

COMPENDIUM

DE

MÉDECINE PRATIQUE.



COMPENDIUM

DE

MÉDECINE PRATIQUE

OU

EXPOSÉ ANALYTIQUE ET RAISONNÉ

DES TRAVAUX CONTENUS DANS LES PRINCIPAUX TRAITÉS DE PATHOLOGIE INTERNE ;

PAR M. LOUIS DE LA BERGE,

DOCTEUR EN MÉDECINE,
AGRÉGÉ A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS, CHEF DE CLINIQUE MÉDICALE A LA MÊME FACULTÉ,
PROFESSEUR PARTICULIER DE PATHOLOGIE INTERNE ;

ET M. ED. MONNERET,

DOCTEUR EN MÉDECINE DE LA FACULTÉ DE PARIS, PROFESSEUR PARTICULIER D'HYGIÈNE APPLIQUÉE.

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION DU DOCTEUR MARINUS.

TOME SECOND.

PREMIÈRE PARTIE.

BRUXELLES,
SOCIÉTÉ ENCYCLOGRAPHIQUE DES SCIENCES MÉDICALES,
35, MONTAGNE-AUX-HERBES-POTAGÈRES.

1843.

COMPENDIUM

DE MÉDECINE PRATIQUE

OU

EXPOSÉ ANALYTIQUE ET RAISONNÉ

DES TRAVAUX CONTENUS DANS LES PRINCIPAUX OUVRAGES DE PATHOLOGIE INTERNE.

DANSE DE SAINT-GUY, ou de Saint-Weit ou Whitt (*voy.* CHORÉE).

DARTRE, s. f. du mot δαρτὸς, *écorché*, *herpes*, *impetigo*, *serpigo;* expression générique dont on s'est servi jusque dans ces derniers temps pour désigner un grand nombre de maladies de la peau dont le caractère est de s'étendre de proche en proche (ἕρπειν, *ramper*, *herpes*). M. Alibert, qui a conservé cette famille dans sa classification des dermatoses, en admet sept espèces, d'après les formes mêmes qu'elles affectent: 1° la dartre furfuracée (*herpes furfuraceus*, *voy.* PYTIRIASIS et LEPRA VULGARIS); 2° la dartre squammeuse (*herpes squamosus*, *voy.* ECZEMA, LICHEN, PSORIASIS); 3° la dartre crustacée (*h. crustaceus*, *voy.* IMPETIGO); 4° la dartre rongeante (*h. exedens*, *voy.* LUPUS); 5° la dartre pustuleuse (*h. pustulosus*, *voy.* ACNE, SYCOSIS); 6° la dartre phlycténoïde (*h. phlyctenoïdes*, *voy.* HERPES); 7° la dartre érythémoïde (*h. erythemoides*, *voy.* ERYTHÈME). Cette classification des dartres, que nous apprécierons dans un autre lieu (*voy.* HERPES), n'a pas été généralement adoptée. On a donné la préférence à celle de Willan, quoique la détermination des espèces laisse encore beaucoup à désirer. On trouvera aux articles que nous avons indiqués la description des diverses espèces de dartres.

DÉBILITÉ, s. f., *debilitas*, expression assez vague, dont on se sert pour rendre toute espèce de faiblesse, de diminution dans les puissances musculaire, nerveuse, et les mouvements organiques. Nous avons discuté aux mots ADYNAMIE et ASTHÉNIE le sens que l'on doit donner à cette expression.

DÉCUBITUS, s. m., de *decumbere*, être couché, nom donné à l'attitude que prend le malade lorsqu'il est couché dans son lit.

La situation horizontale est celle que l'homme en santé affecte de préférence à toute autre lorsqu'il se livre au repos. Son corps repose alors sur une large surface, ses membres sont à demi fléchis, en raison de la prédominance d'action des muscles fléchisseurs sur les extenseurs; tantôt le décubitus a lieu sur les parties latérales du tronc, tantôt sur la région postérieure. Cette dernière situation est la plus ordinaire et la plus favorable au repos; c'est celle qu'affecte l'enfant peu de temps après sa naissance: à cette époque, les membres et le tronc se fléchissent, la tête s'incline sur la poitrine, et, les fléchisseurs l'emportant sur les extenseurs, le corps se roule en quelque sorte sur lui-même, et tend à prendre la position qu'il avait lorsqu'il était renfermé dans l'utérus (Billard, *Traité des mal. des enf.*, p. 10, 1833). On comprend dès lors combien est vicieuse et peu conforme à la nature la situation qu'on lui donne forcément avec le maillot. L'homme, pendant son sommeil, affecte des situations qui varient suivant chaque individu. Telle personne ne peut s'endormir qu'en se mettant sur le côté gauche, telle autre sur le côté droit, ou la tête fortement relevée; rien, en un mot, de si variable que le décubitus chez l'homme sain. Il faut y avoir égard, et interroger les malades sur ce point, afin de ne pas commettre des erreurs dans le diagnostic.

Les signes tirés de l'attitude du malade ont souvent une assez grande valeur, et fournissent d'utiles renseignements au médecin. Les anciens auteurs y attachaient une grande importance, et c'est peut-être à tort qu'on les néglige aujourd'hui. Il faut reconnaître qu'à la vérité la science possède des signes plus certains, à l'aide desquels on arrive à un diagnostic plus précis; cependant, dans plus d'une circonstance, le décubitus fait connaître l'état général du sujet, lors même qu'il ne peut éclairer sur le siége de la maladie.

Il peut avoir lieu *sur le dos* ou *en supination* (décubitus dorsal, *cubitus supinus vel resupinus*); *sur le ventre* (décubitus en pronation, *cubitus pronus*); *sur le côté latéral* (*cubitus lateralis*); ou en *diagonale*. M. Andral désigne sous ce dernier nom le décubitus qui

tient le milieu entre le décubitus sur le dos et le décubitus sur le côté (*Cliniq. méd.*, t. IV, p. 576, 1834). On a encore compris dans les diverses espèces de décubitus la position assise, que sont obligés de prendre les malades en proie à une suffocation imminente; la position fortement inclinée en avant, et la jactitation. Dans ce dernier cas, le patient change à chaque instant de situation, et cherche à sortir de son lit. Nous décrirons au mot JACTITATION cette mobilité de l'attitude qui ne nous semble pas devoir être comprise dans le décubitus.

Le coucher en supination, l'impossibilité ou la difficulté que le malade éprouve à se mouvoir, annoncent 1° une prostration et une débilité extrême, comme on le voit dans les affections typhoïdes, l'anémie, les hémorrhagies considérables; 2° la diminution ou l'abolition du mouvement et du sentiment, comme dans l'apoplexie cérébrale, le coup de sang, le ramollissement sénile, la paralysie partielle ou générale. Quelquefois la faiblesse est si grande, que le corps du malade, obéissant aux lois de la pesanteur, finit par glisser vers les pieds du lit, où il se pelotonne et se ramasse en boule : c'est l'indice d'une grande débilité; on retrouve dans la fièvre typhoïde cette forme du décubitus, qui est d'un funeste présage, ainsi qu'Hippocrate l'avait déjà remarqué: « Si vero etiam pro« nus fiat, et de lecto ad pedes delabatur, magis horren« dum est » (Progn.).

Le décubitus dorsal peut tenir à une cause tout à fait différente, comme à un rhumatisme articulaire aigu général. Toutes les jointures, envahies par le mal, sont dans la demi-flexion, le moindre mouvement d'extension ranime les douleurs. Le décubitus, dans cette maladie, est assez caractéristique pour que l'on puisse la reconnaître par le simple examen de l'habitude extérieure. Lorsque l'épanchement pleurétique est double, ou les deux poumons gênés dans leur fonction, soit par l'effet d'une phlegmasie, soit par la présence des tubercules, le décubitus a lieu également sur le dos.

Les variétés du décubitus dorsal sont très-nombreuses. Tantôt le corps se porte vers l'un ou l'autre bord du lit. M. Double dit avoir vu souvent « les malades prendre cette attitude, et se diriger vers la ruelle dans la dernière période des fièvres putrides et des fièvres malignes » (*Séméiologie générale*, t. I, p. 199, 1811). Tantôt ils se couchent en travers du lit, les pieds ou les mains pendants au dehors, ou bien la tête finit par occuper la place des pieds. Ces différents décubitus s'observent dans les affections cérébrales, lorsqu'il y a perte du sentiment, délire, ou paralysie. Le pronostic est grave. « Ce n'est pas un signe plus favorable d'être couché sur le dos, d'avoir les bras comme jetés loin du corps, et les extrémités inférieures fortement écartées l'une de l'autre : c'est l'indice d'une grande faiblesse dans les forces motrices, d'une anxiété considérable, et souvent le présage du délire. Ces signes acquièrent encore une nouvelle gravité si le malade se découvre, quoiqu'il ait froid: « Si vero « pedes quoque nudos habere comperiatur, nec admodum « calidos, et manus, et collum, et crura inœqualiter di« jecta ac nuda, malum est; anxietatem enim significat » (Hippocrate; Double, ouvr. cit., p. 197).

Le décubitus en supination s'observe encore dans les cas de tuméfaction simultanée du foie et de la rate, dans l'ascite; mais ce signe n'a rien de fixe. Dans quelques cas, les membres supérieurs et inférieurs sont fortement étendus, fixés par les convulsions toniques, comme on le voit dans le tétanos général; dans d'autres cas, il y a incurvation en avant, en arrière, ou sur le côté. Les sujets atteints d'affection rhumatismale occupant la région lombaire, de myélite aiguë, de méningite rachidienne, de carie de la moelle épinière, se couchent assez ordinairement sur le dos; les moindres mouvements excitent de violentes douleurs, ou bien ils se meuvent tout d'une pièce. Le décubitus supinus peut tenir à des affections aiguës du ventre : la gastrite intense, la péritonite, la métrite, forcent les sujets à rester couchés sur le dos; enfin le corps étant toujours dans la supination, les membres peuvent être fléchis dans différents sens par la contracture, agités de mouvements cloniques, le cou saillant en avant, le menton serré contre le cou, ou la tête fortement inclinée en arrière, etc.

C'est surtout dans les affections de poitrine que l'on a cherché des signes diagnostiques dans la situation des malades. On a généralement admis que dans la pneumonie, la pleurésie avec épanchement d'un seul côté, les sujets se couchaient constamment sur le côté malade. L'explication que l'on a donnée de ce phénomène est toute physiologique : on a dit que la présence du liquide, la compression qu'il exerce sur le parenchyme pulmonaire, ou l'inflammation d'un poumon, sont des obstacles qui s'opposent à l'accomplissement de l'acte respiratoire; un des poumons étant devenu en partie imperméable à l'air, il faut que le poumon resté sain y supplée, et jouisse de toute son activité fonctionnelle. Or, si le malade se couche sur le côté sain, le poids du corps, la résistance du lit, le frottement des matelas, rendront moins facile l'élévation et l'abaissement du thorax : aussi le malade se met-il instinctivement sur le côté affecté. C'est encore ce qui arrive lorsque le cœur est hypertrophié, ou lorsque le péricarde renferme une certaine quantité de sérosité. Ce décubitus sur le côté est loin d'être aussi constant qu'on l'a prétendu. Suivant M. Double, c'est à tort que l'on a pensé que les malades atteints d'inflammation ou d'engorgement d'un des viscères de la poitrine ou de l'abdomen se couchaient constamment, soit du côté du siége de la maladie, soit du côté opposé... : rien n'est si variable que l'attitude que gardent les malades (ouvr. cit., p. 201). Suivant M. Andral : « Au début de la pneumonie, comme dans son cours, il y a à peine un malade sur quinze qui affecte le décubitus latéral; tous les autres restent couchés sur le dos » (*Clin. médic.*, t. III, p. 533, 1834). Dans la pleurésie avec ou sans épanchement, ce signe n'est pas plus certain. M. Andral déclare que dans la majorité des cas le décubitus avait lieu sur le dos, soit qu'il n'existât aucune collection, soit qu'il y eût déjà épanchement. Plusieurs malades se placent dans le décubitus diagonal; le plus petit nombre sur le côté où existe la collection séreuse. Quelquefois cette dernière situation est la seule que le malade puisse garder, et alors elle caractérise assez bien la pleurésie d'un côté. Parfois la maladie survient d'une manière latente, ou subitement, chez les phthisiques, et la situation révèle à l'observateur le siége de l'épanchement. Dans les premiers temps de la pleurésie aiguë, lorsque la douleur est intense, et se manifeste dans l'un des côtés de la poitrine, comme la pression produite par le poids du thorax augmente cette douleur, le malade ne se couche pas sur le côté affecté; ce n'est que plus tard, et quand la collection séreuse s'est formée. Nous le répétons, ces règles sont loin d'être générales. Les phthisiques se couchent de préférence sur le poumon qui est le plus affecté : le côté opposé du thorax devient alors plus libre dans ses mouvements, et supplée celui qui est affecté. Parfois la douleur ou l'épanchement modifient cette situation, comme nous l'avons dit plus haut. Quelques phthisiques se couchent de préférence sur un côté, parce que le liquide qui s'accumule dans une ou plusieurs cavernes se vide plus facilement dans les bronches, d'où il est ensuite rejeté au dehors. Quelques malades sentent fort bien le passage de la matière purulente dans les bronches, et choisissent cette situation, qui leur semble les soulager. Le décubitus latéral s'observe encore dans les cas d'hépatite, ou de lésion organique du foie ou de la rate.

Dans les pneumonies d'un côté, ou doubles, parvenues au troisième degré, dans les pleurésies avec épanchement considérable dans une ou dans les deux cavités de la plèvre, dans la phthisie aiguë, alors que le tubercule envahit rapidement les deux poumons, dans les hypertrophies excentriques du cœur, avec ou sans altération aux orifices, dans l'hydropéricarde, dans l'emphysème pulmonaire, le malade se met sur son séant (*situs erectus*) pour que la poitrine ne soit gênée en aucune manière

dans ses mouvements. Il en est de même dans le croup à sa seconde et à sa troisième période; dans les cas d'ascite considérable, parce que la sérosité refoule le diaphragme. Dans toutes les affections que nous venons d'énumérer, on voit les malades relever peu à peu leur tête à l'aide d'oreillers épais, et finir par prendre la situation assise. Plus tard, enfin, la dyspnée devient telle, que les sujets inclinent fortement le tronc en avant, et rejettent leur tête en arrière pour donner entrée à une plus grande quantité d'air. Dans les dyspnées nerveuses, que l'on a désignées sous le nom d'asthme, dans celles qui se rattachent à la lésion d'un des viscères contenus dans la poitrine, dans l'agonie des affections qui sévissent sur ces organes, les sujets prennent cette situation ; souvent ils saisissent les objets qui les environnent pour avoir un point d'appui, à l'aide duquel les muscles qui s'insèrent sur le thorax dilatent plus fortement cette cavité. Le catarrhe chronique indépendant de toute maladie du cœur, la dilatation des bronches, l'œdème de la glotte, l'anévrysme de la crosse de l'aorte, la péricardite, la pleurésie diaphragmatique, en un mot, toutes les altérations qui entravent les fonctions respiratoires, forcent le sujet à prendre la situation assise. On sait que dans les accès d'asthme le patient est contraint de sortir de son lit, de se placer sur un siége, d'incliner fortement la poitrine en avant, et de rester plusieurs heures, quelquefois plusieurs nuits, la tête et la poitrine appuyées sur ses mains. Le pronostic est variable : il doit être établi d'après la gravité même de l'affection que l'on suppose exister ; il l'est peu dans le cas d'emphysème pulmonaire, de bronchite chronique, d'asthme nerveux ; très-sérieux, au contraire, dans toutes les affections organiques dont il marque le terme avancé. C'est donc avec raison qu'Hippocrate a dit : « Erectum sedere velle malum est in acu« tis, pessimum autem in peripneumonicis et pleuriticis » (*Coac. prœnot.*, § III).

Le décubitus sur le ventre est plus rare que le précédent; il a lieu dans la colique saturnine. Le malade, en se plaçant dans cette situation, comprime fortement le ventre, et soulage ainsi momentanément ses douleurs. Le décubitus ventral s'observe aussi lorsque des calculs s'engagent dans les voies d'excrétion de la bile ou de l'urine : les douleurs déchirantes qui surviennent alors dans ces accès appelés coliques hépatique ou néphrétique, se calment quand les sujets se couchent à plat ventre sur le bord de leur lit. Même chose arrive dans certaines gastralgies, dans certaines coliques nerveuses qui ne sont probablement que des entéralgies, dans l'iléus nerveux, dans la colique végétale, dans la dyssenterie, etc. Quelquefois la position sur le ventre indique que le sujet est dans le délire : « In ventrem decumbere, si quis non sit adsuetus « dum sanus fuit ita dormire, delirium significat, aut « dolorem locorum circa ventrem » (Hippocrate).

Frédéric Hoffmann dit que dans la fièvre pétéchiale maligne de Halle, et dans d'autres affections de mauvaise nature, la mort ne tardait pas à arriver si les malades restaient assis ou se levaient. Il est difficile de comprendre pourquoi une telle situation était fâcheuse : il existait sans doute quelque complication du côté des viscères thoraciques, ou un trouble des fonctions cérébrales.

Le changement continuel de position, le passage d'un décubitus à un autre, annoncent un danger assez imminent, à moins qu'ils ne soient l'effet de douleurs purement nerveuses et non liées à une désorganisation. C'est ainsi que dans la colique hépatique, néphrétique, on voit les sujets prendre à chaque instant une situation différente, sans que pour cela le pronostic puisse être considéré comme fâcheux. La jactitation est le changement continuel de situation du malade; nous en traiterons à ce mot.

Le décubitus mérite aussi de fixer l'attention du médecin comme moyen de diagnostic et de traitement, et nous sommes surpris qu'on ait glissé si légèrement sur ce sujet. M. Piorry, qui s'est occupé du décubitus sous le premier point de vue, établit que l'on peut distinguer l'apoplexie et la congestion cérébrale d'avec la lipothymie et la syncope, qui proviennent d'une hémorrhagie un peu considérable. Si la résolution des membres, la perte de la sensibilité, du mouvement et de l'intelligence, dépendent de l'anémie où se trouve le sujet, on le verra revenir à lui dès qu'on aura élevé assez fortement les pieds pour que le sang arrive par son propre poids jusqu'au cerveau. Tous les symptômes s'aggraveront, au contraire, s'ils sont liés à une hémorrhagie ou à une hypérémie cérébrale. On a proposé, dans le traitement de la hernie inguinale, de relever les membres inférieurs de manière à ce que les intestins, se portant par leur propre poids vers le diaphragme, opèrent une traction sur la portion engagée dans l'anneau inguinal ; cette pratique n'est point assez souvent mise en usage. On peut encore chercher à s'éclairer sur le siége de la pleurésie, de l'épanchement, de la pneumonie, en plaçant le malade dans certaines positions.

On ne doit pas non plus négliger de faire prendre au malade le décubitus qui peut contribuer à la guérison, ou du moins s'opposer à la production de certains accidents. Dans l'apoplexie, par exemple, il importe de relever fortement la tête, afin d'empêcher l'afflux du sang vers cette partie ; dans les affections typhoïdes graves avec tendance à la formation d'escarres, il faut changer à chaque instant la situation des sujets, parce que le sacrum et les trochanters s'excorient avec grande facilité. Dans l'hydrocéphale aiguë l'épanchement de la sérosité est quelquefois plus considérable dans un ventricule ; Dance admet que dans ces cas dont il rapporte des exemples, la sérosité, par le seul changement de position de la tête, peut passer d'une cavité dans l'autre, en rompant la cloison interventriculaire. L'apparition des symptômes du côté où ils n'existaient pas avant le changement de position, et surtout les ouvertures cadavériques, lui paraissent militer en faveur de cette opinion (*Mém. sur l'hydroc. aig. observ. chez l'adulte, et Archiv. génér. de méd.*, t. XXI et XXII, 1830).

DÉLIRE, s. m. Les uns le font venir de la préposition *de* et du mot *lira*, *sillon*; *delirare*, *être hors du sillon*, *hors des voies de la raison*; *déraisonner*, *divaguer*, *extravaguer*; les autres du mot λῆρος, , *niaiseries*, *nugæ*; ἀπὸ τοῦ ληρεῖν, *dire des niaiseries*, *des inepties*.

Dénominations françaises et étrangères. — *Délire*, *transport*, *frénésie*, *conception délirante*; μανια (*délire sans fièvre*) ; φρενῖτις, παράκοπὴ, παραφροσύνη (*délire avec fièvre*) ; λῆρος, παράληρος, παραφορὰ, παραφοροτης, παφαφρονησις, παραφρονία, φρένησις, φρενιδίασις, φρενοβλάβεια, φρενοδαλὶς. Gr. — *Mania*, *phrenitis*, *delirium*, *deliramentium*, *deliratio*, *deliritas*. Lat. — *Delirio*, *svariamento*. Ital. — *Desvario*, *delirio*. Esp. — *Delirium*, *phrensy*. Angl. — *Aberwitz*, *wahnwitz*, *verückheit*, *irreden*. All. — *Vanvittigheid*. Dan. — *Yra*, *yrsel*. Suéd. — *Oblakanie*. Pol.

Synonymie suivant les auteurs. — Μανία, φρενῖτις, παρακοπὴ, *etc.*, Hippocrate ; *delirium maniacum*, Hoffmann ; *delirium*, Vogel, Linné ; *paraphrosyne*, Sauvages, Sagar ; *ecphronia mania*, Good ; *pyromania*, Scheffel, *delirium*, *mania*, Cricht ; *paracope*, Swediaur ; *mania universalis*, Young.

Définition. — Nous pourrions consacrer plusieurs pages à discuter chacune des nombreuses définitions que l'on a données du mot délire ; elles laissent toutes quelque chose à désirer, et ne comprennent pas toutes les formes de délire. Pour que la valeur de cette expression fût bien établie, il faudrait d'abord que l'on pût déterminer où finit l'état physiologique des fonctions du cerveau, et où commence leur état morbide. Il n'est pas toujours facile de décider que telle conception est normale, et telle autre délirante. Que de variétés infinies dans les actes de l'intelligence, depuis l'esprit faux ou original, jusqu'au délire partiel qui ne roule que sur un nombre circonscrit d'idées ; et en supposant que l'on soit parvenu à saisir et à classer toutes les manifestations fonctionnelles du cerveau, quelles règles suivra-t-on dans l'appréciation des actes dont on est témoin ? Ici, vous

n'apercevez que la paresse intellectuelle ; là, une concentration extatique de la pensée, qui fait méconnaître à celui qui s'y abandonne des rapports que des personnes d'une intelligence vulgaire découvrent aisément ; chez un autre, c'est une mobilité excessive dans les idées, une exaltation continuelle de l'imagination qui le fait agir et parler d'une manière différente des autres hommes. Dans tous ces cas, et dans beaucoup d'autres, direz-vous qu'il y a délire? Mais, pour émettre une opinion sur ce sujet, vous prenez pour terme de comparaison votre propre intelligence ou celle des autres hommes, et si vous ne trouvez pas une ressemblance parfaite entre l'intelligence de l'individu que vous examinez et celle du vulgaire, vous déclarez qu'il y a délire. Singulière estimation, qui sans doute est rigoureuse dans un grand nombre de cas, mais qui prête souvent à l'erreur, et devient fautive dans plus d'une occasion. Avec une telle mesure, combien d'hommes célèbres pourraient être considérés comme déraisonnables, surtout si l'on admet, avec quelques auteurs, que le génie consiste à savoir saisir des rapports qui n'ont pas été aperçus, et à en créer de nouveaux. Dans certaines circonstances il n'est pas aisé de dire s'il y a aberration des facultés intellectuelles, et le médecin légiste éprouve un grand embarras lorsqu'on lui demande si un accusé était dans le délire ou avait le plein exercice de sa raison, au moment où il a commis son crime? N'arrive-t-il pas également que dans la monomanie le délire exclusif est si restreint, qu'il échappe pendant quelque temps même à un observateur attentif. Du reste, les définitions suivantes montreront toute l'étendue de la difficulté, mieux que nous ne pourrions le faire en poursuivant cette discussion, qui nous entraînerait trop loin.

« Le délire, dit Cullen, est un jugement faux produit chez une personne éveillée par les perceptions de l'imagination ou par un souvenir faux et qui occasionne communément des émotions qui n'ont pas de rapport avec l'objet qui y a donné lieu » (*Élém. de méd. prat.*, t. III, p. 179, 1819). Il y a un autre mode de production de délire qui n'est pas compris dans la définition de Cullen : c'est celui qui résulte de l'hallucination, et qui n'implique un jugement faux que parce que les malades prennent pour base de leur raisonnement une sensation qu'ils ont réellement éprouvée, mais qui n'avait pas sa raison d'existence dans le monde extérieur. Le délire, a-t-on dit, est la perversion des fonctions de l'entendement, dans laquelle le malade associe des idées incompatibles, et prend ces idées, ainsi alliées, pour des vérités réelles. Combien de délires où l'on n'observe pas ce désordre dans la production ni dans le rapprochement des idées? Combien de malades sentent que leur intelligence est dérangée, et qui cependant sont poussés involontairement à agir et à parler contre la raison? C'est donc à tort que l'on définirait le délire un désordre de l'intelligence sans participation de la volonté ni de la conscience. Van-Swieten, qui s'est livré à une discussion fort approfondie sur cette matière, entend par délire « toute création de l'esprit qui n'est point en rapport avec les causes extérieures, mais dépend d'une disposition toute spéciale du cerveau, qui donne lieu à un jugement et à des émotions morales erronées : « Delirium » est idearum ortus non respondens externis causis, sed » internæ cerebri dispositioni, unà cum judicio ex his » sequente, animi et affectu motuque corporis inde se» quente » (*Comm. in aphor.*, § 700, t. II). Van-Swieten a signalé les principales circonstances du délire ; mais il croit à tort que l'aberration mentale se rattache toujours à une condition anormale du cerveau. Lorsque les idées ne sont plus en rapport avec les objets extérieurs, lorsqu'elles s'accompagnent d'aberrations dans les facultés de l'esprit, et surviennent dans le cours d'une maladie aiguë, J. Frank déclare qu'il y a délire (*Praxeos med. univ. præcept.*, part. II, vol. I, sect. I, p. 728 ; Lipsiæ, 1823). On a dit que le délire est une erreur du jugement; mais souvent c'est la mémoire, la perception même et la sensation, qui se trouvent en défaut : chacune des facultés de l'entendement peut être lésée séparément, et dans tous ces cas le délire se manifeste. La volonté, le libre arbitre, sont souvent opprimés, et causent un dérangement extrême dans les facultés de l'intelligence. Il résulte, de tous ces changements survenus dans les fonctions du cerveau, des modifications extrêmement variées, que l'on a réunies sous le nom de délire ; ce sont des nuances presque infinies, dont il n'est pas toujours donné au médecin de saisir tous les degrés.

« Quelquefois, non-seulement il y a trouble, perversion, mais encore abolition de plusieurs facultés de l'entendement, ou au moins de séries d'idées plus ou moins nombreuses : de là le passage à des écarts de l'intelligence de plus en plus graves, et à l'extrémité desquels se trouve la démence » (Piorry, *Traité de diag.*, t. III, p. 300). M. Piorry, qui a fait d'utiles remarques sur ce sujet, dit avec raison : que non-seulement les sensations actuelles mal élaborées ou défectueuses peuvent conduire à des jugements en apparence fautifs ; mais encore d'anciennes impressions plus ou moins erronées, incomplètes, vivement retracées par la mémoire, peuvent devenir une cause de jugements défectueux ou faux aux yeux des autres hommes. Nous allons voir que le délire par hallucination est tout différent du délire produit par une création intellectuelle fausse. Nous pourrions nous étendre longuement sur les hautes questions de philosophie médicale auxquelles donne lieu l'étude du délire, envisagé sous le point de vue de sa cause. Nous croyons devoir restreindre notre travail à l'examen des modifications morbides dont il n'est que l'expression symptomatique. Nous avons rapporté quelques définitions qui sont loin d'être satisfaisantes. Comme nous craignons de n'être pas plus heureux que les auteurs des traités de pathologie, nous nous abstiendrons d'en présenter une, imitant en cela l'exemple qui nous est donné par Georget (art. Délire du *Dict. de méd.*, 2e édit.).

Une distinction qu'il nous semble convenable d'établir avant d'aller plus loin, est celle que M. Double et d'autres auteurs ont signalée : elle jette sur les causes du délire et sur la valeur séméiologique de ce symptôme une assez vive lumière. Le délire peut procéder de trois sources très-différentes : les sens externes, qui nous fournissent la plupart des sensations qui arrivent au cerveau, peuvent subir, par l'effet de la maladie, une modification telle, que les impressions, quoique produites à l'extrémité des nerfs et dans les appareils de sensation, ne soient pas déterminées par le contact des corps ni par le milieu ambiant. On a alors l'hallucination qu'il faut bien distinguer de la conception délirante, ainsi que l'a fait observer M. Leuret (*Fragments physiologiques sur la folie. Mém. sur le traitement des conceptions délirantes*, in *Gazette méd.*, n° 37, tom. V, 1837). « L'hallucination est une perception analogue à la perception des objets situés hors de nous : elle prend toutes les formes des sensations, et on pourrait lui donner pour siége l'origine des nerfs qui vont aux organes des sens ; elle dépendrait d'une modification de ces nerfs analogue à celle que produisent les objets des sensations : ainsi l'halluciné entend, voit, flaire, goûte, sent, tandis qu'aucun objet n'est à portée de ses organes » (M. Leuret, mém. cit.). Cette distinction n'est pas aussi facile à établir que paraît le croire M. Leuret, et dans un grand nombre de cas les déclarations de l'halluciné ne sont pas suffisantes pour nous mettre à l'abri de l'erreur.

Une seconde source du délire se trouve dans les sensations morbides dont les viscères peuvent devenir le siége. Dans l'état normal, les organes intérieurs n'envoient aucune sensation, ou du moins elles sont très-obscures. Il n'en est plus de même dans la maladie, et les impressions qui sont alors transmises au cerveau provoquent souvent le délire. M. Double prétend que le délire, dépendant de la sensibilité organique intérieure,

est toujours précédé de vertige (*Séméiol. génér.*, t. II, p. 489). Il serait utile de vérifier l'exactitude de cette assertion.

Enfin la troisième cause, la plus ordinaire de l'aberration mentale, est une création erronée ou un jugement faux, qui dépendent de l'organe même de l'intelligence; c'est en quelque sorte un trouble fonctionnel du cerveau, trouble qui porte sur un ou plusieurs de ses actes. En effet, si l'on admet, avec les philosophes, qu'il existe un certain nombre de facultés intellectuelles, il suffira que l'une d'elles fasse défaut momentanément, soit entravée dans son exercice, ou soit prédominante par l'effet d'une passion ou d'une maladie qui réagit fortement sur le centre nerveux, pour qu'il y ait délire, c'est-à-dire désaccord, défaut d'harmonie entre les diverses fonctions qui ont le cerveau pour siége. Le délire qui semble tenir à une aberration de la faculté formatrice des idées porte à juste titre le nom de conception délirante, qui exprime assez bien son mode de production. Si quelqu'une de ces conditions nécessaires à l'exercice régulier de la fonction vient à manquer, il y aura conception délirante. M. Leuret donne ce nom à « l'idée qui n'a pas sa raison d'existence dans une perception. » Cette définition ne saurait être acceptée par ceux qui admettent, avec les philosophes, que nous sommes pourvus d'un certain nombre d'idées innées. Quoi qu'il en soit, ce qu'il importe de retenir au milieu de toutes ces obscurités, c'est que le délire peut dépendre, 1° d'une sensation fausse produite à l'extrémité des nerfs et des appareils sensitifs (*voy* HALLUCINATION) ; 2° d'une sensation anormale excitée dans les viscères intérieurs (hypochondrie, hystérie, gastrite, phlegmasies aiguës ou chroniques, etc.); 3° ou enfin d'une opération vicieuse de l'intelligence (conception délirante).

Divisions. — Les deux formes les plus importantes de délire sont : le *délire aigu* ou *fébrile*, et le *délire chronique non fébrile*. Le premier se montre dans le cours d'un grand nombre de maladies aiguës du cerveau et des autres viscères; au délire chronique se rattache l'histoire de la folie et des aberrations de l'intelligence. On conçoit combien cette distinction, entrevue dès les temps les plus reculés, a d'importance pour le diagnostic et le pronostic. Nous y reviendrons plus loin. On a aussi divisé le *délire* en *idiopathique* et en *symptomatique* ou *sympathique*. Le premier résulte d'une maladie du cerveau; le second est l'effet de la souffrance d'un viscère qui réagit sur le cerveau, et y excite cette perturbation fonctionnelle dont le délire est l'expression. Il peut être continu ou intermittent, taciturne, gai, furieux ; toutes ces particularités seront mentionnées dans le cours de cet article. Les divisions fondées sur la cause même du délire, nous paraissent mériter l'attention du pathologiste dans l'état actuel de la science; elles peuvent seules le diriger lorsqu'il est appelé à prononcer sur le siége et la gravité de ce symptôme. Il convient donc d'étudier d'abord les principales causes du délire.

A. Il apparaît fréquemment comme le symptôme d'une maladie du cerveau et de ses membranes : c'est à ce titre qu'il se montre dans l'inflammation de l'arachnoïde, de la pie-mère, dans la simple congestion cérébrale, dans l'encéphalite, dans le ramollissement inflammatoire, et dans les cas de productions morbides développées, soit dans la pulpe, soit dans l'épaisseur où à la surface des enveloppes du cerveau, ce qui est beaucoup plus rare : le délire est alors *idiopathique*, et sa cause facilement appréciable.

B. Il se montre aussi lorsque le système nerveux a été fortement excité, soit par une passion vive, subite ou longtemps prolongée, soit par une maladie qui affecte le système nerveux sans qu'on puisse en déterminer le siége : tel est le délire que Dupuytren a appelé nerveux, qui survient chez les sujets dont le cerveau a été ébranlé par une grave opération, un grand danger, ou une émotion morale vive. Ici la perturbation des facultés intellectuelles tient à l'exaltation de l'innervation cérébrale, et ne laisse après elle aucune altération sensible.

C. Une autre espèce de délire se rattache à l'influence sympathique que dans quelques cas les viscères envoient au cerveau. C'est à cette action qu'il faut rapporter celui qui se manifeste dans l'hystérie, dans l'hypochondrie, indépendantes de toute lésion viscérale, dans les névroses, dans la convalescence des maladies, lorsque les sujets ont été soumis à une diète prolongée. Ce serait encore par suite de l'excitation extrême où se trouve l'estomac, que le délire surviendrait, au dire de quelques auteurs, chez les sujets qui périssent d'inanition. Mais on peut, dans ce cas, l'attribuer tout aussi bien à la diminution de l'excitation cérébrale qu'à l'exaltation vitale. Dans tous ces cas, le délire est symptomatique, et paraît déterminé par une excitation pure et simple du système nerveux : c'est une véritable névrose se propageant au cerveau, et ne laissant après elle aucune lésion appréciable. Quelques auteurs soutiennent encore que le délire chronique des aliénés n'est qu'une névrose primitive du cerveau ; d'autres une irritation cérébrale chronique continue ou intermittente, simple ou provoquée, et entretenue par quelques maladies viscérales souvent latentes (*voy.* FOLIE).

D. Le délire sympathique s'observe encore dans le cas où le sang est appauvri et ses quantités moindres, comme dans l'anémie, la chlorose, à la suite d'hémorrhagies considérables. M. Andral l'a vu plusieurs fois survenir dans la simple anémie du cerveau (*Anat. pathol.*, t. III, p. 769; et *Clin. méd.*, t. V, p. 299, 1834); et M. Papavoine a rapporté des faits semblables (*Journ. hebd.*, décembre 1825). Dans toutes ces circonstances, le cerveau, privé de son excitant habituel, ne peut plus fonctionner comme dans l'état physiologique : de là le délire.

D'autres fois il est déterminé par les peines morales dites dépressives, par des chagrins prolongés ou survenus à l'improviste, par la terreur, par suite d'excès vénériens, par la soustraction d'un stimulant habituel, comme de l'alcool, du vin chez les ivrognes (dipsomanie), de l'opium chez les opiophages. Le délire se manifeste alors, parce que l'excitation nerveuse étant diminuée et presque tarie dans ses sources, il en résulte une perturbation extrême dans les fonctions cérébrales. Copland a distingué cette forme de délire sous le nom de délire par soustraction de l'influence vitale (*Diction. of pract. med.*, art. DELIRIUM, p. 493). Dans un grand nombre de maladies chroniques, le délire qui précède de quelques instants la mort peut être attribué à cette cause.

E. Le délire peut aussi dépendre d'une altération spéciale et primitive des liquides. Une quantité très-minime de pus, introduite dans le torrent circulatoire par voie de résorption, provoque le délire, sans que l'on puisse trouver dans le cerveau aucune altération capable d'expliquer la brusque apparition de ce symptôme et la terminaison funeste de la maladie. Dans la fièvre typhoïde, il se montre aussi, quoique rarement, au début : on a dit qu'il dépendait de l'influence sympathique provoquée par la lésion dont le tube digestif est le siége. En admettant que cette assertion soit fondée dans un certain nombre de cas, il est impossible de la soutenir dans les cas où le délire est un des premiers symptômes ; il est alors l'effet d'une cause plus générale qui se trouve dans les qualités du sang. Dans le typhus des camps, lorsque ce mal sévit avec fureur, dans la peste, on voit ce symptôme éclater dès le début. Schnurrer, Hildebrand, Diemerbroeke, rapportent des faits semblables. Il semble qu'une sorte d'empoisonnement miasmatique altère d'abord le sang, et que les troubles fonctionnels et la localisation ne viennent que consécutivement. On a vu, et nous-mêmes nous avons observé plusieurs fois l'affection typhoïde s'annonçant dès le début par un délire fugace qui ne durait qu'une nuit, et revenait plus tard lorsque les autres symptômes avaient pris

plus d'intensité. C'est là un argument de plus qui milite en faveur de l'opinion de ceux qui regardent l'affection typhoïde comme une maladie primitivement générale. Dans certains cas de fièvre intermittente pernicieuse, le délire paraît être aussi l'effet de l'infection miasmatique.

F. D'autres causes spécifiques peuvent donner lieu au délire : tels sont, 1° le délire provoqué par l'usage et l'abus des boissons vineuses, alcooliques et fermentées amères (*delirium tremens*); 2° le délire résultant de l'administration de l'opium, de la belladone, de la stramoine, de la jusquiame, des narcotiques et de quelques substances vénéneuses; 3° le délire qui suit l'absorption du plomb et de ses sels (délire saturnin). Dans ces trois circonstances, toutes spéciales, la perturbation des facultés intellectuelles est l'effet d'un véritable empoisonnement, provoqué par l'introduction dans l'économie d'un agent délétère qui agit sur le cerveau, et le modifie dans sa fonction, sans qu'il soit toujours possible de surprendre aucune lésion matérielle dans l'organe.

G. Le dernier ordre de causes de délire qu'il nous reste à signaler réside dans les maladies variées dont tous les tissus peuvent être le siége. En tête des affections qui provoquent fréquemment le délire, il faut placer les fièvres désignées, il y a peu de temps encore, sous les noms de putride, maligne, ataxique, adynamique, qui donnent si souvent lieu au délire, que les anciens avaient réservé la qualification d'ataxique à celle qui s'accompagne de ce symptôme et d'autres accidents cérébraux. Les inflammations aiguës de l'estomac (gastrite simple ou par empoisonnement), l'entérite, la dyssenterie, les maladies de l'utérus, du foie, en un mot, du tube digestif et de ses annexes, réagissent fréquemment sur le cerveau, de manière à provoquer le délire. On peut dire qu'en général les maladies de l'intestin sont plus souvent accompagnées de délire que les phlegmasies parenchymateuses, et spécialement que celle des viscères contenus dans la poitrine; il se montre plus rarement dans la pneumonie, si ce n'est du sommet, les affections du cœur, des gros vaisseaux, excepté dans les derniers instants de la vie. Les maladies générales s'accompagnent souvent de délire.

On voit par ce qui précède, que l'on peut établir, d'après la nature même des causes qui provoquent le délire, les divisions suivantes :

1° Délire idiopathique, dont la cause réside : A. dans une altération aiguë, soit de la pulpe, soit des méninges (congestion, apoplexie, encéphalite, méningite simple, tuberculeuse, épanchements séreux); B. dans une lésion chronique (tubercule, cancer, atrophie, ramollissement des substances grise et blanche); et alors on a toutes les formes de délire, soit aigu, soit chronique (manie, démence congéniale ou sénile); dans une simple névrose, suivant les auteurs qui attribuent la folie et ses diverses formes à cette maladie.

2° Délire idiopathique causé par la surexcitation primitive des facultés cérébrales sans lésion appréciable : tel est celui de l'aliénation mentale, si l'on en croit les auteurs qui refusent aux altérations de l'encéphale toute influence dans la production de la folie (M. Lelut, *Introduction sur la valeur des altérations de l'encéphale dans le délire aigu et dans la folie*, 1836). Le délire produit par une émotion morale vive, par la frayeur, par la crainte, et par toutes les passions, le délire nerveux de Dupuytren, prennent place dans cette grande division.

3° Délire sympathique causé par la surexcitation du système nerveux viscéral et sensitif sans lésion appréciable : tel est celui qui se manifeste dans l'hystérie, l'hypochondrie, à la suite de névroses générales dont le siége ne peut être précisé, ou dans les névralgies, dans la nymphomanie, et par l'effet de l'orgasme vénérien porté à un haut degré.

4° Délire par diminution et affaiblissement de l'influx cérébral : comme dans les maladies où il y a déperdition de sang (anémie, chlorose, inanition), et défaut de la stimulation nécessaire à l'accomplissement de la fonction dévolue au cerveau.

5° Délire par perversion des facultés cérébrales provoqué par une cause spécifique : ici vient se ranger le délire qui a lieu dans certaines affections, où l'on peut supposer qu'il existe un empoisonnement miasmatique, et le délire que détermine l'usage des boissons vineuses et alcooliques, de l'opium, l'absorption des molécules saturnines et des substances qui exercent une action spécifique sur le système nerveux; l'introduction d'un poison septique est quelquefois suivie des mêmes effets.

6° Enfin il faut ranger dans la classe des délires symptomatiques celui qui se montre dans toutes les maladies aiguës et quelquefois chroniques. De tous les organes, ce sont ceux de la digestion qui réagissent le plus fortement sur le cerveau. Scarpa a expliqué cette influence prompte et énergique du nerf trisplanchnique par sa communication avec la partie postérieure de la moelle épinière, qui est destinée au sentiment : la stimulation, qui arrive alors très-rapidement à l'appareil cérébro-spinal, trouble les fonctions du cerveau. « Après les stimulations gastro-intestinales, dit M. Broussais, viennent celles de l'appareil génital. Je n'en vois plus ensuite, ajoute-t-il, qui puissent préparer et amener la folie. Ce ne sont pas celles du cœur, quoiqu'elles produisent des sensations pénibles...; ce ne sont pas non plus celles du poumon ni celles des autres tissus intérieurs ou extérieurs, car ils ont beau être irrités, enflammés, on ne voit pas qu'ils produisent la manie » (Broussais, *Cours de pathol. et de thérap. génér.*, t. III, p. 388, 1834). On a fait jouer à l'influence sympathique du tube intestinal et de l'estomac en particulier un trop grand rôle dans la production des désordres de l'intelligence, et spécialement du délire. On a admis cette influence sympathique toutes les fois qu'il se manifeste dans le cours d'une affection de l'intestin ou d'un autre viscère : mais qu'est-ce qui prouve qu'il faille le rapporter à cette cause? Cependant on doit reconnaître que toutes les maladies, et même de simples troubles fonctionnels, comme ceux qui surgissent dans les organes génitaux, pendant la conception, la grossesse, ou la menstruation, peuvent devenir la cause du délire aigu chez la femme.

Il nous reste à rechercher quel est le mode de production du délire. On aurait tort de le considérer toujours comme annonçant l'excitation des facultés cérébrales; bien que cette condition pathologique soit la plus fréquente, néanmoins on le voit aussi paraître lorsque le cerveau est privé de sa stimulation habituelle, et qu'il tombe dans l'adynamie, soit par l'effet d'une trop grande perte du fluide nerveux, soit par les progrès de l'âge, l'altération ou la privation du sang, ou l'atrophie de l'organe, etc. On lui a assigné pour siége exclusif la partie superficielle et la substance grise de la convexité des hémisphères, et on a apporté comme preuve à l'appui de cette opinion la fréquence du délire dans la phlegmasie des méninges qui couvrent la convexité du cerveau, ainsi que l'encéphalite superficielle des mêmes parties. Sur vingt-huit cas dans lesquels le délire a persisté jusqu'à la fin, seul, et sans avoir été suivi de coma, M. Andral a trouvé la lésion quatorze fois à la face supérieure des deux hémisphères, quinze fois à la face supérieure d'un seul hémisphère, trois fois sur ces mêmes points et à la base, quatre fois dans les mêmes régions et dans les ventricules, et deux fois dans les seuls ventricules (*Clin. médic.*, t. V, p. 201, 1834). M. Rostan, qui a très-bien réfuté l'opinion de ceux qui prétendent que le délire ne peut pas dépendre d'une altération, d'une désorganisation du cerveau, ajoute que ce n'est pas l'arachnoïde qui pense, et que si son inflammation amène du délire, c'est en agissant sur le cerveau (*Méd. clin.*, t. I, p. 511, 2e édit.). On peut sans doute avancer que la méningite du sommet et la phlegmasie corticale du cerveau provoquent souvent le délire; mais il existe

grand nombre d'exceptions à cette règle, que l'on a trop généralisée. On a prétendu que ce symptôme se montrait plus rarement dans la méningite de la base (Parent Duchâtelet et Martinet). On voit, en effet, qu'il est plus rare dans cette dernière maladie ; mais il faut remarquer aussi que la méningite du sommet est plus fréquente que celle de la base. L'accélération de la circulation cérébrale, l'afflux plus grand du sang dans les vaisseaux de la pie-mère et de la substance corticale, paraissent être une condition organique favorable à la production du délire. Mais combien de fois ce symptôme ne fait-il pas défaut, lors même que ces altérations existent ? Ne voit-on pas le délire se manifester en l'absence de toute lésion, ou dans des circonstances tout à fait opposées à la congestion cérébrale, comme dans l'anémie du cerveau, ou enfin par l'effet d'une simple modification fonctionnelle survenue dans l'organe ? On peut donc affirmer qu'il y a une autre condition organique ou fonctionnelle qui nous échappe. Cullen avait émis cette opinion lorsqu'il dit : « que les médecins qui ont recherché les causes des différents états de nos fonctions intellectuelles n'ont guère considéré que l'état du mouvement du sang ou la condition de ce fluide même ; mais il est évident que les opérations des fonctions intellectuelles s'exercent communément, et même varient souvent beaucoup, sans que l'on puisse apercevoir aucune différence dans le mouvement ou dans la condition du sang » (*Éléments de médecine pratique*, t. III, p. 180, 1819). Du reste, cette question devant être agitée à l'article Folie, nous ne nous y arrêterons pas plus longtemps.

Divisions. — Nous venons d'indiquer les principales circonstances pathologiques qui donnent lieu au délire. On a pu voir que c'est un simple symptôme qui se rattache à une foule de lésions diverses, dont le siége est tantôt dans le cerveau et ses annexes, tantôt dans les viscères de l'économie ; enfin, qu'il peut dépendre d'une simple modification nerveuse, primitive, ou consécutive à une stimulation envoyée au cerveau par les organes. Dans cet article, consacré à l'étude générale du délire aigu, nous l'examinerons comme symptôme, en ayant soin de noter les formes diverses qu'il affecte, les troubles fonctionnels dont il s'accompagne ; nous décrirons ensuite le délire nerveux et le *delirium tremens*, que l'on ferait mieux d'étudier parmi les affections déterminées par l'abus des boissons alcooliques (*voyez* Ivresse), afin de ne pas séparer cette maladie de celles qui reconnaissent la même origine, telles que la dipsomanie, la folie ébrieuse, les hallucinations ébrieuses des sens. C'est uniquement pour ne pas faire violence à l'ordre généralement suivi dans les traités de médecine, que nous ferons l'histoire du *delirium tremens* après celle du délire en général. Quant au délire provoqué par l'opium, les narcotiques, le plomb, les maladies du cerveau, il en sera question aux articles suivants : Narcotisme, Méningite, Encéphalite, Fièvre typhoïde, Maladies produites par le plomb, etc.

Symptômes du délire. — Le délire s'annonce par quelques troubles fonctionnels dont le siége spécial est dans le système nerveux. Le sommeil est agité, interrompu par des rêves pénibles, par le réveil en sursaut ; il règne une certaine incertitude dans les mouvements du corps et dans l'expression du visage ; le malade semble indifférent à ce qui l'entoure, et oublie ses souffrances, ou bien il accuse une céphalalgie frontale, des vertiges, de la pesanteur de tête, des bourdonnements d'oreilles ; il devient le jouet d'étranges hallucinations : ce sont des visions fantastiques, des corps diversement colorés qui lui apparaissent, et causent sur lui une impression d'autant plus pénible, que la raison lui fait bientôt découvrir l'erreur dans laquelle il est tombé. On observe, en outre, les symptômes suivants : plaintes, cris, rire sardonique, antipathie du malade pour ce qu'il aimait auparavant, idées sinistres, craintes exagérées sans motif, tremblement de la voix, mouvements convulsifs légers dans les muscles du visage et les membres, douleurs vagues, rougeur, injection de la face, vif éclat des yeux, sensibilité excessive d'un ou de plusieurs organes des sens, sécheresse de la langue, soif vive, limpidité des urines, gonflement des hypochondres, état fébrile plus ou moins prononcé.

Lorsque les symptômes précédents ont duré un temps plus ou moins long, et d'une manière continue ou par intervalles, le délire se déclare alors, et donne lieu aux désordres variés dont l'aberration mentale constitue le symptôme le plus saillant. Dans le délire aigu fébrile, que les anciens appelaient *phrenitis* (Celse, lib. III, cap. XVIII, p. 148), dans la paraphrénésie, qu'ils rattachaient à la lésion d'un viscère et du diaphragme spécialement, dans les affections aiguës des méninges et de la pulpe cérébrale, ainsi que dans les fièvres, le délire se manifeste avec des symptômes extrêmement violents : le malade tient des discours sans suite, parle avec une grande rapidité, vocifère ; ses yeux sont hagards, brillants, injectés ; des mouvements convulsifs, le rire sardonique, s'observent sur son visage ; il cherche à quitter son lit, profère des injures, entre en fureur contre ceux qui le retiennent ou qui sont autour de lui ; la contraction musculaire acquiert une énergie extrême : quelques-uns, parvenant à se débarrasser de la camisole de force, se mettent à parcourir leur chambre ; ils croient entendre la voix d'une personne qui les appelle, ou pour échapper aux poursuites d'un ennemi, sortent par la porte ou par la fenêtre, sans en établir la différence.

Le délire qui s'accompagne de mouvements violents et de cette agitation que nous venons de signaler, a reçu le nom de *délire furieux* ou *phrénétique*. On l'a considéré comme d'un fâcheux augure, et comme plus grave que le délire calme, tranquille. Dans celui-ci le malade ne cherche plus à sortir de son lit, les paroles incohérentes ne s'échappent plus de sa bouche avec la même rapidité ; quelquefois même il parle à voix basse, et profère des mots inintelligibles (*sub-delirium*). Tantôt il découvre les différentes parties de son corps, et change à chaque instant de position (jactitation délirante) ; il se couche indifféremment sur le ventre, la tête aux pieds ou sur le bord de son lit ; quelquefois on le trouve endormi à terre. Tantôt, par un mouvement automatique, il ramène sur lui les couvertures, en détache le duvet, ou cherche à saisir dans l'air des corps qu'il suppose y exister (*voy.* Carphologie). Parfois les discours insensés qu'il tient roulent sur des sujets gais (délire gai), ou bien il pleure, s'abandonne à la tristesse, parle des événements douloureux de son existence et des dangers qu'il court (délire triste).

Ces deux formes s'observent dans toutes les maladies, et c'est à tort que les anciens leur avaient assigné une valeur diagnostique et pronostique différente ; il arrive à chaque instant que le délire furieux se transforme en délire tranquille, et réciproquement ; il n'indique pas davantage l'état de force ou de faiblesse, puisque des sujets débilités par des émissions sanguines copieuses et par une longue maladie offrent quelquefois un délire très-aigu quelques instants avant leur mort. Cependant nous devons faire observer que le délire gai se montre fréquemment chez les sujets qui ont pris de la belladone ou quelque autre substance narcotique. Dans l'ivresse alcoolique le délire gai est peut-être moins fréquent que le délire taciturne ou furieux. Mais, nous le répétons, il ne faut attacher à la forme de délire, et à son intensité, qu'une valeur séméiologique fort restreinte. Dans le délire saturnin on observe également toutes ces formes chez le même sujet. Nous lisons dans une note que M. Tanquerel-Desplanches a bien voulu nous communiquer, que le changement rapide et irrégulier de la physionomie est même un des caractères pathognomoniques du délire causé par l'intoxication saturnine.

Quelquefois le malade, en proie au délire, est indifférent à tout ce qui l'environne ; il ne répond pas aux

questions qu'on lui adresse. Quand on lui ordonne de tirer la langue, il semble ne pas comprendre, ou bien il la sort de la bouche et oublie de la reutrer. Dans d'autres cas, il n'existe qu'une simple rêvasserie : le sujet parle à voix basse, s'agite peu, et quand on excite son attention, il répond juste aux questions qui lui sont faites (délire doux, *subdelirium*). Le délire aigu fébrile est presque toujours général ; et roule sur toutes sortes d'objets. Quelquefois cependant le sujet, fortement occupé de ses travaux habituels, et des événements qui lui sont advenus à une époque rapprochée, ne déraisonne que lorsque son discours roule sur ces objets. Dans quelques cas, si on l'interroge, ses réponses sont justes, et n'annoncent pas le délire ; quelquefois même il ne perd pas entièrement la conscience, car, le temps du délire une fois passé, il se rappelle, quoique vaguement, ce qu'il a fait ; quelques-uns même savent fort bien qu'ils délirent, et le déclarent au moment où leurs paroles attestent un défaut de raisonnement.

Le caractère du délire aigu fébrile est d'être général et accompagné de fièvre ; le délire exclusif, celui de la folie, roule exclusivement sur un seul sujet ou sur un nombre assez restreint d'idées. La distinction du délire en partiel et en général est de la plus haute importance, et permet au médecin de séparer les différentes maladies dont le délire est le symptôme en deux grandes classes : le délire aigu fébrile et le délire de l'aliénation mentale, ou délire chronique. Disons toutefois que certaines manies aiguës ont une durée très-courte, s'accompagnent de fièvre et peuvent céder, en un temps assez court, à un traitement approprié.

En même temps que le jugement est ainsi troublé, la sensibilité se modifie ; il survient une exaltation extrême d'un ou de plusieurs des organes des sens : tantôt l'œil ne peut supporter la lumière, dont l'éclat agite le malade et le fait entrer en fureur ; tantôt l'ouïe acquiert une finesse extrême, ainsi que l'odorat et l'organe de la gustation. Nous regardons quelquefois comme un effet de l'hallucination les sensations diverses que le malade dit éprouver. Souvent nous croyons qu'elles n'existent pas, parce que nos organes ne possèdent pas cette sensibilité morbide qui fait percevoir aux malades des sensations qui nous échappent en raison même de leur faible intensité. Par cela même que nous ne trouvons pas aux objets les qualités que les délirants y découvrent, nous les croyons dans l'erreur, tandis que ce n'est qu'une imperfection relative de nos sens qui nous empêche de sentir comme eux. Au lieu de cette hypéresthésie, on constate plus souvent chez l'homme en délire une certaine insensibilité qu'il ne faut pas confondre avec celle qui dépend de l'abolition de la faculté de sentir. Dans la paralysie du sentiment, la sensation n'est pas perçue par le cerveau. Dans l'anesthésie dont il est question, la sensation se fait d'une manière régulière : elle est perçue par le cerveau ; mais elle ne provoque plus l'émotion qu'elle fait naître habituellement, parce que le jugement est aboli. On voit alors le malade mettre à découvert des parties qu'il cache d'ordinaire à tous les yeux ; il est insensible au froid qui l'environne ; les odeurs les plus fortes et les plus désagréables ne lui causent aucune impression fâcheuse. L'augmentation, la diminution de la sensibilité, ne présentent rien de fixe. Il faut seulement remarquer que vers les derniers temps du délire, lorsque le coma paraît, la paralysie du sentiment se rattache quelquefois à une lésion bien appréciable du cerveau ou de ses membranes ; souvent aussi rien ne peut expliquer les désordres qui ont précédé la mort.

Le système musculaire est quelquefois agité de mouvements convulsifs légers qui durent peu de temps. On les observe au visage et dans les membres supérieurs et inférieurs : s'ils persistent, on a lieu de croire qu'il existe un désordre local plus profond que celui qui occasionne le délire, et que la pulpe cérébrale et les méninges en conserveront les vestiges après la mort du sujet : c'est ce qui a fait penser « que le délire compliqué de soubresauts des tendons est toujours dangereux » (Double, *Séméiol. génér.*, t. II, p. 496). Néanmoins, dans plus d'un cas, les convulsions cloniques, pas plus que le délire, ne se rattachent à une lésion appréciable. Le sommeil est nul, ou bien le sujet est plongé dans une somnolence intermédiaire entre le sommeil et la veille. Dans le *coma vigil*, qui est accompagné de délire, le malade a les yeux fermés ; mais il les ouvre quand on l'appelle, et les referme aussitôt ; il parle seul. Dans le coma somnolentum, il parle quand on le réveille, se tait, et reste immobile si on le laisse en repos (*voy.* Coma).

Les autres désordres qui se manifestent dans les autres appareils sont très-nombreux. La bouche est sèche, la langue rouge, animée, la soif vive ; souvent le malade refuse de boire ; les boissons tombent dans l'œsophage comme dans un tube inerte ; elles sont parfois rejetées ou passent dans les fosses nasales, parce que la volonté du malade ne préside plus à l'acte de la déglutition ; l'émission des urines et des matières fécales est le plus ordinairement involontaire ; la peau est sèche, brûlante, ou couverte de sueur ; l'élévation de la température s'explique par l'excitation extrême du système nerveux, et par l'agitation continuelle où se trouve le malade. Dans le délire aigu que nous étudions, le pouls est large, fort, vibrant, ou petit et dur ; le cœur bat avec force, les artères du cou et du visage sont pleines, et présentent des battements marqués ; les capillaires et les veines sont fortement injectés. La fièvre est le symptôme le plus important du délire, puisqu'elle sert à fonder la distinction du délire en aigu, et en chronique, qui se rattachent à des états pathologiques si différents.

Marche, durée et terminaison. — Le délire peut avoir une marche aiguë ou intermittente, lors même qu'il y a une altération permanente et continue du cerveau. Le retour du délire a lieu le soir ou la nuit, avec l'exacerbation fébrile ; quelquefois l'accès de délire revient d'une manière réglée, et constitue, lorsqu'il existe seul, ce que l'on appelle une fièvre intermittente larvée pernicieuse maniaque (Jos. Frank, *Praxeos med.*, pars II, vol. I, sect. I, p. 732, Lips., 1832). La phrénésie exquisite de Fodéré se rapproche du délire des fièvres de mauvais caractère, et se présente avec un cortége de symptômes graves, tels que le grincement de dents, le hoquet, la fixité du regard, les pleurs, les rires involontaires, l'incertitude du pouls, etc. Il ne faut pas confondre cette forme de délire avec celui qui survient dans le stade de chaleur des fièvres intermittentes, lorsque ce stade a une grande intensité : dans ce cas, ce symptôme n'offre aucune gravité (J. Frank, *loc. cit.*; M. Double, ouv. cit., p. 498). Ce dernier auteur dit que le délire se présente assez fréquemment dans les fièvres intermittentes inflammatoires, et peut servir quelquefois de crise aux fièvres intermittentes rebelles. La durée du paroxysme du délire intermittent varie de une à plusieurs heures (Copland, *Dictionn. of pract. med.*, art. Delirium, p. 492).

Quelquefois le délire n'a qu'une durée éphémère : tel est celui que l'on observe pendant la première période des exanthèmes cutanés, comme la rougeole, la scarlatine, et au début de la variole. Quand il règne durant toute la maladie, ce qui arrive dans les altérations aiguës du cerveau et des méninges, il ne persiste pas toujours au même degré : le redoublement du soir cause une exaspération marquée. Il alterne souvent avec un coma profond : celui-ci, le plus ordinairement, finit par succéder au délire, et le malade succombe dans l'état comateux ou somnolent. Il est rare que les convulsions subsistent jusqu'à la terminaison fatale ; cela n'arrive guère que lorsqu'il existe des désorganisations.

Après la cessation du délire, les sujets conservent une grande faiblesse, de la courbature, de la céphalalgie ; la sensibilité de la vue et de l'ouïe est extrême, le visage exprime encore la stupeur et l'hébétude ; l'intelligence, quoique revenue, n'a pas repris toute son intensité, et il faut au malade un certain degré d'attention, surtout

quand on le réveille, pour qu'il réponde d'une manière juste aux demandes qu'on lui adresse. Souvent aussi il s'endort d'un sommeil calme et paisible qui est d'un bon augure.

Diagnostic. — Nous avions voulu d'abord, dans cet article, rapprocher les unes des autres les différentes formes du délire, afin de mettre le praticien à même de remonter jusqu'au siége et à la nature de la lésion à l'aide de ce seul symptôme; mais nous nous sommes convaincus bientôt que les données qu'il peut fournir sont presque stériles pour le diagnostic (M. Rostan, *Cours de méd. clin.*, t. I, p. 512, 2e édit.). Est-il possible, en effet, de déterminer par la forme des symptômes à quelle cause tient le délire chez un enfant qui est pris quelques jours après d'une variole ou d'une rougeole? Comment reconnaître le délire qui dépend d'une fièvre thyphoïde, de celui provoqué par une encéphalite commençante, etc., si ce n'est par les symptômes concomitants, les commémoratifs, la marche de l'affection, en un mot, par l'interrogation du malade? Sans doute il existe quelques différences qu'il serait peu convenable de négliger, parce que, ajoutées à d'autres signes, elles éclairent sur la cause et le siége de la lésion : c'est ainsi que les travaux les plus récents nous permettent de reconnaître que le délire dans la méningite aiguë tuberculeuse des enfants n'a jamais l'acuité qu'on lui retrouve dans la fièvre typhoïde ou dans l'encéphalite partielle ou générale; que le *delirium tremens* s'accompagne d'un tremblement des lèvres, des mains, d'incertitude de la voix, d'hallucinations, de vociférations, de fureur, etc. (Jos. Frank, Sutton, Rayer, Calmeil, etc.); que le délire saturnin, nerveux, etc., ont aussi une physionomie qui diffère de celle des autres formes de délire. Mais nous verrons, en traçant le diagnostic du *delirium tremens*, combien sont grandes les difficultés qui se rattachent à de telles distinctions; disons même, avec les hommes qui se sont occupés de la pathologie du cerveau, qu'un diagnostic fondé sur la seule considération des formes du délire est encore impossible aujourd'hui (M. Rostan, ouvr. cit., t. I, p 512).

Il importe surtout de bien établir les signes différentiels du délire aigu fébrile, et ceux de la folie. On conçoit quels graves inconvénients il pourrait résulter d'une telle confusion, et pour la santé du malade qui se trouverait renfermé dans une maison de fous, et pour le médecin qui aurait déclaré atteint d'aliénation mentale un homme simplement en délire, et ordonné sa réclusion. Le malade affecté d'un délire aigu fébrile déraisonne surtout, et reste étranger à ce qui l'entoure; ses sécrétions, ses idées, son jugement, sa mémoire, sont dans une perturbation extrême. Chez les maniaques, au contraire, l'aberration mentale est limitée à une ou du moins à un très-petit nombre de facultés; leur jugement est faux, il est vrai, mais leurs sensations, leurs discours, leurs mouvements, sont loin d'être abolis; leurs fonctions nutritives sont en assez bon état, si ce n'est vers la fin. Chez le délirant, tous les organes souffrent : l'altération des traits du visage, l'amaigrissement, sont portés très-loin, même après un petit nombre de jours. Georget a donc eu raison de dire « qu'un grand nombre d'aliénés ressemblent bien davantage à des individus en parfaite santé qu'à des fébricitants qui délirent » (art. DÉLIRE, p. 22). Quelquefois les hommes les plus versés dans l'étude de l'aliénation mentale hésitent à se prononcer, du moins au début de la maladie : il faut alors traiter le malade comme un fébricitant, et non comme un aliéné. Le délire intermittent indique une simple névrose ou une lésion organique à symptômes continus.

Pronostic. — Ce qui doit, avant tout, servir de base au pronostic, est la connaissance même de la cause qui donne lieu au délire; sans elle il ne peut y avoir aucune certitude. En général, le délire est d'un fâcheux augure, soit qu'il dépende d'une affection cérébrale ou d'une autre maladie; mais il est plus redoutable dans les altérations du cerveau, parce qu'elles laissent peu d'espoir de guérison : dans ce cas c'est plutôt à titre de symptôme diagnostique que de signe pronostique que le délire sert de renseignement. Quant on a affaire à un délire purement sympathique, paraissant dans une affection nerveuse ou de faible intensité, dans un exanthème, chez une femme, un jeune enfant, chez un sujet dont le système nerveux est irritable, dans tous ces cas il n'est point, à beaucoup près, aussi grave que si la cause était dans le cerveau et que s'il dépendait d'une lésion chronique et déjà ancienne. Le pronostic est léger dans les deux derniers stades de la fièvre intermittente simple, dans les névroses, dans l'hystérie, l'hypochondrie, chez les convalescents, chez les sujets qui ont été en proie à une vive émotion morale, à la crainte, à la terreur, ou débilités par des pertes de sang; il est grave, au contraire, bien qu'il ne soit que sympathique, dans la fièvre typhoïde, dans la métro-péritonite, vers la fin des désorganisations viscérales, comme le cancer, la phthisie, dans les inflammations charbonneuses et gangréneuses, enfin dans les dernières périodes de toutes les maladies, soit aiguës, soit chroniques.

Le pronostic tiré des symptômes, quoique ayant moins de valeur que le précédent, ne doit pas non plus être négligé. L'état fébrile annonce une affection aiguë : il est, en général, plus immédiatement suivi d'une terminaison funeste que le délire chronique, bien que celui-ci soit plus grave, parce qu'il est souvent incurable. Si le délire est continu, profond, s'il est exclusif, il offre plus de danger que s'il est vague, léger, éphémère. Les anciens pathologistes avaient attaché une grande importance à la distinction du délire, en furieux, taciturne, en subdélirium, en coma vigil, etc.; mais les observations les plus récentes ne confirment pas cette manière de voir. En général, lorsqu'il vient s'ajouter au délire du coma des mouvements convulsifs, de la paralysie des membres, une prostration extrême, la perte du sentiment, la difficulté de respirer, la mort ne tarde pas à survenir. La surdité, la douleur violente d'oreilles, passent pour être d'un fâcheux augure. Il en est de même du délire triste accompagné d'un grand abattement des forces. Tissot avait observé ce signe dans l'épidémie de fièvre bilieuse de Lausanne : « delirium increscens, in non nullis vividum ferè phreneticum erat, in aliis pacatiùs lethargumque subolens, ubique periculosum » (*Febris biliosa*, p. 10). Une indifférence absolue, de l'insensibilité, sont dangereuses : c'est ce qui a fait dire à Thierry, dans sa *Médecine expérimentale*, qu'il faut trembler quand le malade, placé dans de telles circonstances, répond qu'il se porte bien (*Méd. expér.*, chap. V, part. I, p. 123).

Dans le délire sympathique, il faut interroger l'organe primitivement affecté pour asseoir le pronostic. « Les rêvasseries d'un malade arrivé au dernier degré de la phthisie, ou miné par un cancer, annonceraient fort peu de danger, si l'on ne tenait compte de l'état du poumon ou de la partie cancérée. La cessation subite du délire et de l'agitation, jointe à l'oubli des souffrances, à la faiblesse et à l'irrégularité de l'action du cœur, à la diminution de la chaleur vers les extrémités des membres, du nez et des oreilles, est d'un sinistre augure » (Georget, art. cit., p 28).

Certaines conditions organiques et fonctionnelles semblent favoriser le développement du délire dans les maladies. « En général, les enfants ne commencent guère à délirer ostensiblement avant l'âge de quatre ou cinq ans, et même plus tard. Jusque-là le cerveau ne décèle ses maladies que par des changements dans le caractère, de la morosité, des impatiences, des frayeurs, un sommeil agité, de l'assoupissement, des convulsions » (Georget). Passé cet âge, le délire devient un symptôme fréquent des maladies viscérales, de la dentition, etc. On a expliqué cette fréquence par l'excitabilité du système nerveux, qui acquiert du développement, et dont la fonction est incessamment mise en jeu par le monde extérieur. Les moindres souffrances survenues dans l'économie retentissent promptement sur le cerveau, toujours tenu en

éveil. Il en est de même chez la femme à l'époque de l'établissement de la première menstruation, ou à chaque retour de cette fonction intermittente. La susceptibilité nerveuse qui se révèle alors par des douleurs vagues, de la morosité, des impatiences, etc., est une disposition qui concourt à la production du délire Les hommes qui excitent fortement leur cerveau par le travail intellectuel, par des veilles prolongées, des excès en tout genre, se trouvent dans cette même condition : chez eux le délire se manifeste très-promptement, et à l'occasion d'une cause très-faible. On le voit également chez les sujets en convalescence, chez les hommes qui ont été privés d'aliments, chez les vieillards : il semble qu'il tienne alors à la faiblesse des fonctions cérébrales.

Nous ne dirons rien du délire épidémique. Il est toujours lié à une maladie qui règne sous cette forme, et il doit lui être rapporté. On conçoit néanmoins qu'une cause atmosphérique puisse le déterminer : c'est ainsi, par exemple, que le vent qui souffle en Italie à certaines époques amène une excitation dans le système nerveux, et tend à provoquer le délire. Les médecins qui ont observé à Rome parlent de l'influence désastreuse exercée par le *sirocco*, vent qui arrive des plages brûlantes de l'Afrique, et traverse la Méditerranée sans avoir rien perdu de son âpre sécheresse : le délire, les accès de manie, deviennent alors très-fréquents.

Traitement. — Nous ne sommes plus au temps où le médecin se croyait forcé de combattre par des traitements différents, et quelquefois opposés, le délire, le coma, les convulsions, la paralysie, la faiblesse, etc. Les progrès incessants de l'anatomie pathologique nous ont appris à diriger le traitement contre le mal lui-même, et non contre un simple symptôme, qui n'a de signification thérapeutique que parce qu'il nous représente certains états morbides du cerveau ou des autres viscères.

La première précaution à prendre est de maintenir le malade dans son lit, soit à l'aide de la camisole de force, soit en le faisant surveiller par des personnes attentives qui l'empêchent de se blesser. Sa tête doit être relevée et soutenue dans cette situation par des oreillers, à moins que le délire ne tienne à un état anémique général ou du cerveau: dans ce cas, on fera bien de mettre à profit les expériences curieuses de MM. Marshall-Hall et Piorry (*voy.* Anémie, t. I) : on couchera le malade sur un plan horizontal, ou en inclinant légèrement sa tête, de manière à ce qu'elle soit dans une position déclive. C'est aussi en pareille circonstance qu'on retire des avantages de l'excitation produite par les odeurs volatiles et pénétrantes, ou par l'introduction dans la bouche, d'un liquide doué d'une saveur piquante. L'extrémité céphalique sera découverte, et la chambre du malade aérée. La tranquillité la plus parfaite doit régner autour de lui. Les anciens recommandent de placer l'homme atteint de délire furieux au milieu des ténèbres, afin d'éloigner de ses yeux tout ce qui est capable de l'effrayer et de l'agiter. Asclépiade, au contraire, veut qu'on les laisse au milieu de la lumière. Celse, à ce propos, donne quelques conseils fort sages : Quelques-uns, dit-il, redoutent la lumière, d'autres les ténèbres ; on ne peut donc rien établir d'absolu : on se règlera sur les effets que produit la lumière sur chaque malade (*Medicin.*, lib. III, cap. XVIII, p. 149, 1750). Quels que soient la cause et le siége du délire en général, la révulsion exercée sur les membres inférieurs à l'aide de sinapismes, de vésicatoires, de frictions irritantes, n'est pas à dédaigner.

Les préceptes généraux que nous venons de tracer s'appliquent à peu près à toutes les formes de délire. Il nous serait impossible d'indiquer, même d'une manière générale, les bases d'un traitement plus actif.

Dirons-nous, par exemple, que la saignée doit être pratiquée dans tous les cas, et que des émissions sanguines faites à la base du crâne sont nécessaires pour désemplir les vaisseaux encéphaliques que l'on a supposés congestionnés? Mais dans le délire nerveux, dans celui qui tient à des émotions morales dépressives, à l'anémie, dans le délire de l'épilepsie, de l'hystérie, croit-on que l'on réussira en ouvrant la veine? Ce qu'il est tout au plus permis d'établir, c'est qu'en général on se trouve bien d'exercer une forte révulsion sur le tégument extérieur, de recourir à l'emploi des lavements purgatifs, des minoratifs, lorsque le tube intestinal est exempt d'inflammation, tandis que l'on agit en même temps sur la circulation cérébrale à l'aide d'applications froides d'éponges imbibées d'un mélange d'eau et de vinaigre. Mais, répétons-le encore une fois, sans la connaissance de la cause du délire, de sa nature et de son siége, on ne peut que commettre de graves erreurs dans le traitement, et surtout qu'on n'aille pas croire, à l'exemple de quelques auteurs, que les symptômes fournissent des documents précieux pour la thérapeutique. Le délire furieux, accompagné d'une agitation extrême, de battement dans les artères du visage et de tous les signes d'une hypérémie cérébrale, cède rapidement aux opiacés, à une potion tonique, antispasmodique ou excitante, ou à tout autre moyen qui paraît nuisible au premier abord, si la cause de l aberration mentale réside dans une simple névrose cérébrale, ou se lie à une fièvre intermittente, à l'excitation nerveuse de l'appareil encéphalo-rachidien, etc.

L'histoire du délire, en général, se rattache d'une manière trop intime à l'étude de la folie pour que nous essayions de l'indiquer dans cet article : ce serait nous exposer à des redites que de vouloir tracer ici un historique qui doit se retrouver dans les articles consacrés à l'étude de chaque maladie dont le délire est le symptôme prédominant (*voy.* Delirium tremens, Délire nerveux, saturnin, Narcotisme, etc.).

Délire nerveux. — C'est à Dupuytren que l'on doit la première description un peu exacte de ce délire, qu'il a appelé nerveux à cause de l'absence de toute lésion appréciable. Lind l'avait déjà observé dans le cas de fracture et de plaie : « Multis sane et variis ejusmodi obser« vatis edocti, dit-il, merito conjicimus quamcunque « externam affectionem, dolore sive febre stipatam, in « potatoribus facile delirium tremens excitare » (in *Mém.* de M. Léveillé, *sur la folie des ivrognes*, *Mém. de l'Acad. de méd.*, t. I, p. 212, 1828). Il se montre communément chez les sujets nerveux, chez ceux dont la sensibilité a été exaltée par une opération grave, par de grandes démonstrations de courage, par des tentatives de suicide, par un grand danger (*Extr du Mémoire de Dupuytren*, *sur la fracture de l'extrémité inférieure du péroné* ; in *Annuaire médico-chirurg. des hôpitaux*, p. 145, 1819). On aurait donc tort, ainsi que l'a fait observer le célèbre chirurgien, de considérer ce délire comme traumatique. Cependant il survient après des luxations, des fractures compliquées ou mal réduites, après des hernies, des plaies, des opérations de tout genre, à toutes les époques, dans la période d'inflammation aussi bien que dans celles de suppuration, de cicatrisation. Dupuytren pense « qu'on ne saurait l'attribuer exclusivement aux affections traumatiques, car il l'a vu sans elles; à l'inflammation, car il existe quelquefois dans des cas où il n'y en a pas; à quelque accident de cette dernière affection, car on le voit survenir lorsqu'elle suit la marche la plus régulière ; à la formation, à l'abondance, au défaut, ou à la suppression de la suppuration, car, dans la plupart des cas, toutes ces choses ont lieu avec une régularité parfaite, avant, pendant, comme après son cours. C'est un délire sans fièvre, et quelquefois sans inflammation et sans plaie, qui ne peut être appelé traumatique, du moins dans ce cas » (Mém. cit, p. 145).

L'ouverture des corps ne révèle aucune espèce d'altération, soit du cerveau et de ses prolongements, soit des méninges. C'est ce qui l'a fait considérer comme une simple névrose cérébrale. Léveillé, dans son ***Mémoire sur la folie des ivrognes*** (*Mém. de l'Acad de méd.*, t. I, p. 214, 1828), pense que le délire nerveux de Dupuytren n'est qu'une simple névrose cérébrale, survenue chez des ivrognes auxquels il suffit d'un accident grave pour qu'on voie s'aliéner leur esprit jusqu'alors exempt de la plus

légère aberration. » Le délire nerveux n'est donc, pour M. Léveillé, qu'une encéphalopathie crapuleuse, excitée, soit par une irritation pulmonaire, intestinale, soit par une fracture, une luxation, en un mot. par l'effet d'une cause irritante et la réaction morbide qui en résulte dans les fonctions cérébrales. Cette étiologie, assignée au délire nerveux, qui ne serait alors qu'un véritable *delirium tremens*, mérite d'être prise en considération.

Quelquefois il est précédé d'exaltation, de paroles et de mouvements incohérents; d'ordinaire il débute tout à coup: un grand désordre règne dans les idées, dans les discours, dans les actions; tantôt c'est une idée fixe qui roule sur les habitudes, sur les travaux ou les passions des malades; tantôt un délire vague, et qui change à chaque instant de sujet; mouvements continuels, loquacité extrême, cris, vociférations, turgescence, rougeur de la face, saillie des yeux, sueurs; insensibilité complète, qui fait que les malades ne ressentent plus les douleurs vives que devraient leur occasionner la fracture de leurs membres et les opérations qu'ils ont endurées. Le pouls est calme et ne s'accélère qu'au moment où l'agitation et la violence des mouvements deviennent extrêmes. Ces symptômes, après avoir duré deux, trois, quatre ou cinq jours, se terminent par la guérison, plus rarement par la mort. L'issue heureuse s'effectue brusquement, quelquefois après un sommeil de huit, dix, douze ou quinze heures; les malades se réveillent en bon état et sans conserver le souvenir de ce qui s'est passé. Ce délire peut se montrer une seconde et même une troisième fois, après quelques jours de rémission, et en s'affaiblissant à chaque récidive. Il se termine parfois d'une manière fâcheuse. Sa gravité tient aux maladies qu'il complique, et dont il augmente le danger et les accidents. Dupuytren l'a vu se terminer d'une manière fatale, soit que l'affection à laquelle il se rattachait eût eu un caractère de gravité. C'est ainsi qu'il causa la mort d'un sujet robuste qui n'avait qu'une simple écorchure à l'un des orteils.

Les saignées jusqu'à défaillance, les révulsifs, les calmants de toute espèce, échouèrent contre cette maladie. Dupuytren considère comme le remède le plus efficace l'administration d'un lavement de laudanum liquide de Sydenham (huit à dix gouttes dans une petite quantité de véhicule), une, deux, trois ou quatre fois, à cinq ou six heures de distance.

DELIRIUM TREMENS, expression latine usitée pour rendre une forme de délire dont la cause spéciale est l'abus des boissons fermentées, amères, vineuses ou alcooliques.

Dénominations françaises et étrangères. — *Délire tremblant, ou plutôt avec tremblement; délire des ivrognes, manie, folie ébrieuse, œnomanie* (de οἶνος, vin); *encéphalopathie crapuleuse, folie des ivrognes*, Fr. — *Delirium tremens, temulentum, ebriositatis, potatorum; delirium vigilans, tremefaciens; encephalitis tremefaciens; mania a potu, a temulentia; dips mania; febris nervosa lenta potatorum; œnomania.* Lat. — *Delirio tremente, delirio de briaconi.* Ital. — *Delirio de borrachon.* Esp. — *Delirium with tremor, Brain fever of drunkards.* Angl. — *Zitterwahnsinn, sauferwahnsinn, phrenesie der saüfer, hirnentzundung der saüfer.* Allem.

Synonymie suivant les auteurs. — *Delirium tremens*, Sutton; *febris cephalicis, cerebralis (brain fever)*, Pearson, Amstrong; *febris nervosa lenta potatorum, delirium ebriositatis, potatorum*, Hufeland; *mania potatorum*, Barkhausen; *mania a temulentia*, Klapp; *mania a potu*, Snowden; *delirium ebriositatis*, Blake; *delirium vigilans*, Hayward; *œnomanie*, Rayer; *folie des ivrognes*, Léveillé; *folie ébrieuse*, Roesch; *délire tremblant* de la plupart des auteurs.

Définition. — On donne le nom de *delirium tremens* à une maladie caractérisée par le trouble des fonctions de l'intelligence, par le tremblement des membres, par les hallucinations des sens et par l'insomnie. J. Frank fait remarquer avec juste raison que cette dénomination est vicieuse, et qu'on devrait tout au moins la transformer en celle de *delirium cum tremore*. Du reste, cette désignation des deux symptômes principaux de la maladie, le délire et le tremblement, n'est pas entièrement exacte, puisqu'ils se manifestent dans des circonstances pathologiques différentes, comme dans le délire causé par l'absorption de particules saturnines.

Sutton, qui a introduit ce mot dans le langage médical, n'était pas fondé à donner au délire la qualification de *tremens*, ou *cum tremore*, puisque dans des cas rares, il est vrai, ce signe de la maladie fait défaut; et d'ailleurs, ce n'est pas seulement dans l'affection précédente qu'il se manifeste, mais encore chez ceux qui font usage de préparations narcotiques, d'opium, de stramoine, de belladone, chez les vieillards en démence, ou disposés à la paralysie générale (M. Calmeil, art. Delirium tremens, *Dict. de méd.*, 2e édit., p. 38). En appliquant au délire l'épithète de *tremens*, on imite les médecins de l'antiquité, qui ont écrit sous le nom d'*ictère* un grand nombre de maladies différentes par leur nature et par leur siége, et qui n'ont de commun entre elles que la seule coloration jaune des téguments (J. Frank, *Praxeos medicæ univer. præcept.*, part. secund., vol. I, sect. I, p. 747, édit. de Leipz., 1832). Ces raisons ont engagé M. Rayer à désigner par le mot d'*œnomanie* le trouble des fonctions intellectuelles produit par l'abus du vin et des liqueurs spiritueuses (*Mém. sur le délir. trem.*, p. 7, in-8°, 1819).

Divisions. — Quant à nous, contraints d'accepter cette dénomination, passée dans le langage médical, nous l'emploierons uniquement pour désigner cette perturbation des fonctions cérébrales, des sens et de la contraction musculaire qui dépend des boissons spiritueuses, et qui se traduit à nous par les symptômes que nous allons indiquer. Il ne s'agira, en aucune manière, dans cet article, de ce penchant irrésistible pour les boissons, qui survient chez quelques sujets (dipsomanie). Il ne faut voir dans certains cas de dipsomanie, rapportés à tort au delirium tremens, qu'une forme de l'aliénation mentale analogue à celle qui pousse certains individus à se tuer, ou à tuer les autres (monomanie homicide). Cette perversion des facultés cérébrales a reçu le nom de *polydipsie ébrieuse*, ou de *dipsomanie*, que lui a imposé Hufeland. Cependant la dipsomanie se manifeste chez quelques sujets atteints d'un véritable delirium tremens; il apparaît alors, soit chez des ivrognes de profession qui sont pris de délire dans le cours d'une maladie aiguë ou chronique, ainsi que M. Léveillé l'a fort bien prouvé dans son *Mémoire sur la folie des ivrognes* (*Mém. de l'Acad. roy. de méd.*, t. I, p. 210 et suiv., 1828), soit chez les malades en proie au delirium tremens, et chez qui le besoin de boire est l'effet de la perversion des facultés cérébrales, perversion en tout semblable aux hallucinations variées que l'on observe chez la plupart des sujets. Cette forme de dipsomanie nous occupera, et sera décrite comme un des symptômes de l'affection. Ce serait introduire une fâcheuse confusion en nosographie que de vouloir considérer comme une maladie distincte un phénomène insolite qui vient s'ajouter aux autres. Pour nous, il y aura delirium tremens quand la dipsomanie s'accompagnera de tous les accidents propres à la première affection. Du reste, tous les auteurs qui ont écrit sur cette matière ont tellement multiplié les divisions, qu'il n'est pas toujours facile de s'entendre à cet égard. Nous décrirons au mot Folie causée par les liqueurs fortes cette manie crapuleuse, ou polydipsie, qui porte les ivrognes à demander des boissons alcooliques; il en sera de même de la folie chronique provoquée par l'abus de ces boissons (*voy.* Folie et Ivresse).

Sutton divise le delirium tremens en aigu et en chronique (*Tract. on delirium tremens, by* Sutton, in-8°, London, 1813, pag. 13). Barkhausen et la plupart des écrivains l'ont distingué en aigu et en chronique, en

idiopathique et en symptomatique, en sthénique et en asthénique. Nous signalerons ces différentes formes de la maladie en traitant de sa marche, de sa durée et de sa terminaison. Dreyfuss, dans sa *Dissertation sur le délire*, en établit deux formes principales : 1° le délire tremblant sans fièvre ; 2° le délire avec fièvre. Ce genre est divisé en A, délire avec fièvre inflammatoire ; B, avec fièvre gastrique ; C, avec fièvre nerveuse (*Inaugural abhandlung über sauferwahnsinn*, Vurzburg; 1831). Le docteur Pfeufer distingue un délire tremblant, et une autre forme de la même maladie qu'il appelle *mania a potu*. Dans la première, le délire est continuel et le tremblement des mains un symptôme constant. Dans la seconde, il y a des intervalles lucides (in *Med. conversations-blatt.*, 12 février 1831). Le docteur Cless adopte cette division (*Medecin. correspondanz blatt.*, t. III, p. 310). La rémission complète des accidents appartient à la folie ébrieuse, bien distincte du délire tremblant, qui peut aussi conduire à la manie, et offrir comme elle quelque rémission dans les symptômes. Ces divisions ne nous paraissent propres qu'à jeter de la confusion dans l'histoire du délire ; aussi croyons-nous devoir n'en adopter aucune. Nous décrirons seulement un délire aigu, et un délire chronique. Les complications qui accompagnent, et qui souvent déterminent le développement du délire, sont d'une grande importance, mais ne demandent pas non plus à être étudiées séparément.

Altérations pathologiques. — L'ouverture des cadavres n'a découvert jusqu'à présent aucune lésion que l'on soit en droit de considérer comme la cause du délire. Il faut prendre garde de rapporter l'origine du mal à des lésions qui sont l'effet de complications tout à fait étrangères à la maladie, ou de l'usage exagéré des boissons. Cette erreur nous semble avoir été commise par ceux qui ont vu dans le cerveau ou dans les membranes les vestiges d'une altération qui aurait existé pendant la vie. Sutton n'a point fourni de renseignements sur ce sujet. M. Rayer n'a trouvé aucune espèce de lésion sur le malade qu'il a ouvert (ouvr. cit., obs. III). Morgagni parle de concrétions fibrineuses des sinus de la dure-mère, d'injection de l'arachnoïde, d'infiltration de la pie-mère, d'épanchement séreux dans les ventricules, et d'un ramollissement à la base du cerveau chez un homme mort dans un état complet d'ivresse. Ce sont là les désordres que certains auteurs disent avoir constatés dans le délire ; d'autres ont aperçu, tantôt des injections de la pie-mère, de l'arachnoïde, des infiltrations sous-méningiennes, des épanchements séreux dans les ventricules (Schmidt, Barkhausen, Frank), et tantôt une simple distension des vaisseaux encéphaliques (Weber, *Obs. méd.*, II), une décoloration marquée de la pulpe cérébrale (Barkhausen), quelques cuillerées de sérosité dans le canal rachidien (*Rust's magazin*, heft II, pag. 264) ; quelquefois les altérations sont plus profondes ; mais alors appartiennent-elles à la maladie et doit-on en tenir un compte bien sévère lorsqu'on voit leur siége, leur nature, et leur degré de fréquence offrir tant de variations ? Dans un cas observé par M. Calmeil, le crâne ne présenta rien d'appréciable ; seulement le prolongement rachidien au niveau de la troisième et de la quatrième vertèbre lombaire était diffluent, et sa pulpe réduite en une bouillie d'un blanc rosé (ouvr. déjà cité, p. 37). Jos. Frank cite encore au nombre des lésions qui ont été observées la présence de l'air dans les vaisseaux, l'odeur alcoolique ou vineuse du liquide séreux épanché, la phlogose des méninges ou de la substance cérébrale, l'apoplexie cérébrale (Ebermayer), la rougeur de l'arachnoïde (ouvrage cité, pag. 743). On voit que l'anatomie pathologique n'a jeté aucune lumière sur la cause matérielle du délire pas plus que sur un grand nombre de maladies que l'on est contraint par cela même de regarder comme des névroses.

On a prétendu que le sang renferme de l'alcool (Wasserfuhr, in *Rust's magaz.*, b. XXVII, heft II, p. 298), et que la pénétration de ce liquide dans les vaisseaux peut produire la coagulation prompte du sang. Dans quelques circonstances, en effet, il a semblé que les vaisseaux contenaient une quantité plus grande de fibrine qui s'était séparée du sang. M. Royer-Collard, dans sa dissertation de concours pour la chaire d'hygiène, signale quelques expériences faites sur les animaux, desquelles il résulterait que l'injection d'alcool dans les veines coagule le sang (*De l'usage et de l'abus des boissons fermentées amères et alcooliques* ; Paris, 1838). M. Magendie, en injectant une petite quantité de vin de Bordeaux dans les veines d'un animal, a produit presque instantanément la mort, tandis qu'une demi-bouteille de ce même vin, ingérée dans l'estomac d'un autre animal, n'a déterminé d'autre accident qu'une ivresse complète (*Leçons sur les phénomènes physiques de la vie*, tom. IV, pag. 276 ; 1838). Toutes ces altérations n'ont qu'un rapport éloigné avec le delirium tremens.

Le docteur Späth dit avoir trouvé souvent le cœur d'une grande mollesse (*über das delirium tremens und seine verschiedenen behandlung sarten* ; in *Medicinische annalen de Heidelberg*, 1836, 2 vol., cah. II, p. 275). Un grand nombre d'auteurs signalent l'hypertrophie, l'altération de structure du foie, et lui attribuent même la mélancolie et le penchant au suicide que manifestent certains délirants : mais c'est là évidemment une complication qui tient à la même cause que le délire (l'abus des boissons spiritueuses).

M. Léveillé, qui admet une forme chronique du délire des ivrognes, signale dans les termes suivants les altérations pathologiques qu'il a trouvées et dans le crâne et dans le cerveau : « Une injection plus ou moins considérable des méninges et des plexus choroïdes, plusieurs points de l'arachnoïde denses, opaques, d'un blanc mat, épaissis, d'une consistance fibreuse non également avancée, résistant ou criant sous le tranchant du scalpel et des ciseaux, quelquefois unis à la dure-mère par des filets membraneux très-déliés, mais solides ; il existait constamment un épanchement séreux entre les membranes, se continuant dans le canal rachidien, et il y avait presque toujours beaucoup moins d'eau limpide, trouble ou roussâtre dans les ventricules ; rarement le cerveau avait perdu de sa consistance normale ; de temps à autre, il s'est rencontré des ramollissements partiels ou des indurations peu étendues, en sorte qu'on ne peut rien déduire de ces conditions pathologiques. Dans aucun cas, les surfaces muqueuses du canal alimentaire n'ont mis sous nos yeux la moindre trace de lésion organique » (*Sur la folie des ivrognes* ; in *Mém. de l'Acad. roy. de méd.*, t. I, p. 196). Nous apprécierons ailleurs ces altérations (voy. *Complications*). Il en est de même de l'inflammation, de la dégénérescence de l'estomac et des intestins, et du ramollissement de la rate, trouvés sur le cadavre des buveurs, etc. Ces désordres dépendent de l'ivrognerie habituelle des sujets, et n'ont aucune influence sur la production du delirium tremens. Rappelons toutefois que l'on a fait jouer un certain rôle à l'irritation des intestins, et que, suivant les partisans de cette doctrine, il faudrait chercher dans la gastrite ou la gastro-entérite la cause du délire (voy. *Complications*).

Symptômes. — Les auteurs mettent au nombre des symptômes du début des phénomènes morbides qui dépendent évidemment de l'état d'ivresse plus ou moins habituelle des sujets : ils ne nous paraissent pas appartenir en propre à la maladie. J. Frank regarde comme symptômes de la première période, la gaieté, l'esprit de saillie, la vue d'objets agréables, l'éclat des yeux et de la face, un bavardage continuel, la rougeur de la peau, et d'autres signes de l'ivresse ; aussi est-ce avec raison que ce médecin ajoute : « Ebriositas ubi delirio trementi » ansam porrigit, æger primum de debilitate, anorexia, » pondere epigastrium, tensione hypochondri dextri, » ructibus, dolore capitis, aurium tinnitu, anxietate » et inquietudine conquiritur » ; et alors il commence

seulement à indiquer les symptômes qui constituent véritablement le début de l'affection ; les autres sont l'effet de l'ivresse (*Prax.*, *loc. cit.*, pag. 740). Sans doute il existe, comme l'a dit M. Calmeil, deux périodes bien distinctes dans le delirium tremens : dans l'une l'introduction incessamment répétée des boissons produit des désordres de plus en plus marqués; dans l'autre, les symptômes prennent toute leur intensité. Le délire, ainsi que le tremblement, l'insomnie, se montrent et caractérisent alors le mal (art. cit., p. 32). Mais il n'en faut pas moins reconnaître qu'il est difficile d'établir une ligne de démarcation entre les phénomènes de l'ivresse reproduite coup sur coup et les premiers signes du délire tremblant. C'est là ce qui explique pourquoi le tableau des premiers accidents de la maladie, lorsqu'elle débute graduellement, se compose tout à la fois de symptômes provoqués par les alcooliques, et de ceux qui appartiennent au delirium. Cette observation une fois faite, et le lecteur prévenu, nous allons donner la description de la maladie d'après les auteurs.

Les sujets présentent, au début, une faiblesse et une agitation inaccoutumées, de l'insomnie, de l'anorexie, de la pesanteur à l'épigastre, du dégoût pour les aliments, de la tension aux hypochondres, des rapports nidoreux, des nausées et des vomissements (*gastricisme* de Huzden). L'habitude offre quelque chose d'insolite : le malade change à chaque instant de position; il devient le jouet des hallucinations les plus bizarres; le délire, le tremblement, l'insomnie, viennent alors caractériser la maladie. Quelquefois elle se montre d'une manière subite, et après un temps assez court. « Sur les personnes qui n'ont pas l'habitude de boire, cinq ou six jours suffisent presque constamment pour déterminer le paroxysme » (Calmeil).

Le délire se manifeste sous les formes les plus variées : tantôt les malades furieux se livrent à des violences dangereuses pour les personnes qui les entourent, cherchent à se lever de leur lit, à se jeter par les fenêtres, à briser les objets qui se trouvent sous leurs mains, ou bien ils voient des ennemis qui les menacent ou les injurient; tantôt ils sont plus calmes ou s'abandonnent à une gaieté folle : ils entrent en conversation avec des êtres fantastiques créés par leur cerveau. Quelques-uns reconnaissent leurs parents, leurs amis, s'entretiennent avec eux de leurs affaires et de leurs occupations habituelles; d'autres, au contraire, tiennent des discours, et se livrent à des actions qui ne sont point du tout en rapport avec leur profession ni leur genre de vie; ou bien ils sont tourmentés par une idée dominante qu'ils cherchent à réaliser; et si l'on s'oppose à leurs projets, ils entrent en fureur, surtout quand on les emprisonne dans la camisole de force. Il en est d'autres qui, sans sortir de leur lit, s'agitent sans cesse, balbutient quelques phrases avec une volubilité extrême. La mémoire est, d'ordinaire, très-affaiblie, et les résolutions souvent aussi mobiles que la parole.

Le délire, dans cette maladie est un phénomène constant; mais ses formes, son intensité, sont variables. Il persiste pendant toute la période aiguë de l'affection; il peut, cependant, cesser dans l'intervalle du paroxysme, et revenir ensuite avec plus de violence au moment de l'accès.

Le malade est en proie à toutes sortes d'hallucinations; il voit dans sa chambre et autour de lui des rats, des souris, des scorpions, des serpents, qui le piquent, et dont il cherche à se débarrasser en s'agitant sans cesse ou en gesticulant. Il finit par croire à la réalité des fantômes qu'il a sous les yeux, et en parle sans cesse au médecin qui le visite. Quelquefois il entend des voix qui l'appellent; et, pour aller au secours d'un ami, il sort de son lit et se précipite par les fenêtres. Il aperçoit le reflet brillant de la lune, et se déshabille pour se baigner dans ce qu'il croit être une rivière, etc. Il sent des odeurs fétides, prend de l'eau colorée pour du vin ou de l'eau-de-vie. Quelques-uns exigent impérieusement qu'on leur donne ces boissons pures; d'autres se contentent d'un liquide qui en contient une petite quantité.

Les désordres du système musculaire ne sont pas moins grands que ceux de l'intelligence : ils se montrent avec plus de violence pendant les paroxysmes. Tous les muscles du corps, et particulièrement ceux des membres thoraciques, sont animés de mouvements continuels, inégaux et involontaires (Rayer, *Mém. sur le del. trem.*, pag. 18). La contraction musculaire est pervertie plutôt qu'elle n'est diminuée (Calmeil); elle offre tous les attributs de la convulsion clonique, et manque de précision, de sorte que les mouvements ne sont plus coordonnés. On voit alors le malade se mettre sur son séant, présenter au médecin une main vacillante, afin qu'il lui tâte le pouls; et lorsqu'on se livre à cette exploration on sent les soubresauts des tendons. Les mouvements désordonnés des membres supérieurs et inférieurs, de la tête et de toutes les parties du corps rappellent jusqu'à un certain point les mouvements des choréiques. On voit des malades qui font des efforts incroyables pour porter à la bouche un verre de tisane, et finissent par le répandre sur leurs vêtements. Ce tremblement existe aussi dans la jambe, et il en résulte une titubation qui imite celle de l'ivresse ou de la chorée. Quand on ordonne au malade de tirer la langue il ne le fait qu'avec une certaine difficulté : elle se balance sur le bord des lèvres (*tremula lingua*). La voix est tremblante, et les muscles d'expression faciale sont agités de mouvements convulsifs. De tous ces désordres musculaires, le tremblement des membres surtout des supérieurs, a été considéré par Sutton comme un des signes pathognomoniques de la maladie : il existe, en effet, dans la majorité des cas. Rœsch dit l'avoir constamment observé (*De l'abus des boissons spiritueuses*, in *Annal. d'hyg. et de médec. légale*, juillet, 1838, nº 39, p. 30). Cependant, comme il peut faire défaut, ou être remplacé par des convulsions toniques, beaucoup d'auteurs ne le regardent pas comme constant ni comme pathognomonique. Dans quelques cas le tremblement des membres est remplacé par des secousses violentes, épileptiformes, occupant les extrémités supérieures et inférieures. Quelquefois le tronc, et même les parois abdominales, en sont le siége. M. Léveillé a vu ces muscles si durs, qu'il ne pouvait palper les viscères du ventre (*Sur la folie des ivrognes*, in *Mém. de l'Acad. de méd.*, pag. 183, tom. I; 1828). Parfois ce sont de véritables convulsions épileptiformes, comme Georget en rapporte un exemple. Il existe souvent dans ce cas une épilepsie qui vient ajouter ses symptômes à ceux du délire. Rœsch, qui a pu observer cette forme du délire, appelé par lui *délire tumultueux*, déclare qu'il se termine tantôt par une apoplexie séreuse ou sanguine, tantôt au milieu d'un état soporeux ou après des convulsions : on doit supposer dès lors qu'il existait quelque complication étrangère au delirium tremens.

La parole est souvent embarrassée, quelquefois libre, mais saccadée, rapide, impérieuse, exprimant l'aberration des facultés intellectuelles; on voit aussi se peindre sur le visage de ces malades, tantôt la tristesse, ou une gaieté folle, et tantôt une vive frayeur que détermine l'apparition des objets fantastiques qu'ils ont sous les yeux. Le sommeil est presque constamment troublé; le malade, en proie à une agitation continuelle causée par les hallucinations, veut quitter son lit où il ne peut goûter le moindre repos; si, malgré ses efforts, on l'y retient de vive force, il supplie qu'on lui permette de se lever. Cette absence complète du sommeil, ou plutôt de la sensation qui l'amène, diminue beaucoup après trois ou quatre jours; l'insomnie devient alors incomplète. Épuisé par la fatigue que produisent les mouvements continuels auxquels il s'est livré, le malade commence par dormir quelques heures, et finit par reposer un temps beaucoup plus long. Le sommeil, léger d'abord, est souvent plus profond, et dure quelque-

fois une nuit ou un nycthéméron; mais il est rare qu'à son premier ou à son second réveil le malade soit délivré de l'hallucination des sens qui le tourmentait. Il se rendort de nouveau, et, après plusieurs sommes successifs, mais interrompus, il recouvre la raison ; quelquefois les autres symptômes de la maladie persistent. On a considéré comme terminaison critique le sommeil qui est suivi de la disparition du délire. Nous avons dit que, dans un grand nombre de cas, il fallait que le sommeil revînt plusieurs fois avant que le délire se dissipât d'une manière complète et définitive. Pendant quelques jours encore, les idées sont confuses, les sens plus irritables, et les mouvements des membres encore incertains. Quelquefois une insomnie complète persiste douze, quinze jours, trois semaines, malgré l'administration de l'opium et des autres remèdes. Carlber a vu le délire être beaucoup plus violent après le sommeil qu'auparavant (*Lond. med and phys. journ.*, edit. by North.; janvier 1831, vol. LXV, nº 383).

La peau est couverte de sueur en raison de l'agitation excessive à laquelle se livre le malade : le visage est de couleur naturelle, ou rouge et gonflé ; quelquefois, à l'exception d'un rire sardonique, on observe peu d'altération dans les traits de la face; mais parfois aussi les yeux sont hagards, brillants, fixes, ou roulants dans l'orbite. les conjonctives rouges, les paupières gonflées et plus épaisses, leurs bords humides et couverts de chassies ; les lèvres et les dents se sèchent et s'encroûtent de mucus, ou bien une salive écumeuse entoure la bouche; la langue offre un enduit blanchâtre plus ou moins épais à sa surface : tantôt elle est nette, humide, sans rougeur; tantôt sèche, avec piqueté rouge à la pointe : la soif est vive, ou nulle, et les sujets réclament, soit des boissons froides, aqueuses, dont ils ingèrent de grandes quantités, soit les boissons vineuses ou alcooliques, qu'ils boivent d'habitude. Outre les accidents du côté de l'intestin, que nous avons déjà signalés, tels que l'anorexie, les renvois, l'anxiété épigastrique, etc., accusés par le malade, d'autres encore se manifestent. Il y a un dégoût prononcé pour les aliments solides, de la chaleur dans les intestins, une constipation presque constante, assez opiniâtre ; les urines rares, foncées en couleur, laissant facilement déposer des sels, rendues quelquefois involontairement par les malades, en petite ou en grande quantité à la fois ; les fonctions respiratoires sont intactes; le pouls variable, tantôt accéléré, vibrant, tantôt ralenti, large et fort. Le docteur Spâth propose une division fondée sur l'état du pouls : il appelle stade d'éréthisme (*stadium erethicum*) celui durant lequel le pouls est plein, développé, et semble indiquer une émission sanguine (mém. cité, pag. 272). L'absence du mouvement fébrile n'est point rare, et c'est là une circonstance sur laquelle ont insisté ceux qui ne voient dans le delirium tremens qu'une simple modification nerveuse. Jos. Frank a trouvé le pouls, tantôt à l'état naturel, tantôt fréquent ; dans quelques cas, mou ; dans d'autres, irrégulier, vacillant ; il a aussi noté la vibration des carotides, et les hémorrhagies par la muqueuse nasale. Le sang obtenu par la saignée a offert la couenne dite inflammatoire bien formée. La sueur qui couvre le corps est quelquefois très-abondante, froide et visqueuse. Avant d'étudier les modes de terminaison du délire aigu, cherchons dans la forme chronique les modifications que peut présenter la symptomatologie.

Delirium tremens chronique — La division de cette maladie en aiguë et en chronique, proposée d'abord par Sutton (ouvr. cité, pag. 13), a été admise par un grand nombre d'auteurs. M. Rayer, dans son mémoire, dit n'avoir pas eu occasion d'observer le délire chronique (p. 13). Sans révoquer en doute son existence, qui a été constatée sur cinq individus par M. Léveillé (mém cité, p. 196), nous prouverons aisément que l'on a confondu sous ce nom des maladies distinctes du délire, et qui en étaient ou le résultat ou la complication.

La forme chronique a été rencontrée chez des sujets de dix-neuf, de vingt-quatre, de trente ans, ou chez des vieillards, qui meurent à la manière des apoplectiques ou des paralytiques. Elle succède au délire aigu, ou arrive plus lentement chez les hommes qui se livrent à des excès habituels. Pour le docteur Rœsch, le délire chronique « est celui qui, amendé par un sommeil de courte durée, se reproduit continuellement, ne guérit presque jamais, et dégénère la plupart du temps en une véritable démence continuelle » (mém. cité, p. 32). On voit alors chez les malades en proie à cette affection les débauches journalières reproduire les principaux symptômes du mal, tels que le délire, le tremblement, les hallucinations, l'insomnie, la chaleur, la sueur, le mouvement fébrile. Dans le principe, lorsque ces accès sont encore éloignés, on peut les considérer comme des récidives, surtout lorsque les sujets, dans l'intervalle, sont rendus à une santé parfaite. Il n'en est plus de même, si la raison est habituellement troublée, et si les autres symptômes existent même à un faible degré. L'état chronique est remplacé souvent par l'état aigu, à l'occasion d'une nouvelle débauche ou d'une complication.

On ne possède pas de description bien nette du délire chronique des ivrognes. On a compris sous ce nom des maladies qui doivent en être distinguées : de ce nombre nous paraît être la démence périodique des ivrognes, étudiée par le docteur Jahn (*Mediz. conversations blatt*, par Hohbaum et Jahn, nº 35, pag. 276 ; 1831). Voici en quoi elle consiste : une fois que les symptômes déterminés par l'ingestion des alcools sont dissipés, on observe la tuméfaction considérable, le ballonnement, la dureté du ventre, l'oppression, une douleur extrême à l'épigastre, des convulsions successivement cloniques et toniques dans les membres inférieurs, puis dans les supérieurs et dans les muscles de la face. la perte de connaissance, la pâleur du visage, une sueur visqueuse, un délire vague. Il y a ensuite une rémission complète de tous ces accidents ; les malades restent accablés, mais sans fièvre : toutefois, la pâleur, le froid, de légères convulsions dans les muscles de la face, la faiblesse, persistent encore, et au bout d'une heure, environ, la même scène se répète jusqu'à trois ou quatre fois, pour disparaître pendant plusieurs jours ou plusieurs semaines. La courbature, des spasmes musculaires, parfois de la paralysie, sont les symptômes que le malade accuse pendant les intermissions. La démence périodique des buveurs marche ainsi par accès, et revient après un laps de temps indéterminé. Quoique le docteur Hœgh-Guldberg donne cette forme de la maladie comme une variété du delirium tremens qui serait véritablement chronique (*Comment. de delirio tremente*, Copenhague, pag. 28, 1836), nous pensons qu'il faut y voir une de ces épilepsies que peuvent exciter les excès des boissons.

M. Léveillé dit que les sujets atteints de délire chronique finissent, à une certaine époque de leur vie, par tomber en démence ; l'imbécilité et l'idiotie sont leur dernier partage. Les altérations pathologiques que nous avons signalées d'après le travail de ce médecin tendent à faire croire qu'il survient chez ces ivrognes abrutis une affection chronique des méninges ou du cerveau. On trouve, en effet, des injections, de l'épaississement, des épanchements dans les membranes du cerveau, quelquefois des ramollissements partiels. M. Léveillé regarde ces désordres, non pas comme l'effet d'une inflammation chronique dont on semble retrouver les vestiges, mais de la stimulation trop prolongée. « qui entretient la pléthore vasculaire, la rend permanente, amène un collapsus favorable à l'exsudation séreuse, et entraîne une altération organique non consécutive à une phlegmasie. » Sans chercher à prouver tout ce qu'il y a d'obscur dans le mode de production de ces désordres, on peut se demander s'ils ne sont pas le résultat d'une névrose ou une maladie d'une toute autre nature. Ne voit-on pas les altérations pathologiques manquer chez les

épileptiques, dont la maladie dure depuis de longues années : on serait tenté de voir dans ces altérations, non pas la cause du délire chronique, mais souvent l'effet d'autres affections qui sont venues le compliquer.

Souvent aussi les auteurs décrivent comme une forme chronique du délire la manie des ivrognes, qui a de grands rapports avec lui. Nous avons vu que les docteurs Pfeufer et Cless divisent le délire en *delirium tremens* et en *mania a potu* ; celle-ci est véritablement une folie ébrieuse. Voici ses caractères, suivant le premier auteur : intervalle lucide d'un mois à six semaines, mouvements brusques, propension à détruire et à commettre des actes déraisonnables, agitation continuelle. Suivant le docteur Cless, les accès de fureur sont quelquefois terribles : sur un malade qu'il a observé, les traits étaient altérés, les yeux hagards, la tête chaude, la face rouge, couverte de sueur, le pouls plein, dur et vite, les sens étaient le siége d'hallucinations. Le malade mourut après le quatrième accès : on trouva dans le cerveau de la sérosité, une gelée abondante entre la pie-mère et l'arachnoïde ; le cerveau ramolli ; à la base du crâne, en avant du pont de Varole, et près des tubercules quadrijumeaux, la substance cérébrale offrait une teinte livide de quelques lignes de profondeur. Ce résultat nécroscopique prouve d'une manière irrécusable que la maladie désignée par le médecin de Stuttgard, sous le nom de *mania a potu*, n'est point un delirium tremens, puisque le caractère de cette maladie à l'état de simplicité est l'absence de toute lésion. Ce que nous venons de dire suffit pour montrer que jusqu'à présent la forme chronique du délire est mal définie, et fondée sur des descriptions souvent fausses ou incomplètes.

Marche et durée du délire aigu. — Le médecin a rarement occasion d'observer le mal dès le début, parce que les sujets mettent un grand soin à cacher leur ignoble passion aux personnes qui les entourent ; aussi est il difficile d'en assigner la durée précise. Il peut sévir à l'état aigu pendant trois ou six semaines, sans offrir de rémissions notables, ou durer quatre à cinq jours, comme nous en avons vu plusieurs exemples. Le plus ordinairement tous les symptômes persistent pendant toute la durée de la maladie, mais à des degrés variables : c'est ainsi que les hallucinations existent quelquefois encore lorsque le délire est déjà entièrement dissipé ; dans quelques cas les symptômes se montrent alternativement. Le docteur Stendel a été témoin de cas dans lesquels le délire régnait pendant la nuit et le tremblement pendant le jour.

Le délire qui n'est accompagné d'aucune complication du côté du tube digestif ou du cerveau cède assez promptement quand il est attaqué par un traitement convenable. La convalescence s'établit rapidement, et deux ou trois jours après la disparition des accidents, le malade peut reprendre ses travaux habituels. Il conserve quelquefois un peu de céphalalgie : les traits du visage sont altérés, pâles et amaigris; mais il est rare que les sujets gardent le souvenir de ce qui s'est passé et des actes déraisonnables qu'ils ont commis : cet oubli des troubles survenus dans l'intelligence ne peut être considéré comme pathognomonique de l'affection, ainsi que l'ont voulu quelques auteurs, puisqu'il a été observé dans les cas de délire symptomatique d'une affection de cerveau ou de l'intestin ; quelques-uns cependant se rappellent leur délire et leurs hallucinations. Une des circonstances remarquables de la convalescence, c'est de voir que des hommes qui devraient être épuisés par les violents efforts musculaires et l'agitation auxquels ils se sont livrés, accusent à peine un peu de fatigue, qui est bientôt entièrement dissipée. La cessation d'accidents aussi formidables en apparence doit éloigner l'idée de toute altération organique du cerveau, et faire croire, au contraire, que le délire tremblant est une simple encéphalopathie nerveuse.

Terminaison. — Dans sa forme aiguë, le délire peut se terminer par la disparition des symptômes, et alors une convalescence franche s'établit. Si les sujets ne renoncent pas à leur ignoble passion, ils éprouvent un grand nombre de récidives : Hœg-Guldberg l'a vu reparaître quinze fois. Il finit alors par devenir chronique, ou par être remplacé par l'épilepsie, la folie ébrieuse, ou une paralysie générale ; quelquefois c'est un état de démence, d'idiotie, d'imbécilité, qui succède aux accès répétés de delirium tremens. Ces désordres ne sont pas toujours les suites du délire ; ils procèdent souvent, comme lui, de la même cause, de l'empoisonnement par l'alcool. La folie ébrieuse, l'imbécilité, peuvent se manifester sans qu'il y ait eu de délire tremblant ; néanmoins on peut voir dans ces maladies autant de terminaisons possibles du délire Il ne faut pas considérer l'hypertrophie, le cancer du foie, ni les maladies de l'intestin, du péritoine, ni celles du cerveau et de ses membranes, comme des terminaisons funestes du délire : ce sont là des complications qui n'ont point avec la maladie le rapport qu'on a voulu y trouver.

Quand le mal est abandonné à lui-même, il peut très-bien guérir par le retour complet à la santé. Le docteur Ware dit que, sur vingt-neuf cas où le traitement fut expectant, un seul se termina par la mort, et on trouva à l'autopsie une vive inflammation de l'arachnoïde (*Effets funestes de l'opium dans le traitement du delirium tremens.* Extr. du journ. améric. in *Gazette médic.*, nº 43, pag 684 ; 1838). Ce médecin prétend, dans un mémoire qu'il a publié en 1831 sur le delirium tremens, que la maladie ne peut être arrêtée dans sa marche par le traitement ; que le paroxysme d'insomnie et de délire ne peut être abrégé par aucun remède, et continue jusqu'à ce qu'il soit arrivé à sa terminaison spontanée par la guérison ou la mort. La terminaison heureuse a lieu par des sueurs abondantes, par des évacuations alvines, ou par un sommeil plus ou moins prolongé. On a désigné sous le nom de crises ces différents modes de terminaison de la maladie ; cependant l'issue n'en est pas toujours heureuse, bien que l'on ait vu paraître quelques-uns de ces mouvements critiques, et souvent la convalescence s'établit promptement sans qu'ils se manifestent. Il ne périt qu'un très-petit nombre de malades dans la période aiguë : M. Calmeil dit qu'il en meurt à peine un sur vingt, résultat bien peu en rapport avec celui du docteur Ware, qui porte le nombre des morts à onze sur soixante-neuf malades qu'il a observés, et d'après lesquels il a établi son relevé statistique.

Complications. — Les affections nombreuses que les auteurs ont fait figurer dans la description du delirium tremens, et la confusion presque impénétrable qui en est résultée dans l'histoire de cette maladie, nous engagent à émettre ici quelques idées qui nous semblent propres à lever plus d'une difficulté en montrant la question sous son véritable point de vue. En parcourant les observations de delirium contenues dans les ouvrages, et en examinant les conclusions qu'en ont tirées les auteurs, on reste convaincu que tantôt les symptômes encore peu tranchés constituent en quelque sorte un état morbide, intermédiaire à l'ivresse et au véritable délire, et que tantôt cette dernière affection paraît seule, ou liée à d'autres lésions complexes.

L'état de l'homme adonné à des excès continuels de boissons, que Clarus et d'autres appellent *ébriosité*, comprend des maladies très-différentes, ayant la même origine, c'est-à-dire un empoisonnement par l'alcool. Parmi les accidents qu'il détermine, on trouve l'ivresse, les hallucinations ébrieuses des sens, la folie ébrieuse, le delirium, et bien d'autres maladies qui sont les nombreux effets de cet empoisonnement. Dans un degré plus avancé de l'ébriosité, ce ne sont plus seulement des phénomènes pathologiques de courte durée qui se montrent comme ceux du delirium tremens, c'est l'imbécilité, l'idiotie, la folie ébrieuse. Ainsi, à une extrémité de cette espèce d'échelle de dégradation, on trouve les

simples désordres fonctionnels de l'ivresse; à l'autre extrémité prennent place l'abolition ou la perversion plus ou moins absolues des facultés de l'intelligence. L'intoxication alcoolique, voilà la cause; l'ivresse, le délire tremblant, la folie, un simple trouble habituel des sens, etc., voilà les effets qui ne doivent pas toujours être considérés comme des degrés plus ou moins marqués du même agent vénéneux, mais comme une conséquence de son énergie, de la durée de son action, de la susceptibilité individuelle, de la prédisposition, et d'une foule d'autres modificateurs, soit organiques, soit placés hors du sujet.

Ce ne sont pas encore là les seuls désordres que provoquent les boissons spiritueuses; tantôt ce sont des attaques épileptiques ou hystériformes, tantôt une hémorrhagie cérébrale, ici une méningite chronique dont nous avons indiqué la principale altération; là c'est un tremblement continuel, une paralysie générale ou partielle; chez un autre individu, c'est un penchant au suicide ou envie irrésistible de boire (dipsomanie).

Si nous portons notre investigation sur les autres viscères, nous rencontrons alors de nouveaux désordres: tantôt c'est l'estomac et l'intestin qui sont le siége d'une inflammation aiguë ou chronique; tantôt c'est le foie qui est cirrhosé, la rate qui est ramollie. Il faut donc conclure de tout ce qui précède: 1° Que l'empoisonnement aigu ou chronique par les alcools est une cause unique dont les effets multipliés sont ressentis par tels ou tels organes, suivant une foule de circonstances qu'il est difficile de déterminer à l'avance, et quand on n'a pas sous les yeux les malades qui se sont exposés à son action; 2° Que cependant l'on peut distinguer en deux classes les diverses maladies qui en résultent, les unes ayant leur siége dans le système nerveux, et le delirium tremens est de ce genre, les autres ayant leur siége dans les viscères de la poitrine ou du bas-ventre. 3° On doit, en outre, reconnaître qu'en même temps que le delirium tremens existe, il peut y avoir une complication produite par la même cause (alcool), ou par une cause d'une autre nature, résidant dans le cerveau et ses enveloppes, ou dans les intestins et les organes abdominaux. L'apoplexie, l'épilepsie, le tremblement, la paralysie, appartiennent à la complication du premier genre; les gastrite, gastro-entérite, cirrhose, à celles qui se développent dans le ventre. Ces complications sont même si fréquentes, suivant le docteur Schmidt, qu'il prétend avoir rarement rencontré dans l'Hôpital général de Hambourg un cas de delirium tremens qui fût entièrement dégagé de toute complication: il lui a paru dépendre spécialement de vives émotions morales, de lésions traumatiques, et de phlegmasies, surtout de poitrine. Cette opinion, trop exclusive, sans doute, tombe devant l'observation des faits où le mal n'est accompagné d'aucune autre maladie; mais on doit reconnaître que le délire, ayant une grande tendance à se compliquer d'affections très-diverses, il en résultera des formes variées de délire, et que souvent il faudra apporter une grande attention pour distinguer ce qui appartient à la maladie, d'avec les complications qui lui sont étrangères. 4° Enfin une quatrième proposition qu'il nous semble utile d'établir, c'est que le tremblement des ivrognes peut exister en même temps qu'une autre maladie cérébrale produite ou non par l'intoxication alcoolique: l'apoplexie, l'épilepsie, les convulsions, la paralysie, peuvent former le cortége du delirium tremens; et, cependant, il n'existe entre eux d'autre point de contact qu'une origine commune, l'usage des boissons ou même une simple coïncidence. C'est ainsi que l'on voit survenir, après l'empoisonnement par le plomb, une colique saturnine simple ou compliquée de délire, d'épilepsie, de tremblement de nature spécifique: tantôt la colique se montre seule, tantôt c'est le délire, l'épilepsie ou le tremblement saturnin. Dans un grand nombre de cas on ne peut attribuer le délire, l'épilepsie, et les désordres variés du mouvement et du sentiment (paralysie, tremblement, anœstésie), à la névrose intestinale, puisque celle-ci peut manquer, ou ne se montrer qu'à une époque fort reculée de la maladie. D'ailleurs les accidents que nous venons d'indiquer ne sont pas toujours en rapport d'intensité avec la colique saturnine: cette différence dans le mode d'action des particules métalliques tient à des conditions individuelles ou autres qui ne sont pas encore suffisamment connues. Il en est de même de l'action de l'alcool introduit dans l'économie; ce liquide peut provoquer des accidents très-variables, et qui ne s'excluent pas toujours: tantôt une attaque épileptiforme, tantôt de simples convulsions, des spasmes toniques; chez tel sujet une apoplexie ou une simple congestion cérébrale; chez un autre, une affection de l'estomac, de l'intestin grêle ou du foie. Enfin, une ou plusieurs de ces maladies peuvent coexister avec le delirium tremens, de même qu'une colique de plomb peut se compliquer de délire, d'épilepsie, de coma, ou bien de phlegmasie aiguë ou chronique de l'intestin, ainsi que Bordeu et les partisans de la nature inflammatoire de la colique des peintres en rapportent des exemples, regardant ainsi la complication comme la cause même de la maladie (*voy.* Colique de plomb). Le rapprochement que nous venons de faire entre ces deux espèces d'intoxication, l'une par le plomb, l'autre par l'alcool, jettera quelque lumière sur les points encore obscurs du délire des ivrognes; il fera saisir au lecteur l'enchaînement et le mode de dégénération des désordres complexes qui peuvent surgir avec ou sans le delirium tremens.

Au nombre des complications fréquentes de cette maladie, qui ont leur siége dans le système nerveux et ses annexes, nous citerons d'abord l'hypérémie et l'hémorrhagie cérébrales, le ramollissement des parties blanches centrales du cerveau, la méningite, l'épanchement de sérosité dans les ventricules ou dans le tissu sous-arachnoïdien. Le cerveau des individus qui se livrent à l'ivrognerie étant modifié d'une manière presque continuelle par le contact des particules alcooliques, on conçoit qu'il est prédisposé à diverses altérations. Les désordres trouvés sur le cadavre des sujets qui succombent pendant l'ivresse, et dont Morgagni a tracé une description si exacte (*De sedib. et caus.*, epist. LII, § 30, 32; epist. LVIII, § 13; epist. LX, § 12), montrent quelle funeste influence un sang sursaturé d'alcool doit exercer sur les fonctions cérébrales. Lippich pense que dans l'ivresse le cerveau acquiert plus de consistance, et qu'une fois cet état passé, le cerveau se ramollit, les méninges se relâchent, et le sang veineux s'accumule dans les sinus. Suivant cet auteur, le sang artériel, gêné dans sa marche, déchire aisément les vaisseaux qui, dans beaucoup de cas, sont ossifiés. Du reste, quelle que soit l'explication, le fait même d'une modification organique ou fonctionnelle n'en reste pas moins incontestable.

La méningite qui se manifeste au début ou dans le cours d'une encéphalopathie crapuleuse (delirium tremens) amène un délire et des phénomènes convulsifs que l'on peut confondre aisément avec les symptômes de la maladie principale. Quelques auteurs ont même soutenu que cette phlegmasie est la véritable cause du délire tremblant. S'il en est ainsi, pourquoi ne trouve-t-on pas dans tous les cas les vestiges de la méningite, et pourquoi tous les symptômes de la première maladie persistent-ils, lors même que l'on est parvenu à guérir l'inflammation membraneuse? enfin pourquoi le traitement de cette dernière échoue-t-il lorsqu'il existe en même temps un delirium tremens, tandis que l'opium réussit à faire disparaître tous les accidents?

Quand une congestion ou une hémorrhagie cérébrales surviennent durant l'encéphalopathie crapuleuse, le sujet présente une congestion faciale, de la paralysie, quelques mouvements convulsifs passagers, une abolition de la sensibilité d'un ou des deux côtés du corps, enfin un état comateux grave. Il ne faut pas regarder comme les signes d'une congestion ou d'une hémorrhagie cette turgescence, cette rougeur du visage qui appartient au délire tremblant;

mais s'il existe quelque paralysie ou un état soporeux, il faut penser à une activité plus grande de la circulation cérébrale ou même à une hémorrhagie.

L'épilepsie est une complication fréquente ; elle s'est montrée six fois sur vingt-cinq malades dont le docteur Barkhausen rapporte les observations. Dans ce cas les sujets présentent des convulsions cloniques des membres, du trismus, du strabisme, quelquefois un délire furieux, du coma. Schmidt, Ébermayer, ont été témoins de plusieurs faits semblables (*Heidelberg klinische annal.*, tom. III, cah. IV). Parfois des accès épileptiformes marquent le début du dilirium tremens, ainsi que Barkhausen l'a observé.

La gastrite et la gastro-entérite sont des complications du délire ; on a pris quelquefois pour cette dernière maladie le délire symptômatique survenu chez des ivrognes dont le tube digestif s'était enflammé.

Huzeden soutient que l'anorexie, les rapports, les nausées, les vomissements, l'anxiété épigastrique, la coloration et l'enduit de la langue décèlent la souffrance de l'estomac et l'existence d'un état morbide qu'il appelle *gastricisme*. On a invoqué à l'appui de cette opinion les désordres rencontrés dans le tube intestinal et ses annexes, et les différents symptômes présentés par quelques malades, tels que la douleur de l'épigastre qui n'est pas constante, la soif vive, la constipation, la sensibilité du ventre, et les autres symptômes que nous avons énumérés plus haut. Mais ici encore, comme pour les lésions cérébrales, on a considéré les complications comme la cause du délire, et on a oublié encore une fois que l'ingestion d'une quantité excessive et souvent répétée de liqueurs est une cause directe et plus que suffisante de la gastrite et de l'entérite. Il en est de même pour la colite aiguë, l'hypertrophie, l'induration avec atrophie du foie. C'est encore l'usage prolongé des liqueurs ou du vin qui amène dans la tunique de l'estomac ces indurations simples, ou ces dégénérescences squirrheuses qui ne sont point rares chez les ivrognes. On a vu également le délire associé à une phlegmasie de poitrine, à l'érysipèle, aux exanthèmes cutanés, tels que la rougeole, la scarlatine, à l'ophthalmie, à des maladies du cœur, etc. Il nous semble oiseux de dérouler, à l'exemple de quelques auteurs, le tableau de toutes les maladies qui peuvent compliquer l'encéphalopathie crapuleuse ; toutes pourraient y figurer, non qu'elles soient toutes également fréquentes, mais, à part celles qui siégent dans le système nerveux et l'intestin, elles offrent peu d'intérêt.

Avant de terminer ce qui est relatif aux complications, nous rappellerons que des blessures, des fractures, des opérations chirugicales peuvent exister en même temps que le délire dont elles seraient, suivant certains auteurs, la cause occasionnelle et non la complication ; nous y reviendrons en parlant de l'étiologie.

Espèces et variétés. — Celles qui nous paraissent les plus importantes sont celles fondées : 1° sur la durée de la maladie ; 2° l'absence de complication ; 3° la forme des symptômes. En tenant compte de la première condition, les auteurs ont partagé le délire en aigu et en chronique ; nous avons décrit suffisamment chacune de ces formes ; la démence périodique des buveurs signalée par le docteur Jahn (*Mediz. conversations blatt*, n° 35, 1831), la folie ébrieuse, considérées à tort comme des espèces de délire chronique, appartiennent à l'histoire de la folie ébrieuse. La *mania a potu*, que Pfenfer a séparée avec raison du delirium tremens, est une vraie manie et non une variété de la première affection.

Le delirium tremens *simple*, exempt de toute autre maladie, est une forme assez rare, suivant quelques auteurs ; cependant on ne manque pas de faits qui nous montrent le mal dégagé de toute complication. Le praticien doit attacher une certaine importance à cette distinction, parce qu'elle peut le guider dans le choix du traitement. En effet, s'il y a une congestion, une hémorrhagie, une épilepsie, ou quelque inflammation intestinale, la conduite à tenir est toute différente ; enfin la distinction du délire en simple et en compliqué intéresse encore le médecin sous le point de vue du pronostic. La variété du délire, désignée sous le nom de *symptomatique*, n'est point admissible, puisque le délire tremblant ne doit être envisagé jusqu'à nouvel ordre que comme une maladie idiopathique, c'est-à-dire dont la cause connue ou non connue n'appartient qu'à elle seule, et consiste dans l'action d'un agent spécifique.

La symptomatologie du delirium offre des variations assez nombreuses pour que l'on se soit cru autorisé à fonder sur elles des distinctions. Nous avons vu Dreyfuss admettre un délire avec ou sans fièvre, avec fièvre inflammatoire gastrique ou nerveuse, suivant que les phénomènes prédominent vers l'un ou l'autre de ces grands appareils. Le seul avantage qu'une telle division puisse offrir, c'est de rappeler à l'esprit que la névrose cérébrale s'accompagne, indépendamment des symptômes qui lui sont propres, d'accidents particuliers révélant tantôt la souffrance sympathique de quelque viscère, tantôt des maladies complexes.

Le *délire sthénique* est caractérisé par les signes propres au délire, seulement leur intensité est extrême : fièvre, congestion cérébrale, agitation, mouvements désordonnés, délire furieux, pouls fort, grand et développé, tels sont ses symptômes. Dans le délire *asthénique* l'on retrouve tous les symptômes précédents, mais à un degré moindre : la faiblesse est plus grande, le pouls petit ; les carotides ne battent pas avec force. Il ne faut voir dans ces variétés morbides que des différences amenées tantôt par des prédispositions particulières, tantôt par la nature du traitement, ou, enfin, par d'autres circonstances qu'il n'est pas toujours aisé de découvrir.

Dipsomanie. — Il est une forme de delirium tremens que l'on a décrite sous le nom de *dipsomanie*. Les sujets qui en sont affectés exigent impérieusement qu'on leur donne du vin ou de l'eau-de-vie, et, si on n'accède pas à leur désir, ils entrent en fureur, et tous les symptômes prennent plus d'intensité. Brühl-Cramer nomme cette maladie *trunksucht* (œnomanie de M. Rayer, dipsomanie d'Hufeland). Hufeland l'a décrite dans les termes suivants : courbature générale, mobilité excessive du système nerveux, hallucinations de tous les sens, et de celui de la vue spécialement, crainte continuelle, tremblement des mains. Le délire ressemble à celui qui se manifeste dans le cours des fièvres dont la cause principale réside dans les intestins : il n'est que symptomatique, diminue après l'ingestion des boissons spiritueuses, et revient lorsque leurs effets ont cessé. La maladie s'accompagne de fièvre, de coliques, de douleurs de ventre, ce qui n'a pas lieu dans le délire tremblant. Hufeland place la cause du délire dans la souffrance de l'intestin produite elle-même par des excès de boissons. Cette maladie, considérée comme distincte du délire tremblant, peut tenir à des causes très-différentes. Que des ivrognes perdent la tête par l'effet d'une maladie aiguë ou chronique, et qu'ils réclament des liqueurs spiritueuses, nous ne trouvons là qu'une de ces variations que la symptomatologie nous offre fréquemment dans le cours des maladies ; que si l'on veut décrire sous le nom de *dipsomanie* une aberration des facultés de l'intelligence qui porte les sujets à désirer des boissons spiritueuses, nous ne voyons là qu'une folie ébrieuse, ou une ivrognerie appelée *intermittente* par Brühl-Cramer, dans laquelle les sujets boivent de l'eau-de-vie *par accès* en des temps variables (*Ueber die trunksucht und eine heilmetode derselben* ; Berl. 1819).

Diagnostic. — On peut confondre avec le délire des ivrognes des maladies qui s'en rapprochent par les symptômes, et qui offrent avec lui une ressemblance assez grande pour que le diagnostic présente quelquefois de grandes difficultés. Cependant il est nécessaire pour le traitement, et sous le point de vue de la médecine légale, de décider si l'affection dont on est appelé à déterminer la nature est un délire tremblant ou une folie ébrieuse commençante, ou un délire symptomatique de lésions

viscérales, d'intoxication par les narcotiques, etc. Rappelons d'abord qu'il faut avant tout s'enquérir de la profession du sujet, de ses habitudes, de son genre de vie, et chercher dans les matières vomies et dans les gaz expirés l'odeur d'alcool qui permet dans un grand nombre de cas d'établir sur-le-champ le diagnostic. Mais souvent le récit infidèle ou mensonger des personnes qui entourent le malade, le soin qu'elles prennent à dissimuler son ignoble passion, l'absence de tout renseignement et de toute odeur, sont des obstacles qui arrêtent le médecin; dès lors il recourra à l'étude attentive des symptômes fournis par la maladie.

L'empoisonnement par l'opium, la belladone, la stramoine, la jusquiame, donne lieu à des symptômes qui ont la plus grande analogie avec ceux du delirium tremens. Les mangeurs d'opium, et les sujets à qui l'on administre d'une manière continue et à haute dose cette substance et ses divers composés, éprouvent de la douleur de tête, des vertiges, des tintements d'oreilles, des hallucinations bizarres de la vue, semblables à celles du delirium; ils se croient dans un monde idéal, s'abandonnent à des rêveries extatiques, conversent avec des êtres imaginaires; leur visage exprime la gaieté; leurs traits sont d'une mobilité excessive, les mouvements des membres mal assurés; en même temps une sueur abondante couvre la peau : il y a absence complète de sommeil. La période de collapsus vient mettre enfin un terme à tous ces accidents. L'odeur d'alcool exhalée par les matières vomies et par la surface cutanée ou la respiration, la forme du délire qui est, en général, violent, et surtout les commémoratifs, feront supposer que l'on a affaire au delirium tremens. Suivant MM. Pidoux et Trousseau (*Traité de thérap.*, t. 1, p. 139), les sujets narcotisés par l'opium ressentent fréquemment sur la peau des démangeaisons : on pourrait se servir de ce signe diagnostique; mais les sujets ne sont pas en état de rendre compte de leurs sensations.

Dans l'empoisonnement par la belladone, le délire est ordinairement gai, caractérisé par des extravagances, des ris, une loquacité, des gesticulations continuelles; par des mouvements dans les mains et les doigts, quelquefois par des convulsions; mais, d'ordinaire, la dilatation des pupilles est extrême, et l'assoupissement se montre après un assez court intervalle, ce qui n'a pas lieu dans le delirium tremens; le pouls est vif et accéléré, ou fort et fréquent, ou irrégulier : on ne retrouve pas ces caractères du pouls dans le cas de délire tremblant. D'autres narcotiques, comme la stramoine, la mandragore, la jusquiame, amènent des effets analogues, et les moyens diagnostiques sont les mêmes que pour les substances vireuses nommées plus haut.

Le *délire nerveux traumatique* décrit par Dupuytren présente quelques-uns des symptômes du délire des ivrognes. On comprendra facilement combien le diagnostic est difficile à établir, si l'on admet, avec M. Léveillé, que le délire observé par Dupuytren, Albers de Brême, et par Lind avant eux, n'est autre chose que le delirium tremens survenu chez des hommes qui faisaient un usage habituel des boissons vineuses et alcooliques, et chez lesquels le délire a éclaté à l'occasion d'une blessure, d'une opération chirurgicale, ou d'une phlegmasie interne. Ce qui semblerait confirmer cette manière de voir, c'est, d'une part, l'aveu même de Dupuytren, qui dit l'avoir observé sans qu'il existât d'affection traumatique, et, d'autre part, les succès presque constants obtenus à l'aide des opiacés. Quelle que soit l'origine de cette névrose cérébrale, qu'elle dépende de l'intoxication par l'alcool, ou d'une irritation sympathique transmise au cerveau, les renseignements pris sur les habitudes des malades serviront de guide pour porter le diagnostic. M. Calmeil, contrairement à l'opinion de M. Léveillé, trouve de grandes différences entre le délire des amputés et celui des ivrognes : «il n'offre pas le même mode d'accroissement, ne présente pas la même incertitude de la voix, le tremblement des lèvres : le défaut complet d'équilibre poussé au plus haut degré chez le dipsomaniaque» (art. DELIRIUM TREMENS, *Dict. de méd.*, 2e édit., p. 37).

Il est quelquefois difficile d'établir, dès le début, si l'affection que l'on a à traiter est un cas d'encéphalopathie ébrieuse ou un cas de folie : le délire, les hallucinations, les mouvements désordonnés, les vociférations, l'expression du visage, diffèrent quelquefois très-peu dans les deux maladies. Cependant l'insomnie n'est pas aussi opiniâtre dans la folie : le tremblement des lèvres et des mains est aussi moins marqué; enfin la durée de l'affection, la recherche des causes qui l'ont provoquée, l'efficacité du traitement mis en usage, mettent sur la voie du diagnostic.

M. Calmeil dit qu'il est aisé de confondre la paralysie générale commençante avec le delirium tremens; dans les deux cas, embarras de la prononciation, incertitude dans la marche et dans les mouvements, agitation, insomnie; la difficulté redouble encore lorsque la paralysie est produite par des excès de boissons auxquels se livrent les malades, lorsqu'elle se présente avec le cortége de symptômes propres au delirium tremens; même difficulté lorsque des aliénés sont en proie à un accès de delirium tremens; on peut supposer alors qu'ils vont être pris de paralysie générale. Parfois on est tenté de croire que c'est à un délire tremblant que l'on a affaire, et bientôt l'on s'aperçoit que le malade est aliéné (Calmeil, art. cit.). C'est dans ces cas douteux qu'il faut s'enquérir avec soin de l'état habituel du sujet, des maladies dont il est atteint; et quand ces documents font défaut, ou quand il reste quelque doute dans l'esprit, il faut attendre; la marche aiguë du délire tremblant, la diminution graduelle des symptômes, auront bientôt dissipé tous les doutes.

Lorsque le délire se rattache à la phlegmasie des méninges ou de la substance cérébrale, il est précédé de céphalalgie, de fièvre, et des prodromes qui appartiennent aux maladies aiguës; il est, d'ailleurs, accompagné ou suivi de mouvements convulsifs, d'un état comateux, et des signes d'une congestion cérébrale plus ou moins active; en même temps, la perte de l'intelligence est presque complète, et on n'observe pas ces hallucinations si singulières, ou bien elles sont de courte durée; l'insomnie opiniâtre, l'agitation continuelle, sont remplacées par un état soporeux, ou des convulsions; quelquefois la complication de méningite, d'encéphalite, d'apoplexie, d'hypérémie cérébrale avec le delirium tremens, ajoutent beaucoup à la difficulté du diagnostic, parce que les symptômes de ces affections se mêlent ensemble. Un grand nombre de maladies qui attaquent les ivrognes provoquent le délire. On s'exposerait à commettre de graves erreurs si l'on oubliait que le delirium tremens, véritable névrose excitée sympathiquement par la maladie d'un viscère, peut marcher en même temps qu'elle, comme toutes les complications. C'est encore dans ces cas qu'il est difficile de dire si le désordre survenu dans les facultés cérébrales est une simple névrose ou l'effet d'une méningite, d'une encéphalite, ou de toute autre altération.

L'encéphalopathie saturnine donne lieu à des accidents qui ont plus d'une analogie avec le délire des ivrognes; dans le délire saturnin, les idées roulent quelquefois sur des sujets riants, le malade s'entretient de ses occupations; il éprouve toutes sortes d'hallucinations, se lève, marche dans sa chambre, et si on veut l'attacher dans son lit, il entre en fureur, fait des efforts considérables pour se délivrer de ses liens; ses mouvements sont mal assurés. Dans ce cas encore, la cause spécifique sous l'influence de laquelle le mal a pris naissance peut seule conduire à un diagnostic précis. Quant au tremblement des doreurs et des artisans qui manient le mercure, l'intégrité des fonctions intellectuelles et l'absence des autres symptômes rendent toute erreur difficile. Il ne peut y avoir quelque doute que dans le cas où le tremblement mercuriel se manifeste chez un ouvrier qui vient de se livrer à des excès de boissons; le mal qui débute souvent

dans ces circonstances s'accompagne des signes de l'ivresse, ce qui pourrait en imposer, mais pour un temps fort court, car, une fois cet état dissipé, il ne resterait que les symptômes propres à la maladie.

Pronostic. — La gravité de l'encéphalopathie crapuleuse dépend surtout : 1° du nombre des rechutes; elle est d'autant plus sérieuse que le mal s'est reproduit plus souvent. Barkhausen, au contraire, regarde la première atteinte comme plus dangereuse que les autres. 2° Le pronostic est fâcheux lorsque les symptômes sont très-intenses, particulièrement le délire, les convulsions, l'agitation, l'insomnie. Des phénomènes insolites, comme les convulsions épileptiformes, la paralysie, le coma, un collapsus profond, ne sont si graves que parce qu'ils annoncent une complication. 3° Ce sont ces dernières qui doivent servir de base au pronostic; si le délire est simple, la terminaison est presque toujours heureuse; elle est, au contraire, souvent funeste quand une des complications sur lesquelles nous avons insisté, se déclare; les plus redoutables sont les maladies du cerveau, la paralysie, la démence, l'imbécillité, et pour une époque reculée, les altérations organiques de l'intestin ou du foie; une maladie intercurrente, comme une pneumonie, un érysipèle, ajoutent aussi à la gravité. Les signes précurseurs d'une terminaison heureuse sont le retour du sommeil, l'apparition des sueurs, la cessation du délire, du tremblement.

Étiologie. — La cause spécifique du delirium tremens est l'introduction dans l'économie par une voie quelconque, mais le plus ordinairement par l'intestin, de boissons fermentées, amères, vineuses ou alcooliques. Le mal attaque de préférence les buveurs d'eau-de-vie (Jos. Frank, ouvr. cité, p. 744). Quelques auteurs pensent que les excès de vin sont une cause plus fréquente de cette affection. Elle peut sévir également sur des hommes qui font usage de boissons préparées avec des fruits, du miel ou du lait fermentés, etc. Le cidre, la bière, produisent les mêmes effets; le docteur Spath dit avoir connu deux hommes qui ne buvaient absolument que cette dernière boisson, et dont l'un fut atteint deux fois, et le second quatre fois, de delirium tremens (mém. cité). Le docteur Horing pense que le café peut occasionner cette maladie; il en est de même des liqueurs dans la composition desquelles on fait entrer quelques plantes stupéfiantes, comme l'ellébore blanc, la jusquiame, l'ivraie, le ledum palustre, le lycoperdon, le laurier-cerise, etc.; par l'usage de ces différents liquides qui contiennent tous de l'alcool, le sang artériel se sature de ce principe, et va porter dans le cerveau une surexcitation très-grande qui en exalte et en trouble les fonctions.

L'alcool peut pénétrer dans les tissus par différentes voies; Jos. Frank admet que ce liquide mêlé à l'air, à l'eau d'un bain, ou employé en fomentation, en lavement, peut faire naître la maladie (p. 744) : ces cas doivent être assez rares. Il faut, en général, se défier du récit des malades, qui dissimulent avec le plus grand soin la débauche à laquelle ils se livrent, et qui parviennent souvent à mettre en défaut la surveillance la plus active. Sutton, M. Léveillé et d'autres ont rencontré de cas semblables. On doit cependant se demander si un homme qui travaille une grande partie de la journée au milieu d'une atmosphère chargée de particules alcooliques, ne peut pas contracter le délire tremblant. M. Tartra, au rapport de M. Rayer, a donné des soins à un sommelier très-sobre, chez lequel le dérangement des facultés cérébrales s'est manifesté de cette manière. Ce n'est qu'avec réserve qu'il faut accepter de pareilles observations; cependant l'absorption par la peau et par les voies respiratoires étant admise, on ne voit pas pourquoi on la rejetterait lorsqu'il s'agit d'un liquide aussi pénétrant que l'alcool. Sutton déclare que jamais ce mal ne s'est déclaré chez un homme sobre.

Ordinairement il ne survient pas tout à coup après l'ingestion des liqueurs spiritueuses, mais après leur usage plus ou moins prolongé; parfois il se déclare à la suite d'une seule orgie ou chez des hommes qui boivent souvent, mais qui ne vont pas jusqu'à s'enivrer. Quelques sujets y semblent plus prédisposés que d'autres; une petite quantité de liqueurs suffit pour le déterminer; mais, dans la majorité des cas, les malades sont des ivrognes endurcis qui commencent par boire pour s'étourdir sur leur chagrin ou pour résister aux fatigues excessives que leur cause leur travail : bientôt ils finissent par boire des quantités considérables de liqueurs.

Les hommes, en général, y sont plus sujets que les femmes (Rayer, mém. cité, p. 22). Suivant Rœsch, Bang n'a compté que dix femmes sur quatre cent cinquante-six malades; Hœgh-Guldberg, une sur cent soixante-treize; Kruger-Hansen, une sur seize; et le directeur de l'hôpital de Christiana, une sur onze. En Angleterre, en Pologne, au contraire, les deux sexes semblent être atteints dans la même proportion (mém. cité, p. 22). A Paris et à Londres la proportion des femmes atteintes de delirium tem. à s'accroître de jour en jour.

Cette affection est beaucoup plus commune dans les pays septentrionaux que dans le midi. La Norvège, la Suède, le Danemark, la Russie, la Pologne, les États-Unis, l'Angleterre, l'Allemagne, sont les contrées qui en offrent le plus d'exemples; elle est plus rare en France et surtout en Italie. Bang a compté de 1826 à 1829, dans l'hôpital de Frédéric, à Copenhague, quatre cent cinquante-six sujets affectés de delirium tremens sur un total de neuf mille malades. Cependant il ne faut pas croire que les pays chauds soient affranchis de cette honteuse maladie; elle est maintenant assez fréquente dans l'Inde et dans l'Amérique où le goût des boissons spiritueuses s'est répandu depuis un grand nombre d'années.

Le jeune âge est exempt de cette affection; on l'observe rarement avant l'âge de vingt ans, et passé soixante-dix ans. C'est de trente à cinquante, et plus encore de quarante à cinquante, qu'elle se déclare. On la voit paraître assez souvent chez les femmes qui sont arrivées à leur temps critique, et qui se livrent alors à des excès de boissons.

Parmi les professions qui exposent les sujets à la contracter, on doit citer les marchands de vin, d'eau-de-vie, les distillateurs, les tonneliers, les hommes employés à la gare de Bercy (Parent-Duchâtelet), et dans les ports; en un mot les artisans qui, par la nature même de leurs travaux, trouvent de fréquentes occasions de boire, surtout de l'eau-de-vie et du vin blanc. Faut-il encore signaler comme autant de causes de cette affection, les émotions morales de toute espèce, telles que le chagrin, la colère et toutes les peines qui se rattachent à la pauvreté; le besoin d'une excitation presque continuelle qu'éprouve l'artisan afin de mieux résister aux travaux pénibles qui l'accablent, l'oisiveté, le désœuvrement, la nécessité où sont les hommes de cabinet de recourir incessamment à de nouvelles stimulations pour tenir leur cerveau en éveil; faut-il enfin considérer comme causes du délire cette perversité morale que le défaut d'éducation amène si souvent dans les classes ouvrières? Mais il nous semble que c'est faire là un double emploi, car toutes ces causes peuvent bien, en effet, provoquer le délire, mais c'est parce que les sujets s'adonnent à l'ivrognerie et que cette funeste passion est, en dernière analyse, la cause déterminante du délire. Toutefois nous ferons remarquer que tout ce qui est capable de surexciter fortement le cerveau, et les fortes émotions de l'âme, agissent à titre de causes prédisposantes.

On possède peu de documents précis touchant l'influence de la température et des saisons. Nous empruntons à Rœsh ce qui suit : Bang, qui observait à Copenhague, de 1826 à 1829, a vu quatre cent cinquante-six personnes qui en étaient atteintes sur neuf mille malades. Hœgh-Guldeberg n'en a rencontré que cent soixante-treize sur sept mille de 1830 à 1832. Les malades de

Bang furent atteints, surtout pendant les mois de mai, juin et juillet; Hœgh-Guldeberg a vu le nombre doubler dans le mois de mai; les faits recueillis par Barkausen confirment ceux du médecin précédent. Il semble, d'après cela, que les conditions atmosphériques qui influent le plus sur la production du délire sont à peu près les mêmes que pour l'apoplexie : l'abaissement du thermomètre et l'accroissement de la pression atmosphérique agissent d'une manière non douteuse : ce serait, comme on le suppose bien, à titre de causes occasionnelles.

Il y a aussi des affections internes qui sont la cause occasionnelle du delirium, et qui en deviennent ensuite des complications fort graves. Ce mode de production de la maladie échappe quelquefois au praticien qui prend alors la complication pour la seule cause du délire, et dirige contre le trouble des facultés intellectuelles une médication tout à fait inopportune. Une erreur de ce genre aurait été commise par Dupuytren et par les auteurs qui ont décrit comme une affection distincte de toutes les autres le *délire nerveux*. M. Léveillé etablit « qu'un accident développe quelquefois subitement et à l'improviste l'encéphalopathie crapuleuse chez des ivrognes qui n'en ont jamais éprouvé la moindre atteinte après les plus grandes débauches » (mém. cité, p. 211). Cette proposition, que l'auteur appuie sur des remarques fort judicieuses, nous paraît mériter une sérieuse attention; il importe en pareil cas de chercher à connaître la vérité auprès des personnes qui connaissent le malade. Rœsch, qui a insisté sur ce point d'étiologie dans son mémoire, range parmi les causes occasionnelles du délire, la fièvre gastrique, des phlegmasies du poumon, le rhumatisme et l'érysipèle, spécialement celui de la face. « P. Schmidt, de Hambourg, dit ce médecin, a rarement observé la maladie à l'état de simplicité, tandis que Gœden, de Brême, prétend, contre l'opinion de presque tous les médecins, ne l'avoir jamais vue compliquée avec d'autres états morbides. » Cette diversité d'opinions tient probablement à ce que le delirium tremens bien déclaré masque la maladie qui l'a précédé et qui peut-être l'avait déterminé. Le docteur Sibergundi a tout récemment exprimé la même manière de voir en disant que « l'apparition de ce mal, chez un buveur, ne peut avoir lieu qu'autant que l'état général du sujet présente d'autres anomalies de genre différent, et il cite des cas dans lesquels la maladie n'éclata qu'à la suite de la fièvre scarlatine, de troubles des fonctions digestives, de phlegmasies pulmonaires, d'épilepsie » (mém. cité de Rœsch, pag. 26 et 27). Sans doute il faut prendre ces remarques en sérieuse considération, mais, à coup sûr, elles ont le tort d'être trop exclusives. Nous avons observé des cas de délire des ivrognes sans qu'il y eût la moindre complication, pas même un simple état saburral ou de gastricisme, comme le disent les auteurs.

La pneumonie, la gastrite, le gastro-entérite, une hémoptysie (M. Léveillé), l'usage des purgatifs (Clifton), une phlegmasie ou une altération viscérale de toute autre nature, peuvent devenir cause occasionnelle du delirium tremens. Enfin, une dernière question qui se présente à examiner est celle-ci : l'abstinence totale et subite des spiritueux est-elle capable d'aliéner l'esprit des ivrognes et de provoquer le délire? Blake a prétendu que l'interruption de l'action des stimulants sur le système nerveux amène un collapsus bientôt suivi d'une réaction tendant à rétablir l'équilibre de l'économie. Cette réaction, trop énergique pour l'état de faiblesse où se trouve le cerveau, détermine le délire. Wolf, Wendt, Bruhl-Cramer, pensent aussi que la soustraction des alcools excite ce délire particulier que l'on nomme dipsomanie; nous nous sommes expliqués plus haut sur ces opinions.

Traitement. — La prophylactique de cette affection repose entièrement sur les moyens de moralisation que l'on doit mettre en usage pour déraciner l'ivrognerie. L'établissement de ces institutions si utiles que l'on appelle *Sociétés de tempérance*, et une éducation plus complète et plus générale des classes ouvrières, pourront seuls mettre un frein à ces excès déplorables dont le délire tremblant est un des nombreux résultats. Il s'élève, à propos de cette maladie, une question très-importante de police médicale, et dont M. Calmeil a donné une solution fort sage : a-t-on le droit de faire séquestrer un sujet en proie au délire tremblant, comme on enferme un aliéné ordinaire dans un établissement spécial, soit public, soit privé? Si l'accès de délire se montre pour la première fois ou ne reparaît qu'à de longs intervalles et après de rares débauches, il faut considérer la maladie comme une affection semblable à celles qui exigent seulement une surveillance momentanée plus active, et laisser le sujet dans son habitation. Mais si les accès se répètent à des distances très-rapprochées, si la raison reste affaiblie, si le malade se livre à des actes inquiétants pour la sûreté publique et pour sa vie, on doit provoquer sa séquestration. Cette mesure, d'ailleurs, exerce souvent une salutaire influence sur les délirants, et leur inspire de sages résolutions.

Si le malade en proie au délire tremblant est pris de cette affection au milieu de sa débauche, et si le médecin est appelé de bonne heure, il agira sagement en prescrivant un vomitif qui fera rejeter, par le vomissement ou les selles, une partie des liquides chargés d'alcool qui sont encore contenus dans l'intestin. On pourrait encore lui faire prendre une de ces boissons qui passent pour dissiper l'ivresse, telles que l'eau contenant du sel marin, du vinaigre, du sous-carbonate d'ammoniaque, du café, etc. (*voy.* IVRESSE).

On a employé dans cette maladie la saignée générale et locale en se fondant sur quelques symptômes qui semblent indiquer une réplétion sanguine. La plupart des auteurs s'accordent à proscrire cette méthode qu'ils considèrent comme tout au moins inutile, si ce n'est dans les circonstances suivantes : 1° lorsqu'il existe une congestion cérébrale, une hémorrhagie encéphalique, une phlegmasie des méninges ou quelqu'une de ces complications que nous avons signalées; dans ce cas, le traitement est surtout dirigé contre la maladie concomitante; 2° lorsque le délire est violent, accompagné d'une congestion faciale, ou lorsque le sujet est pléthorique et d'une forte constitution, l'emploi de la saignée, les applications de sangsues à la base du crâne ou à l'anus, les affusions froides, les fomentations faites sur la tête avec l'eau vinaigrée, ont été recommandés par quelques médecins, et agissent alors comme sédatifs. La saignée ne convient guère que dans les circonstances que nous venons de spécifier, et encore faut-il être très-avare du sang des malades. Sutton soutient même que jamais il n'a trouvé d'indication formelle à l'emploi de la saignée. On a sans doute exagéré la funeste action de la saignée générale, puisque Ware rapporte que, sur dix-neuf malades saignés pendant le cours de cette affection, deux seulement sont morts, et encore étaient-ils affectés de pleuro-pneumonie.

L'opium est le médicament le plus usité contre le délire. Administré d'abord par Simmons, Saunders, Sutton, MM. Duméril et Rayer, il acquit bientôt une telle réputation, qu'il fut regardé presque comme le spécifique par excellence de la maladie. John Ware, en Amérique, s'est élevé contre cette prétention trop absolue : sur huit cas traités par l'opium donné à haute dose afin d'amener le sommeil, quatre se terminèrent par la mort, et sur sept traités par des proportions moindres de ce médicament, deux succombèrent : l'auteur en a conclu que si l'opium n'est pas nuisible, il est au moins inutile.

Quand on prescrit ce narcotique, il faut s'attendre à voir souvent les symptômes prendre de l'accroissement, et ne pas être suivi tout d'abord d'une amélioration notable; l'agitation, le délire, l'insomnie, sont plus marqués jusqu'à ce que les effets sédatifs du médica-

ment commencent à se faire sentir. Dans quelques cas, les accidents semblent redoubler jusqu'à ce qu'on en ait augmenté les doses. On peut employer l'opium au début ou dans le cours de l'affection sans que ses effets soient moins salutaires. On se rappellera que la disposition toute spéciale où se trouve le malade lui permet de supporter sans inconvénient des doses énormes d'opium. Dans différents cas, la quantité de cette substance a été portée jusqu'à vingt-quatre et soixante-douze grains en quarante-huit heures (Ware, *Sur les effets funestes de l'opium*, in *Gazette médic.*, 1838, pag. 684). On en donne ordinairement de un à trois grains en vingt-quatre heures. On admet qu'il faut en augmenter la proportion jusqu'à ce que le délire et l'agitation cessent, et jusqu'à ce que l'on obtienne du repos et du sommeil. On a prétendu que les effets quelquefois funestes de ce narcotique dépendaient de la timidité du praticien, qui n'avait pas su obtenir la sédation en élevant les doses. Ceux qui ne redoutent pas son action le prescrivent à la dose d'un demi-grain, d'un grain entier, et même d'un grain et demi, chaque heure. La plupart des médecins n'usent de ce remède qu'avec circonspection, et se contentent de faire prendre au malade un à deux grains d'opium, un demi à deux grains d'un sel de morphine, en pilules, en potion ou en lavement. Le laudanum de Sydenham peut remplacer ces préparations narcotiques (de xij gr. à ʒj). Dupuytren se servait de lavements préparés avec la tête de pavot ou le laudanum.

On se propose d'obtenir à l'aide de ces médicaments le sommeil et une sédation générale ; mais quelquefois l'on ne peut y parvenir même avec des quantités considérables d'opium, comme dans un cas cité par Ware, qui vit périr deux sujets sans qu'on ait pu produire le sommeil. Il ne faut pas croire non plus que la guérison n'a toujours lieu que quand le malade cède au sommeil; le médecin américain rapporte qu'un sujet s'endormit par l'effet de l'opium, et succomba dans un état comateux. Nous avons été témoin de faits semblables, aussi conseillons-nous à celui qui ne veut pas risquer une médication aussi énergique de s'en tenir aux sédatifs donnés à petite dose. Il nous a toujours paru difficile de pouvoir régler la quantité d'opium sur les symptômes observés. Comment, par exemple, reconnaîtra-t-on que la dose est insuffisante, si le délire, l'agitation, sont plus intenses, si l'insomnie persiste? Ira-t-on, dans un cas pareil à celui dont nous avons été spectateur, plonger le malade dans un narcotisme effrayant, sous le prétexte que si les symptômes ne s'étaient pas amendés, c'est parce que la quantité d'opium était insuffisante. Dans le cas dont il est ici question, le succès couronna la tentative hardie du médecin ; mais il faut véritablement avoir un grand courage pour ne pas être effrayé de la congestion livide de la face, de l'éclat des yeux, de la coloration sanglante des conjonctives, des collapsus, du coma et de l'insensibilité où tombent les sujets que l'on narcotise ainsi. Du reste, loin de rejeter l'emploi de l'opium, nous le croyons très-utile dans la plupart des cas, mais à doses fractionnées, et, autant que possible, jusqu'à production du sommeil. Le docteur Späth prétend que la digitale agit beaucoup mieux et avec plus de promptitude que l'opium ; elle a été préconisée par un grand nombre de médecins qui la considèrent comme un remède qui manque rarement son effet: le docteur Späth met un gros de la poudre de digitale dans six onces de véhicule, et en donne une cuillerée à bouche toutes les heures.

Le tartre stibié est, après l'opium, le remède qui a réuni le plus de suffrages. On l'a conseillé à des doses très-élevées. Le plus ordinairement, un à deux grains d'émétique en lavage et à dose vomitive amènent un soulagement marqué et un état de calme fort satisfaisant. On remplace quelquefois le tartre stibié par l'ipécacuanha (xx gr. à ʒij), le sulfate de cuivre. Les indications thérapeutiques sur lesquelles on s'est fondé pour prescrire les émétiques ont été tirées de l'état de la langue, de la constipation et des autres signes de l'embarras gastrique. Sur douze malades qui furent soumis à l'action des vomitifs, Ware a observé un seul cas de mort.

La méthode évacuante consiste dans l'emploi des purgatifs doux, tels que les sels alcalins, l'eau de Sedlitz, l'huile de ricin, la décoction de tamarin. Il ne faut accorder que peu de confiance à ce genre de traitement. Nous nous contenterons d'énumérer les remèdes suivants, qui comptent des succès, si l'on en croit les médecins qui les ont proposés : 1° le calomélas vanté par Amstrong (*On the brain-fever following intoxication*, *Journal de méd. et de chir.* d'Édimb., n° 6, tom. IX, part. I, 1813), et donné par quelques Anglais jusqu'à salivation ; 2° des antispasmodiques, comme le camphre, le musc, l'éther (eau de menthe ℥ vj ; éther, et sous-carbonate d'ammoniaque ʒ ij; laudanum de Sydenham ℈ j; le sous-carbonate d'ammoniaque, la valériane, l'impératoire (Spitta in *Hecker's annal. der gesammt.* Heilk., 1830) ; le musc, le camphre ; 3° l'élixir de Haller ; 4° le phosphore ; 5° le sulfate de quinine à haute dose (℈ j à ʒ j) ; 6° la gratiole (Muhrbeck Nutzen, *des extractum gratiolæ beim delirium tremens*, in *Hufeland's journ.*, juillet 1830). Comment pourrait-on, en présence de cette longue liste de substances douées de propriétés si diverses, croire un seul instant qu'elles entrent pour quelque chose dans la guérison du délire, à moins qu'il n'existe quelque complication à laquelle elles s'adressent alors plus spécialement?

Le traitement des maladies concomitantes doit être pris en sérieuse considération. Il faut sans cesse surveiller le malade, afin qu'aucune lésion viscérale ne surgisse sans qu'on soit en mesure de la combattre, et surtout afin que l'on puisse découvrir dès le début si quelque maladie n'est pas la cause occasionnelle du délire. En effet, la conduite du médecin dans de telles circonstances ne saurait être la même : existe-t-il une phlegmasie des méninges ou de la pulpe cérébrale, une hémorrhagie, et nous avons vu combien le diagnostic était alors difficile; existe-t-il une gastro-entérite, une pneumonie, qui ont été cause occasionnelle du délire tremblant, on traitera ces maladies comme si elles étaient indépendantes du délire. C'est ainsi que l'on a obtenu des succès incontestables par l'emploi des émissions sanguines générales ou locales, des vésicatoires appliqués sur les membres inférieurs. Le médecin ne doit pas se laisser effrayer par la persistance des accidents qui appartiennent au délire : ils disparaissent d'ordinaire par l'usage des agents thérapeutiques appropriés à la nature de la maladie ; l'opium à dose modérée en fait bientôt justice. La congestion cérébrale, le coma apoplectique, réclament l'emploi de la saignée ; il en est de même de cette forme du délire que nous avons désigné, avec les auteurs allemands, par le nom de *delirium tremens tumultueux*, parmi les symptômes duquel figurent quelques-uns de ceux propres à l'épilepsie. Lorsque cette dernière maladie ou quelques-unes de ces affections qui succèdent au délire, telles que l'imbécilité, la démence, se manifestent, le traitement change et n'appartient plus à l'histoire du delirium tremens. Cependant nous devons prévenir que, dans quelques cas, les symptômes épileptiques qui sont l'effet de la congestion encéphalique doivent être combattus par les émissions sanguines.

Convient-il, chez quelques malades affectés de cette forme de délire que l'on a appelé *dipsomanie*, de satisfaire le désir irrésistible qui les porte à boire? Nous avons fait remarquer que la dipsomanie pouvait bien apparaître comme un des symptômes du delirium tremens, et qu'il avait la même origine que les troubles des facultés intellectuelles et des sensations qui caractérisent la maladie. Dès lors, doit-on s'arrêter à ce symptôme, et donner au dipsomane une certaine quantité de boissons vineuses ou alcooliques, dans la crainte que le mal ne s'exaspère ? Nous croyons qu'il n'est pas urgent de remplir cette sorte d'indication symptomatolo-

gique. Il est vrai que les auteurs disent avoir calmé le délire par l'administration de l'alcool; s'ils sont parvenus à ce résultat, c'est au détriment de la maladie. Nous ne pouvons nous faire à cette idée que pour guérir un empoisonnement tel que celui par l'alcool, on puisse donner avec avantage une nouvelle dose de poison. Mais alors, dira-t-on, comment expliquer les succès obtenus par certains observateurs? Nous répondrons que l'on a désigné souvent sous le nom de *dipsomanie* une espèce de monomanie ébrieuse qui se manifeste chez les ivrognes adonnés depuis longtemps à la boisson; elle les excite de temps à autre à boire des liqueurs. C'est là une dépravation, une monomanie d'ivresse comme l'appelle M. Esquirol (*Des maladies mentales*, t. II, p. 72, 1838), qui diffère essentiellement du delirium tremens.

On a aussi proposé dans le traitement de cette maladie de faire une médecine purement expectante. Ceux qui ont embrassé ce parti, dont ils disent n'avoir qu'à se louer, règlent leur thérapeutique sur les symptômes. M. Calmeil rapporte que les malades qui recevaient les soins de M. Esquirol guérissaient en trois jours sans jamais prendre d'opium. On les met d'abord à l'usage d'une boisson acide, telle que la limonade tartareuse ou citrique, ou d'une simple tisane aqueuse ou légèrement laxative (orge miellée, tamarin, petit-lait, sel de potasse ou de soude). Si la bouche est mauvaise, la soif peu vive, et si l'on aperçoit les signes de l'embarras gastrique, on administre un à deux grains de tartre stibié. On peut aussi le donner en lavage ou le remplacer par un purgatif, comme l'eau de Sedlitz, l'huile de ricin, le calomélas. Les congestions du cerveau, le délire violent, les convulsions, le coma, indiquent les émissions sanguines générales, locales, les affusions froides, les sinapismes. Les vésicatoires, dont quelques médecins font abus, sont rarement nécessaires, et contribuent à augmenter l'agitation et la fureur du malade. Il est facile de comprendre pourquoi une thérapeutique aussi naturelle que celle dont nous venons d'esquisser les principaux traits a rallié un grand nombre de partisans; elle nous semble préférable à toute autre, surtout quand on prescrit en même temps une dose modérée d'opium. Une autre considération nous semble encore militer en faveur de cette thérapeutique. Une foule de maladies très-diverses ayant été souvent confondues avec le delirium tremens, et les complications si fréquentes dans cette maladie exigeant des médications souvent opposées, suivant la nature même des lésions; ce serait s'exposer à de graves erreurs que de vouloir s'en tenir à un seul remède, l'opium, la digitale, ou l'émétique, par exemple. On peut dire, il est vrai, que la cause de la maladie étant spécifique, on doit l'attaquer par un agent thérapeutique spécial, de la même manière que la colique de plomb est attaquée avec succès par des moyens purement empiriques et toujours les mêmes (trait. de la Charité), la vérole par les mercuriaux, etc. Mais il faudrait qu'il fût très-bien démontré que l'opium est le véritable et le seul spécifique qui ne manque jamais son action; et nous avons vu que tous les médecins ne partagent pas cette manière de voir.

Nature et classification. — Sauvages a rangé au nombre des manies symptomatiques la paraphrosyne ou délire passager, qui peut être produit par les poisons, tels que les liqueurs spiritueuses bues avec excès ou même respirées. Cullen la place aussi dans les manies symptomatiques (*Élém. de méd. prat.*, t. III, p. 181, édit. de 1819). Sutton ne dit pas d'une manière précise le genre de lésions avec lesquelles le délire a le plus d'affinité, ni la place qu'il doit occuper dans une nosologie méthodique; il cherche cependant à distinguer le délire de la manie. M. Rayer, après avoir montré les différences qui existent entre cette affection et les manies chroniques, reste convaincu qu'on doit la regarder comme une espèce de manie distincte de toutes les autres (mém. cité, pag. 29). M. Calmeil dit que tous les symptômes tendent à rapprocher le delirium tremens de la folie (art. Délire, déjà cité, pag. 37). En effet, tous les caractères de l'aliénation mentale à l'état aigu se retrouvent dans le délire: mêmes troubles de l'intelligence et des sensations; absence de fièvre dans un grand nombre de cas, insomnie; toutefois la disparition brusque des accidents, le tremblement des membres, les hallucinations portant sur presque tous les sens, l'efficacité du traitement, établissent des différences essentielles qu'il ne faut pas négliger. Les auteurs qui en ont fait une forme particulière de l'aliénation mentale l'ont nommée *folie ébrieuse*, manie des ivrognes; mais ces expressions sont mauvaises en ce qu'elles s'appliquent également à plusieurs maladies cérébrales produites par l'usage prolongé des boissons vineuses et alcooliques.

On a voulu trouver dans les altérations des méninges et du cerveau la cause du delirium tremens; l'arachnoïdite, l'encéphalite, ont été considérées comme des phlegmasies qui donnent lieu à tous les symptômes de cette maladie. On peut lire dans le travail que nous avons déjà cité plusieurs fois de M. Léveillé une réfutation complète de cette doctrine qui ne compte plus de partisans. Comment, en effet, soutenir que les lésions rencontrées sur le cadavre sont la cause des symptômes observés pendant la vie lorsque l'absence complète de ces lésions est la règle, et que les autres désordres ne jouent absolument que le rôle de complications? On ne doit donc pas s'attendre à nous voir soutenir une longue discussion pour démontrer que la nature de la maladie ne peut pas consister dans une inflammation du cerveau ou de ses enveloppes; nous chercherons encore moins à prouver qu'elle résulte d'une gastrite ou d'une gastro-entérite. Si on pouvait parvenir à cette démonstration, il faudrait alors admettre que l'hypérémie cérébrale, l'apoplexie, la pneumonie, l'érysipèle, la scarlatine, la rougeole, et bien d'autres maladies concomitantes, sont la véritable cause du délire; elles en sont, il est vrai, quelquefois la cause occasionnelle, mais nous nous sommes suffisamment expliqués sur ce point.

Il reste maintenant à développer la doctrine de ceux qui ne voient dans le delirium tremens qu'un délire nerveux, c'est-à-dire une simple névrose. Les arguments en faveur de cette opinion ne manquent pas, et nous pensons pour notre part que c'est la seule qui soit acceptable, tant que l'on ne possédera pas des documents plus précis sur l'anatomie pathologique de cette affection. Jusque-là on doit la regarder comme le résultat d'une simple modification survenue dans les fonctions du système nerveux cérébro-spinal, modification qui correspond sans doute à un changement de structure, mais tout à fait fugace, et dont on n'a pu jusqu'ici retrouver le moindre vestige. Elle est déterminée par l'introduction de l'alcool qui suit l'usage plus ou moins prolongé des boissons fermentées amères et alcooliques. C'est donc un agent spécifique qui est la cause de cette maladie. On a prétendu qu'elle est l'effet d'une simple stimulation des extrémités nerveuses par l'alcool; mais d'autres auteurs pensent avec plus de raison que ce liquide, introduit dans le torrent circulatoire par voie d'absorption, exerce une influence pathogénique dont les effets sont très-variés; tantôt on voit paraître les phénomènes de l'ivresse, une congestion cérébrale, une apoplexie, tantôt une attaque d'épilepsie ou de delirium tremens; chez d'autres l'alcool provoque des convulsions. Quand les sujets boivent de grandes quantités d'eau-de-vie, et qu'ils se livrent à cette débauche pendant plusieurs années, des maladies très-diverses avec ou sans altérations du cerveau ne tardent pas à paraître, telles que la démence, la dipsomanie, la paralysie, etc. Nous voyons, sous l'influence de l'intoxication spéciale produite par les boissons spiritueuses, se produire des maladies très-variées de la même manière que, sous l'influence de l'intoxication saturnine le délire, les convulsions, le coma, l'épilepsie, la paralysie, et le tremblement, ou une simple colique métallique,

se manifestent. Comment ne pas être frappé de ce rapprochement entre ces deux genres d'intoxication, surtout si nous ajoutons qu'après les maladies saturnines que nous venons de signaler, on ne retrouve aucune altération anatomique que l'on soit en droit de considérer comme la véritable cause des accidents saturnins. Dans l'un et l'autre empoisonnement, les symptômes, l'absence de toute lésion, la nature des symptômes, le traitement, tout nous porte à admettre qu'il n'y a qu'une névrose. Sans doute le principe vénéneux n'est pas tout dans ces maladies. Comment, en effet, pourrait-on expliquer la diversité des maladies sous l'influence de l'agent spécifique? Pourquoi chez tel individu le délire saturnin ou tremblant naît-il plutôt qu'une attaque d'épilepsie? C'est là, comme chacun le sait, le mystère des prédispositions. Un homme est pris de délire après une seule débauche de vin, tandis qu'un autre n'en est atteint qu'après plusieurs années des plus déplorables excès. Chez l'un vous verrez sévir un délire saturnin fort intense à la première colique de plomb, ou même en l'absence de cette maladie; chez un autre ce sera une paralysie ou des convulsions, etc. La molécule d'alcool, la molécule de plomb, voilà les causes pathogéniques; viennent ensuite toutes les variations individuelles, et toutes les modifications apportées par les agents qui constituent la matière de l'hygiène, et dont les influences infinies, et difficilement saisissables, prennent la plus grande part dans la détermination de l'espèce de la maladie. Nous ne poursuivrons pas plus longtemps cette comparaison entre deux grandes classes de maladies produites les unes par l'alcool, les autres par le plomb. Nous avons déjà insisté sur ce point de vue tout à fait neuf dans un autre endroit (voir *complications* et *espèces*). Quelques auteurs ont placé le siége de la maladie dans le nerf ganglionnaire. Le docteur Späth en trouve la cause dans un défaut d'harmonie entre les deux grands systèmes nerveux, et spécialement dans la prédominance du système nerveux abdominal sur le système nerveux encéphalique (in mém. cité, p. 279). Topken n'est pas éloigné de donner à la maladie le nom d'*erethismus criticus cerebri abdominalis*, parce qu'il pense que son siége est dans le plexus cœliaque (*Ueber die natur und den sitz der delirium tremens, in Hufeland's journ.*, t. XLVIII, nº VI, p. 59, 1822).

Historique et bibliographie. — On a voulu trouver une indication de cette maladie dans un passage des Coaques d'Hippocrate (§ 76); mais les termes vagues dont il se sert s'appliquent à bien des affections cérébrales. Aristote raconte que Denis le Tyran fut en proie, pendant quatre-vingts jours, à un accès d'ivresse; M. Calmeil trouve là un exemple de délire suffisamment caractérisé. C'est à Sutton qu'appartient l'honneur d'avoir donné une description complète de cette maladie (*Tracts on delirium tremens*, etc., in-8º, Londres, 1813, trad. en allem. par Heineckin; Brême en 1820). Elle avait été déjà très-bien étudiée par Saunders, qui la distingua des autres maladies, et proposa l'opium pour la combattre. Sutton lui imposa le nom qu'elle porte aujourd'hui, et publia des faits qui offrirent un grand intérêt à l'époque où parut l'ouvrage de ce médecin. Parry (*The med. and phys. journ.*, Lond.; janv. 1814), Bidwel (*A case of del. trem.* in *Lond. med. reposit.*, t. IV, 1816), Clifton (*A case of del. trem.* in *Lond. med. réposit.*, t. V, 1816), et d'autres médecins anglais et américains, publièrent des observations particulières qui répandirent quelque lumière sur plusieurs points de son histoire, bien que souvent le diagnostic des complications ne soit pas suffisamment établi.

Le mémoire de M. Rayer qui parut en 1819, écrit avec une grande netteté, ajouta cependant peu de chose à l'étude des symptômes, des complications et du traitement. J. Frank en avait esquissé les principaux traits, mais en le confondant avec d'autres phénomènes morbides dus à l'ivrognerie. Dans l'édition de Leipzig (*Prax. med. univ. præcept.*, part. secund., sect. prima, voluminis primi), ce savant auteur comprend l'histoire du délire dans un chapitre intitulé *De ebrietate, et ebriositate deque ejus effectu, delirio tremente* (pag. 735); il montre dans plusieurs passages qu'il a très-bien saisi le mode de génération des maladies qui procèdent d'un état habituel d'ivresse (*ebriositas*). Il s'exprime en ces termes sur quelques affections qui ont été confondues avec le délire : « Delirium tremens (sit venia nomini » absurdo) sequentes morbos pro re nata amplecti credi» mus : encephalitidem tremefacientem, febrem cepha» licam; rachialgitidem tremefacientem febrem lentam » nervosam, maniam, conditionem phlogisticam hepa» tis, ventriculi, pancreatis et lienis, sæpe plexui ner» vorum solari infensam, atque labefactationem syste» matis nervosi universi. » Après cette énumération, il ajoute avec une grande sagacité : « Tui erit, delirii tre» mentis forma sese exhibente, illam analysi submittere » et juxta præcepta tradita et tradenda, sineque præ» concepta opinione, unicuique morbo quod suum est » dare » (p. 750).

Nous citerons, parmi les auteurs dont il est utile de connaître les travaux, Brühl-Crames (*Ueber die trunksucht*, Berl., 1819), qui a écrit un travail où le délire tremblant est souvent réuni à d'autres affections d'une nature différente. Blacke (*A paper on delir. trem.*, *Edinb. med. and surg. journ.*, t. XIX, 1823), M. Léveillé, dont le mémoire original a beaucoup contribué à mettre en lumière les véritables causes du délire simple ou compliqué, soit d'une phlegmasie des méninges, soit d'une phlegmasie de l'intestin; il a cherché aussi à montrer que le délire nerveux de Dupuytren ne diffère pas du délire des ivrognes (*Sur l'encéphalopathie crapuleuse* in *Mém. de l'Acad. roy. de méd.*, t. I).

Il serait sans intérêt pour le lecteur de mettre sous ses yeux toutes les observations rapportées par les médecins allemands (in *Hufeland's journ.*, in *Rust's magazin*), anglais ou français; J. Frank et M. Dezeimeris en ont dressé une note bibliographique des plus complètes, et que nous ne pourrions que recopier (in *Praxeos, loc. cit.*, p. 736; et *Dict. de méd.*, art. DÉLIRE, p. 42). Nous nous bornerons donc à citer les ouvrages remarquables de : Barkhausen (*Beobachtungen über den sauferwahnsinn, oder das delirium tremens*. Brem., 1828), de Dreyfuss (*Ueber den sauferwahnsinn*, Wurtzb., 1831), de Kopp (*Ueber das delirium tremens : in seiner Beobachtungen im gebiete der ausuebend en heilkunde*, franç., 1821), de Spath (*Ueber das delirium tremens*, etc., in *Medicinische annalen de Heidelberg*, 1836, t. II, cah. II, p. 269), de Ware (*Remark on the history and treatment of delirium tremens*, Bost. 1831). Le travail du docteur Roesch, consacré à l'étude de toutes les maladies produites par l'ivrognerie, traite du delirium tremens, et renferme quelques remarques utiles sur les causes, les complications, et le traitement.

DÉMENCE (*voy.* FOLIE).

DENTITION, s. f. (Maladies causées par la).

Dénominations françaises et étrangères. — *Dentition.* Fr. — Ὀδοντιασις, ὀδοντοφυΐα. Gr. — *Dentitio.* Lat. — *Teething.* Angl. — *Zahnung.* Allem.

Définition et division. — On entend par dentition l'ensemble des phénomènes physiologiques qui déterminent l'ossification des germes dentaires et leur issue des cavités alvéolaires, pour constituer les dents. Ces phénomènes se renouvelant, avec certaines modifications, à plusieurs époques de la vie, on a distingué une première et une deuxième dentition. Quelques auteurs (Capuron) ont appelé troisième dentition l'éruption des dernières grosses molaires, dites *dents de sagesse*; d'autres (Blaudin, Serres) n'ont voulu donner ce nom qu'au remplacement de dents permanentes, et, sous ce point de vue, on a cité des exemples de quatrième, de cinquième et même de sixième dentition (Lison, *Bull. de thér.*, t. XIII, p. 190), tandis que MM. Delabarre, Oudet, Toirac, refusent de croire à ces dentitions consécutives, et n'y voient que la persistance des dents temporaires et la

pousse tardive des secondes dents. Les phénomènes pathologiques qui se rattachent à l'éruption des dents, les seuls dont nous devions nous occuper ici, doivent être considérés dans la première et dans la deuxième dentition.

Première dentition.

«Dès qu'un enfant de quatre mois, dit Rosen, se sent mal à son aise, on rapporte cela à la dentition, quoique souvent ces incommodités aient une toute autre cause», et M. Guersent fait remarquer avec raison «que la difficulté d'observer les maladies du premier âge, et le peu de connaissances positives que nous avons sur cette partie de la pathologie, ont dû contribuer à enraciner un préjugé qui est devenu populaire comme tous les autres préjugés en médecine.» L'on comprend en effet qu'alors que les éléments manquaient à une appréciation rigoureuse des relations de causes à symptômes, l'on n'ait tenu compte que d'un seul fait, c'est-à-dire «que la dixième partie des enfants mouraient dans la pousse des dents» (Arbuthnot), et que l'on en ait tiré des conclusions qui, de nos jours encore, sont défendues par quelques médecins.

Baumes, qui le premier publia un traité *ex professo* sur ce sujet, considérant avec Lorry la dentition comme une maladie toute nerveuse, pense que les maux qui en proviennent sont d'autant plus multipliés et plus graves 1° que la mobilité de l'enfant est extrême, 2° que la constitution a été altérée par la manière habituelle d'élever les nourrissons, 3° qu'il a éprouvé quelque maladie. La première de ces propositions demande seule à être développée.

«Parmi les attributs des tissus organisés qui entrent dans la composition des êtres vivants, dit Baumes, on fait entrer la facilité avec laquelle les solides doués de vie, et de la sensibilité qui en émane, obéissent à l'impression des agents qui les affectent, la promptitude des mouvements qui en dérivent, et le degré d'action résultant de ces mouvements. On fait entrer de même la facilité avec laquelle les fluides, également imprégnés de la puissance vitale et de la propriété qu'elle leur donne, cèdent à l'effort qui les met en jeu, l'activité de leur circulation, et les effets provenant de l'intensité de leurs mouvements progressifs et intestins. Cette double facilité, qui touche de très-près à la maladie, constitue la mobilité qui résulte du peu de rapprochement des molécules élémentaires» (*Traité de la prem. dent.*, p. 32, 33, 34).

«Toutes les fois, dit maintenant Baumes, que l'effet de l'impression et de la sensation sera infiniment plus grand que la cause qui les détermine, non-seulement la mobilité existera dans toute sa plénitude, mais encore la dentition sera orageuse par suite même de cette excessive mobilité, et les accidents varieront suivant que celle-ci sera atonique ou sthénique» (*loc. cit.*, p. 36, 39, 41). Comme corollaire de cette théorie, on voit «que la dentition, même dans l'état ordinaire, donne une très-grande aptitude à être affecté et même à être pris de convulsions, *puisque* la plupart des enfants dont les dents poussent ont quelquefois dans le sommeil *la figure riante*» (Baumes, *Des convulsions dans l'enfance*, p. 223).

Gardien reproduisit en partie ces idées: reconnaissant que l'éruption des dents, «quoique pénible et très-douloureuse pour les enfants, ne doit cependant pas être regardée comme une maladie;» admettant que la douleur est la cause première et principale du développement des accidents de la dentition, il attribue néanmoins un rôle important à la mobilité à laquelle se joint un état d'éréthisme ou d'atonie de la fibre (*Traité d'acc.*, t. IV, p. 226, 232, 238).

Lombard plaça la cause des dangers qui accompagnent la dentition dans la plénitude et la corruption des humeurs mises en mouvement par la douleur. De Haen, Wasserberg, Underwood, ne tinrent compte que de celle-ci, et l'attribuèrent tantôt à la compression que les racines des dents exercent, en s'enfonçant dans les alvéoles, sur les nerfs dentaires, tantôt au tiraillement de la membrane qui recouvre les dents, tantôt à l'inflammation de la gencive.

Des opinions bien différentes étaient professées d'autre part: considérant que la dentition était une fonction, Rosen écrivit: «Lorsqu'un enfant est venu à terme, né de père et de mère bien portants, qu'en outre la mère, loin de s'être livrée à ses passions pendant sa grossesse, a toujours eu l'esprit tranquille, et ne s'est pas jetée non plus sur des aliments bizarres ou de fantaisie; si, d'ailleurs, l'enfant a eu à sa naissance un bon lait, les dents percent toujours sans de grandes douleurs et assez aisément» *Traité des mal. des enf.*, traduct. de Villebrune, page 37). Armstrong, Cadogan, défendirent vivement cette manière de voir, et Wechmann alla jusqu'à soutenir que la dentition ne pouvait jamais déterminer de maladies, et que celles-ci tenaient toujours à d'autres causes.

Ici encore la vérité est en dehors des théories systématiques: une enfant de dix mois, robuste et bien portante, est prise tout à coup de dysenterie, de vomissement, de fièvre, d'angine, de convulsions; pendant quinze jours ces accidents persistent avec une violence qu'aucune médication ne peut arrêter; mais dans cet espace de temps, sept dents percent les gencives, et tous les symptômes disparaissent immédiatement (Arnold, *Würtemb. corresp. blatt.*, 1834, n° 32). Que d'observations analogues viennent démontrer que «ce serait tomber dans une grave erreur que de soutenir la parfaite innocuité d'une fonction si fréquemment laborieuse» (Dugès, *Dict. de méd. et de chir. prat.*, t. IV, p. 223), et que si la dentition ne saurait, à titre de phénomène physiologique, être considérée comme une maladie, elle peut, aussi bien que la grossesse, l'accouchement, la menstruation, devenir la cause de différents états pathologiques, favorisée qu'elle est surtout par la débilité du sujet et par la présence de tant de phénomènes d'organisation concomitants, phénomènes qui, d'ailleurs, ainsi que l'a si bien établi Billard, deviennent souvent par eux-mêmes les causes de ces affections si diverses et entièrement indépendantes de la dentition, qu'on s'est obstiné à rattacher à celle-ci.

L'influence de la dentition considérée comme cause de maladie étant admise, il fallait en déterminer le mode d'action. M. Capuron le chercha dans la direction des forces vitales vers la tête, et la sympathie qui lie toutes les parties de l'organisme (*Traité des mal. des enf.*, p. 171); M. Guersent, dans l'afflux du sang, le surcroît d'activité du cerveau, et la susceptibilité nerveuse que détermine l'éruption des dents (*Dict. de méd.*, t. X, p. 134); Eggert, dans la surabondance des éléments de l'ossification (*Rust's magaz.*, t. XXIII, cah. 1); Reil (*Erkentniss und cur der fieber*, t. II, p. 60), Tourtual (*Praktische beitrage zur ther. der Kinderkr.*), Heyfelder (*Schmidt's jahrb.*, t. XII, p. 226), ayant constaté que les maladies aiguës, les opérations chirurgicales, la vaccination, hâtaient quelquefois singulièrement l'éruption des dents, font jouer le principal rôle à l'irritabilité. La connaissance précise des circonstances individuelles ou extérieures qui peuvent favoriser ou occasionner le développement des maladies liées à la dentition avait une importance pratique plus réelle; malheureusement depuis Baumes, qui croyait les énumérer en indiquant l'asthénie, la polychymie, la physconie mésentérique, et le rachitisme, on n'est guère arrivé à des données positives. Les chaleurs de l'été, la constipation, l'absence de ptyalisme, l'issue des dents canines postérieurement à celle des premières petites molaires, ont été signalées par les auteurs. La constitution ne paraît avoir qu'une influence relative, c'est-à-dire que chez les enfants faibles, lymphatiques, la dentition s'accompagne de diarrhée, de fièvre, d'affections chroniques, tandis que les congestions cérébrales, les convulsions, les phlegmasies aiguës, se rencontrent plutôt chez les enfants robustes et pléthoriques. Une dentition trop rapide, trop précoce, ou, au contraire,

très-tardive, serait rarement exempte d'accidents; mais la première ayant été rattachée à la scrofule (Billard), la seconde au rachitisme (Wendt), il faut prendre garde de ne pas attribuer à une cause, des effets qui appartiennent à une autre. Enfin Rosen, Blaud (*Philosoph. trans.*, t. LXXI, part. II), Nils Darberg (*Tal om nœgradet suens*, etc.), Raymond (*Mém. sur la topogr. de Marseille*), Harris (*De morbis infantum*, p. 7), Gilibert (*Diss. sur la dépopulation causée par les nourrices mercenaires*, p. 319), après avoir compulsé des tables de mortalité fort étendues, se sont crus autorisés à dire que le défaut de soins, de bons aliments, de vêtements convenables, est la cause la plus fréquente comme la plus puissante des dentitions difficiles. Est-il nécessaire d'ajouter que l'inégalité de développement entre les os de la mâchoire et les dents, les vices de conformation des alvéoles, la présence de dents surnuméraires, les superfétations dentaires (*Journ. de Boyer, Corvisart et Leroux*, t. XXXVI, p. 252), le développement, dans les gencives, de petits os étrangers aux alvéoles (Hunter, *Hist. des dents humaines*; Miel, *Art de dirig. les deux dentit.*, p. 115), en un mot les irrégularités et les anomalies de la dentition, sont une source d'accidents d'ailleurs très-variables. Ainsi Albinus, Sabatier, ont vu des dents cachées dans l'épaisseur des apophyses montante et palatine de l'os maxillaire supérieur donner lieu à des symptômes fort embarrassants pour le diagnostic, et Blasius, en opérant une hydropsie du sinus-maxillaire, trouva une dent canine régulière, non-seulement anormale mais encore supplémentaire, occuper une alvéole creusée dans l'épaisseur de la face orbitaire du maxillaire supérieur (*Clin. zeitschr. für chirurg. und augenheilk.*, t. I, cah. 2, 1836).

Classification.—La classification et même l'énumération des maladies *odaxistiques*, suivant l'expression de Baumes, se sont ressenties de l'obscurité de la question, et de la diversité d'opinions qu'elle avait fait naître. Baumes, après les avoir divisées en primitives et en secondaires (*Traité de la prem. dent.*, p. 170), traite dans autant de chapitres séparés, du vomissement, du dévoiement, des tranchées, de la constipation, de la salivation, des achores, de la toux, de l'insomnie, de l'agitation et de la frayeur, de la fièvre, des convulsions, des aphthes, de la douleur. Gardien ne voit que deux espèces d'accidents, les uns sont spasmodiques, les autres inflammatoires, et il indique comme maladies propres au travail de la dentition : les croûtes laiteuses, la diarrhée, l'assoupissement et les convulsions (*Traité d'acc.*, t. IV, p. 242, 247). M. Capuron établit deux ordres : maladies idiopathiques et maladies sympathiques; dans le premier il place : l'irritation, le prurit, la démangeaison, la chaleur brûlante, la douleur, la sécheresse, le gonflement, l'inflammation des gencives, les aphthes; dans le second : la fièvre, les convulsions, l'épilepsie, les tranchées, la constipation, le dévoiement, le diabète, la suppression d'urine, le vomissement, l'oppression, la somnolence, l'apoplexie (*Traité des mal. des enf.*, p. 171). Billard (*Traité des mal. des enf.*, p. 263), et M. Guersent (*loc. cit.*), décrivent des maladies locales : gonflement, inflammation et douleur des gencives; et des maladies sympathiques : convulsions, inflammation des muqueuses. Dugès traite, sans classification préalable, de la fièvre continue, de la fièvre erratique, du vomissement, de la diarrhée, de l'insomnie, de l'éclampsie, de la toux et de l'ophthalmie (*loc. cit.*). Enfin Meissner établit des affections primitives qui sont : toux, constipation, diarrhée, fièvre, assoupissement, agitation, anorexie, amaigrissement, crampes, convulsions, mort subite; et des affections consécutives qui sont : hydrocéphalie, atrophie, épilepsie, paralysie et ophthalmie (*Die Kinderkr.*, p. 531).

Il est facile de voir qu'aucune de ces divisions ne repose sur une base solide, et que toutes offrent, d'une part, dans leur énumération, des omissions graves, tandis que, de l'autre, elles y font figurer à titre d'individualité morbide des accidents qui, bien évidemment, ne doivent être considérés que comme des symptômes. Nous allons essayer de nous mettre à l'abri de pareils reproches, et, après avoir rappelé en peu de mots *A* les phénomènes normaux qui accompagnent la première dentition, et qu'il est indispensable de bien connaître pour pouvoir apprécier où commence l'état morbide, nous parlerons *B* des maladies locales dont la dentition est toujours la cause déterminante directe, *C* des affections dont le siége est plus ou moins éloigné de celui de l'ossification dentaire et dont celle-ci est la cause occasionnelle plus ou moins immédiate; enfin *D* de quelques accidents purement sympathiques, véritables lésions de fonctions sans lésions d'organes appréciables.

A. *Phénomènes normaux de la première dentition.* —Si l'on peut admettre, avec M. Capuron, que le travail de la première dentition commence, rigoureusement parlant, pendant la vie intra-utérine, il faut aussi reconnaître que rien n'est plus variable que l'époque à laquelle apparaissent les signes qui annoncent la prochaine éruption des dents. « *Noluit provida natura hominem cum dentibus nasci,* » a dit Fr. Hoffmann; mais les exemples si connus de Louis XIV et de Mirabeau, ceux que rapportent Haller, Billard, Dugès, prouvent assez que cette loi est soumise à de nombreuses exceptions, et M. le docteur Toirac pense qu'un nombre d'enfants beaucoup plus considérable qu'on ne le croit généralement naît avec des dents; il a vu la fille d'une *femme géante*, qu'on montrait en public, qui en avait six en venant au monde (*Journ. des conn. méd.*, 1833). Van-Swieten assure même avoir vu deux incisives inférieures chez un fœtus de cinq mois. D'autre part, le même auteur a vu la première dent ne paraître qu'à l'âge de dix-neuf mois, Lanzoni à sept mois, et l'enfant ne commença à parler qu'à cette époque; Dugès à onze ans, Smellie à vingt-deux. M. Oudet a vu deux fœtus venus à terme, qui, s'ils eussent vécu, eussent au moins été privés de leurs premières dents, puisque toutes les follicules de la première dentition étaient en pleine suppuration. Enfin Baumes a connu « à Saint-Gilles, un huissier, nommé Vaizon, auquel il n'est jamais sorti aucune dent, » et Borelli a vu une femme de soixante ans être dans le même cas (*Chir. dent.*, t. I). Quoi qu'il en soit, on comprendra l'immense majorité des cas, en disant que l'éruption des dents commence du quatrième au septième mois, et se termine du douzième au quinzième. Des symptômes locaux et généraux annoncent et accompagnent ce travail; le bord alvéolaire s'élargit, des saillies correspondant aux alvéoles apparaissent sur sa face externe; les gencives se tuméfient; l'enfant est inquiet, il pleure, il se plaint, perd le sommeil, refuse le sein, ou bien, au contraire, le prend avec une avidité inaccoutumée; il porte à sa bouche les doigts et tous les corps étrangers qu'il peut saisir; il les presse entre les gencives, et alors une salive abondante s'écoule; il se frotte les lèvres, le nez, les yeux pour apaiser le prurit dont toutes ces parties sont le siége. Cet état, que ne complique du reste aucun trouble dans les fonctions, se prolonge plus ou moins longtemps. Alors le cartilage gengival commence à disparaître, les gencives deviennent mousses, d'un rouge vif, molles et très-douloureuses; des petites taches blanches se forment sur les points qui vont donner passage aux dents; l'agitation redouble, la peau est chaude, sèche, offre souvent, et principalement aux joues, des plaques d'érythème simple ou papuleux (*feux de dents*); sur les membres et le tronc de l'urticaire, quelques pustules d'impétigo; quelquefois même celles-ci se forment en grand nombre sur la face et le cuir chevelu (*croûtes laiteuses*); le ptyalisme devient de plus en plus abondant; l'enfant a une petite fièvre continue ou rémittente, une légère diarrhée, des vomissements, des mouvements convulsifs presque imperceptibles dans les muscles de la face et des yeux; enfin les taches blanches que nous avons indiquées sur les gencives se déchirent à leur centre, laissent apparaître une petite pointe osseuse, dont l'issue est bientôt suivie de celle de la couronne tout entière : alors tous les

symptômes s'amendent peu à peu, cessent complétement, et l'ordre est rétabli.

Il ne faut pas croire cependant que cette marche soit régulière et constante. Les symptômes que nous venons d'énumérer, et qui ne sauraient être considérés comme constituant un état morbide, ne se rencontrent chez quelques enfants que pendant l'éruption des molaires; chez d'autres ils manquent entièrement, et la dentition commence et s'achève sans qu'on n'en soit averti autrement que par la présence des dents.

Cet état physiologique fait place à l'état morbide toutes les fois qu'il y a exagération d'un ou de plusieurs de ces phénomènes normaux, ou apparition de symptômes nouveaux plus ou moins graves.

B. *Maladies locales directement déterminées par la dentition.—Inflammation des gencives.* — Lorsqu'en raison de circonstances variables et encore mal appréciées, comme on l'a vu, l'éruption des dents rencontre des obstacles, l'état de congestion dans lequel se trouvent les gencives se transforme en véritable inflammation ; leur tissu devient tendu, d'un rouge presque violet, sec, luisant; les douleurs sont continues, exaspérées par le plus léger contact, et arrachent à l'enfant des cris continuels ; l'inflammation se propage aux parties environnantes, aux joues, au palais, à la langue, au pharynx, aux lèvres ; la fièvre est violente, la tête est congestionnée, la face rouge et bouffie. Si l'inflammation continue à faire des progrès, il survient quelquefois des exhalations sanguines à la surface des gencives, et comme l'enfant exerce la succion sur le sang exhalé, et empêche ainsi qu'il ne s'écoule à l'extérieur, il est arrivé que cette hémorrhagie ait été méconnue (Billard, *loc. cit.*, p. 269). D'autres fois des aphthes se développent en nombre plus ou moins considérable. Alors l'haleine devient fétide, et des symptômes généraux graves peuvent compromettre rapidement la vie du petit malade ; la gangrène peut envahir les gencives et s'y limiter, ou bien, au contraire, s'étendre à toute la cavité buccale. Alors, dit Chambon, « la sanie, entraînée dans l'estomac avec la salive, enflamme l'œsophage et le ventricule lui-même, occasionne un hoquet continuel avec perte subite et absolue des forces, et la mort » (*Des maladies des enfants*, p. 93.)

Il est rare, toutefois, que les désordres locaux atteignent cette gravité ; le plus ordinairement, l'inflammation des gencives reste stationnaire à un degré modéré, pendant tout le temps qu'exige l'éruption complète des dents. Si elle dépasse ces limites, un traitement approprié l'y ramène facilement ; ou bien, dans le cas contraire, la mort arrive par le fait des accidents symptomatiques ou sympathiques, qui ne tardent pas à redevenir prédominants.

C. *Maladies dont le siége est plus ou moins éloigné de celui de l'ossification dentaire, et dont celle-ci est la cause occasionnelle plus ou moins immédiate.* — Toutes les maladies qui viennent se placer dans cette catégorie étant traitées dans cet ouvrage à titre d'affections idiopathiques, et cet article n'étant pas destiné à tenir lieu d'un traité des affections odaxistiques, nous devons nous borner à l'indication des circonstances qui, dans l'histoire de chacune d'elles, se rattachent spécialement au travail de la dentition, nous réservant de revenir d'une manière générale sur leur diagnostic, leur marche, leur durée, leurs terminaisons, leur pronostic et leur traitement.

1° *Fièvre.* — La fièvre ne cesse de faire partie des phénomènes normaux de la dentition que lorsqu'elle acquiert une grande intensité, ou qu'elle se prolonge pendant fort longtemps; mais, dans un cas comme dans l'autre, elle ne constitue qu'un symptôme dont il faut rechercher et combattre la cause : ordinairement continue, elle revient quelquefois par accès, surtout pendant l'éruption des molaires, et dans ce cas il importe de ne pas la confondre avec une fièvre intermittente.

2° *Congestion cérébrale.* — Les congestions cérébrales sont fréquentes vers l'époque de la dentition, et le docteur Fischer, de Boston, pense qu'elles existent six fois sur dix, car c'est dans cette proportion qu'il a entendu par toute la tête, mais surtout au niveau de la fontanelle, quand elle n'est pas entièrement oblitérée, le bruit bref, rude, se rapprochant un peu du bruit de râpe, qui, selon lui, caractérise la congestion cérébrale simple (*The americ. journ.*, août, 1838). A un degré plus prononcé on observe la tuméfaction et la rougeur de la face, l'éclat des yeux, l'immobilité des pupilles, la sécheresse et la chaleur de la peau, la petitesse et la fréquence du pouls, l'assoupissement, la constipation, l'accélération de la respiration, et souvent alors il survient des accès convulsifs de peu de durée, mais assez violents pour amener rapidement une terminaison funeste. A l'autopsie on ne trouve qu'une simple distension des vaisseaux sanguins qui se distribuent dans l'intérieur du crâne; l'engorgement des sinus de la dure-mère, des veines qui rampent à la surface des hémisphères cérébraux, ou même des capillaires qui traversent la substance cérébrale (Guibert, *Arch. génér. de Méd.*, t. xv, p. 31).

3° *Méningo-céphalite.*—MM. Senn et Coindet avaient accordé à l'éruption des dents une grande influence sur le développement de l'hydrocéphale ; mais M. Piett, dans son excellente thèse inaugurale, a démontré par des relevés statistiques qu'elle était, au contraire, presque nulle : « Cette croyance, dit-il, vient de ce qu'on a pris souvent pour des méningites, pour des hydrocéphales aiguës, les convulsions de la première enfance, qui en diffèrent en ce qu'elles ne laissent pas ordinairement après elles de lésion appréciable des membranes » (*Diss. sur la méningo-céphalite tuberc. des enf.*, thèse de Paris, 1836, n° 279, p. 17).

4° *Convulsions.*—Les convulsions symptomatiques, qu'on les appelle *éclampsie*, contractures des membres, soubresauts, sont presque toujours dues, ainsi que l'a bien démontré M. Brachet, de Lyon, à une méningite cérébrale ou rachidienne, ou à une congestion cérébrale (*Traité pratique des convulsions dans l'enfance*). Tantôt bornées aux muscles de la face, tantôt se propageant aux membres supérieurs et même aux inférieurs, elles sont presque toujours cloniques; cependant Baumes, et depuis lui plusieurs auteurs, en ont observé de toniques à la mâchoire inférieure. Les convulsions souvent mortelles, toujours dangereuses, tirent toute leur gravité de l'affection à laquelle elles sont liées.

Pour terminer ce qui a trait aux maladies encéphaliques qui surviennent pendant le travail de la dentition, rappelons les belles recherches de Billard qui, développant l'opinion déjà émise par Stahl, s'est efforcé de prouver que leur fréquence est due, non à l'éruption des dents, mais à la modification organique qui s'opère à la même époque dans l'encéphale, et par suite de laquelle cet organe, à peine ébauché dans le principe, arrive vers le neuvième ou le douzième mois, à l'organisation propre au cerveau des adultes (*loc. cit.*, p. 601).

5° *Diarrhée.* — Loin de constituer un état morbide, une diarrhée légère est, au contraire, pour ainsi dire, la condition d'une dentition exempte d'accidents; tous les auteurs ont répété et confirmé ces paroles d'Hippocrate :

« Cum dentitione proximi sunt gengivarum pruritus » molesti, febres, nervorum distentiones, alvi dejectio- » nes, ac maxime cum jam caninas dentes emittunt. Hæc » vero pueris plenissimis præsertim eveniunt *et quibus* » *alvus adstricta est* » (aphor. 25, sect. III).

« Quibus cum dentes erumpunt, alvus crebrius demit- » tit, ii minus convulsione tentantur, quam quibus sic » raro alvus subducitur » (*De dentitione*).

Bœhr pense qu'elle est déterminée par la déglutition de la salive qui, pendant le travail de l'ossification dentaire, acquiert des qualités irritantes particulières (*Rust's magaz*, t. XLII, cap II); Billard croit qu'il faut l'attribuer au surcroît d'énergie vitale et au développement organique qui, à cette époque, augmente considérablement la sécrétion des follicules mucipares des intestins (*loc. cit.*, p. 401). On conçoit aussi que fréquemment elle soit

le résultat d'une inflammation aiguë ou chronique, développée primitivement dans l'intestin, ou s'y étant étendue par voie de continuité depuis la cavité buccale. Quoi qu'il en soit, lorsqu'elle se prolonge, devient très-abondante, s'accompagne de fièvre, d'amaigrissement ou d'autres accidents, elle devient un symptôme grave dont le médecin doit rechercher et combattre la cause qui, sans admettre les quatorze espèces de diarrhées établies par Rosen, varie souvent dans sa nature et dans son mode d'action.

6° *Constipation.*—La constipation, toujours fâcheuse, est ordinairement le présage des convulsions, des complications encéphaliques ; mais ici, encore, il peut être difficile de distinguer l'effet de la cause, et s'il est rationnel de penser que l'inertie de l'intestin ne soit jamais qu'un des premiers symptômes de l'affection cérébrale, il est difficile de ne pas admettre qu'elle puisse consécutivement réagir sur l'encéphale. Après un accouchement pénible, *pendant lequel la tête était restée engagée pendant longtemps,* un enfant est pris d'accès convulsifs qui, pendant les trois jours qui suivent la naissance, se reproduisent avec une violence et une fréquence telles, qu'une terminaison funeste paraissait imminente. L'un de nous, appelé en consultation, constate que l'enfant n'a encore évacué ni méconium ni urine, bien qu'il n'existe aucun vice de conformation appréciable ; un lavement est administré, le cathétérisme pratiqué, et immédiatement les convulsions cessent pour ne plus reparaître.

7° *Vomissement.* — Le vomissement, auquel Bœhr assigne la même cause physiologique qu'à la diarrhée, n'est, d'après les recherches de Billard, que très-rarement déterminé par une inflammation franche de l'estomac. M. Capuron l'a vu provoqué par l'alimentation, chez des enfants déjà sevrés à l'époque de la dentition ; il accompagne quelquefois l'entérite, et constitue, avec la constipation, le symptôme le plus constant des affections cérébrales.

8° *Irritation de différentes membranes muqueuses.* —L'ophthalmie, le coryza, la bronchite, se montrent fréquemment pendant le travail de la dentition. Chambon a vu « du sang sortir par les oreilles, la conque s'enflammer, l'extérieur s'ulcérer, l'intérieur suppurer» (*loc. cit.*, p. 92). Swédiaur, Hunter, ont observé des écoulements puriformes par les parties de la génération. Ces différentes complications n'offrent toutefois rien de particulier, et il nous suffit de les mentionner.

D. *Accidents sympathiques.* — Parmi les accidents sympathiques viennent se ranger les frayeurs soudaines (Baumes), la toux nerveuse, la suppression des urines (Gardien), ou, au contraire, leur flux excessif (Whytt, Tissot,), les convulsions. Ces lésions de fonctions, auxquelles on ne peut guère assigner d'autre cause que la réaction exercée par la douleur, et qui quelquefois deviennent fort graves, ne présentent de particulier que l'absence de toute altération organique *appréciable*, et quelques considérations sur lesquelles nous reviendrons tout à l'heure.

Marche, durée et terminaison. — La marche des accidents locaux de la dentition, comme celle des maladies plus ou moins éloignées qui les accompagnent, est ordinairement régulière et progressive, tant qu'on n'a pas eu recours à une médication efficace, ou que les dents n'ont pas perforé les gencives ; celle des phénomènes sympathiques est, au contraire, intermittente et irrégulière, ceux-ci se reproduisant par accès, à des intervalles variables, pendant lesquels tout trouble disparaît. La durée n'a rien de déterminé, et ne doit d'ailleurs être considérée que relativement au travail de l'éruption dentaire, car on conçoit que les complications survenues pendant qu'il se prépare ou s'effectue puissent survivre à son accomplissement et suivre leur cours ordinaire, bien que la cause première de leur développement n'existe plus. Toutes choses égales d'ailleurs, elle sera d'autant plus longue, que l'enfant sera plus faible et plus jeune, que les dents seront multicuspidées, et qu'elles perceront isolément. Les mêmes distinctions se reproduisent pour la terminaison : elle est presque toujours heureuse dans les accidents locaux, et suit de près l'éruption des dents ; elle varie dans les complications suivant la gravité de celles ci, et n'est point, comme nous l'avons dit, jugée par l'issue des dents, qui, au contraire, fait cesser instantanément les symptômes sympathiques, lorsqu'un accès convulsif n'amène pas brusquement une terminaison funeste. En résumé, si le nombre des enfants qui succombent pendant l'époque de la dentition est si considérable, nous pensons qu'il faut en chercher la raison dans un concours de phénomènes le plus ordinairement tout à fait étrangers à cette fonction.

Diagnostic.—Si la plus légère attention suffit pour faire reconnaître les maladies locales provoquées par la dentition, et pour empêcher qu'on ne les confonde avec une stomatite, il n'en est pas de même pour les autres accidents, symptomatiques ou sympathiques, que nous avons énumérés, et ici le diagnostic devient complexe. Ainsi, par exemple, après avoir reconnu que les symptômes qui s'offrent à l'observation appartiennent à une méningite, il devient nécessaire de déterminer si celle-ci est simplement concomitante, ou, au contraire, directement occasionnée par le travail d'éruption dentaire. Mais quoique l'âge de l'enfant, l'état des gencives, la présence des accidents locaux, fournissent les éléments d'un jugement plus ou moins probable, la marche et la terminaison de la maladie permettent seules, fort souvent, d'arriver au degré de certitude sur lequel il aurait été important de pouvoir baser la médication.

Plus de difficultés encore environnent le diagnostic des accidents sympathiques, car, en admettant que le médecin parvienne à reconnaître l'absence de toute lésion organique, sa tâche est encore loin d'être remplie ! «Une femme nourrissait son propre enfant sans inconvénient ; elle donna son sein à un second enfant, qui fut pris de convulsions, un troisième également, et tous les êtres vivants, à l'exception de son enfant, à qui on donna do son lait, éprouvèrent un trouble dans les mouvements » (Andral, *Cours de path. int.*, t. III, p. 285). Que de causes autres que la dentition peuvent donner lieu à des phénomènes sympathiques ! Et, malgré l'interrogation la plus minutieuse, malgré la prise en considération et l'examen des circonstances les plus insignifiantes en apparence, quel vaste champ reste ouvert à l'erreur alors qu'une étiologie précise est la condition d'une thérapeutique efficace ! Il faut donc le reconnaître, les symptômes locaux exceptés, une impossibilité matérielle s'oppose souvent à ce qu'on apprécie à sa juste valeur l'influence exercée par la dentition sur le développement des accidents qui viennent la compliquer.

Pronostic. — Ordinairement favorable dans les accidents locaux, le pronostic varie dans les autres, suivant l'âge, la constitution, la force des sujets, la nature et la violence des symptômes, leur marche, leur durée. Les convulsions, les affections cérébrales, la diarrhée rebelle et déjà ancienne, sont, toutes choses égales d'ailleurs, les maladies qui doivent le plus faire redouter une terminaison funeste.

Traitement.—Il serait difficile d'énumérer toutes les médications empiriques qui furent successivement préconisées pour combattre les affections oxadistiques. Sydenham, Boerhaave, calmaient la fièvre avec la teinture de cornes de cerf administrée à la dose de deux ou trois gouttes toutes les quatre heures, dans une cuillerée d'eau; de Haen, Rosen, employaient les narcotiques, et surtout le sirop diacode ; Armstrong, Lombard, préféraient les évacuants ; Meissner se loue des vomitifs ; Whytt arrêtait le vomissement avec le musc ; Lind provoquait un ptyalisme abondant au moyen des préparations mercurielles ; Seiler dit avoir sauvé des enfants par la vaccination (*Phys. und pathol. semiot. betracht. über die menschl. Zaehne von Rodolph*) ; Gaubius, Baumes (*Traité des conv.*, p. 225), prévenaient les accidents nerveux par l'admi-

nistration de fleurs de zinc. Pour arrêter les convulsions, Hartmann propose le phosphore; Fr. Hoffmann, l'éther sulfurique alcoolisé; Missa, l'application de l'aimant; Mehlhausen (*Rust's magaz.*, t. XXVI, chap. II, p. 386), la formule suivante : ℞ Aqua oxymuriatica dr. ß-ij, sir. alth. ℥ ß-j ; Harris a recours à une application de sangsues derrière les oreilles; Sydenham, à la saignée générale, et Desessart, à celle du pied en particulier.

Il est impossible de formuler des propositions générales de thérapeutique si l'on veut embrasser d'un seul coup d'œil les différentes affections qui surviennent pendant la dentition, car chacune d'elles exige un traitement particulier et approprié à toutes les circonstances de son développement, et il ne doit être question ici que des moyens propres à faciliter l'éruption des dents, en surmontant les obstacles qui s'y opposent et déterminent les accidents. Si alors, la cause étant enlevée, l'effet persiste, il devient indépendant de la dentition. Envisagé de cette manière, le traitement se divise en prophylactique et en curatif.

Traitement prophylactique.—L'état général de l'enfant exerçant la plus puissante de toutes les influences sur le travail de la dentition, des soins hygiéniques bien entendus seront le meilleur moyen de favoriser l'accomplissement de cette fonction, et de prévenir les accidents qui peuvent en être le résultat. Meissner recommande avec raison de ne point trop couvrir la tête, et d'entretenir la liberté du ventre; les bains tièdes, fréquents et prolongés seront fort utiles aux enfants pléthoriques et nerveux ; les enfants faibles, lymphatiques, retireront, d'après Raulin (*Traité de ta conserv. des enf.*, t. III, p. 74) et Tissot (*Avis au peuple*, p. 404), de grands avantages des toniques et des ablutions alcalines froides, sur l'usage desquelles Baumes insiste particulièrement (*Traité de la première dent.*, p. 44). Des moyens locaux pourront également être dirigés sur les gencives elles-mêmes. « Dès que l'enfant a trois mois, dit Rosen, la nourrice doit souvent passer çà et là le bout du doigt sur la gencive. Ce frottement léger, souvent réitéré, diminue l'épaisseur de la mâchoire au point que la dent perce sans presque faire de mal. Je ne parle pas d'après une théorie de pure spéculation, mais d'après nombre d'expériences. On tire aussi beaucoup d'avantages d'un hochet d'os, d'ivoire, qu'on attache aux enfants, le leur faisant souvent porter à la bouche» (*loc. cit.*, p. 38). Des frictions légères faites avec le doigt sur les gencives ne pouvant avoir du moins aucun inconvénient, personne ne chercha à les combattre, mais la dernière proposition de Rosen est devenue le sujet d'une discussion vivement soutenue de part et d'autre. Audry, Brouzet, Ant. Petit, défendirent les hochets, prétendant qu'ils amincissaient la gencive, la rendaient plus molle, plus tendue, et facilitaient ainsi notablement l'éruption des dents; Gardien (*loc. cit.*, p. 239), Billard (*loc. cit.*, p. 270), se rangeant aux opinions toujours si éloquemment exprimées par l'illustre auteur d'*Émile*, proscrivirent formellement leur usage, qui, d'après eux, ne pouvait que rendre les gencives dures, calleuses, et augmenter encore la difficulté qu'éprouvent les dents à les traverser; c'est tout au plus s'il est permis de laisser presser aux enfants des corps mous, élastiques, tels que des racines de guimauve, de réglisse, des figues sèches. M. Guersent (*loc. cit.*, p. 136), cherchant à concilier ces opinions contradictoires, propose d'employer les corps durs au début, pour aplatir le bord tranchant des mâchoires, et faciliter l'écartement des deux tables entre lesquelles se développent les alvéoles; et les corps mous, lorsque la dent déjà formée presse le tissu fibreux des gencives. Mais, malgré l'autorité du médecin que nous venons de citer, il nous semble plus rationnel de suivre la pratique ainsi motivée par Baumes :

« Si on donne trop tôt le hochet aux nourrissons, ils le mordent sans cesse, et appuyent fortement leurs gencives contre ce corps dur; alors cet instrument, qu'il soit de cristal, d'ivoire ou d'autre chose, ne peut que durcir à la longue les gencives, les rendre calleuses, et les faire résister davantage à la dent qui tend à les percer. Les moyens relâchants (un petit bâton de réglisse, une racine de guimauve préparée), dans les premiers temps de la dentition, sont donc à tous égards préférables pour disposer ces parties à céder au corps qui doit les traverser; mais lorsque les dents, plus avancées dans leur développement, ont suffisamment aminci les gencives, que ces petites parties osseuses sont bien formées, l'usage du hochet peut alors être recommandé. Les enfants, à cette époque, le serrent avec plus de force que dans les premiers temps, parce que ce chatouillement douloureux est plus vif et plus incommode; les gencives amincies et très-tendues se trouvent plus directement pressées entre deux corps durs. Elles cèdent facilement à cette double action, et les dents paraissent : toutes les indications sont remplies » (*Traité de la prem. dent.*, p. 104).

Traitement curatif.—Lorsqu'il est reconnu, ou qu'il est devenu fort probable, que c'est aux obstacles locaux qui s'opposent à l'éruption des dents que sont dus les accidents, il est naturel, conformément au principe *Sublata causa, tollitur effectus*, de chercher à les surmonter, et la résistance opposée par les gencives ayant été considérée comme le plus important, on fut conduit à proposer la division de celles-ci. Sans parler de l'observation si connue de Lemonnier, Brouzet (*Éduc. médicin. des enf.*, t. I, p. 230), Baumes (*Traité des convuls.*, p. 250), Caigné (thèse de Paris, 1805, n° 399), G. Hunter (*A pract. treat. on the diseases of the teeth*), Underwood (*A treat. on the diseases of children*, p. 101), Oesterlen (*Der neue chiron.*, t. I, cap. 2), rapportèrent de nombreuses observations dans lesquelles cette opération avait eu les plus heureux résultats. Dugès et M. Capuron se prononcent en sa faveur; mais Van-Swieten, Boehr, Wendt, Billard, M. Guersent, considérant que le tissu des gencives n'est point assez dense pour opposer aux dents une résistance très-énergique, que l'incision se transforme quelquefois en ulcération aphtheuse ou gangréneuse; qu'en la pratiquant trop tôt on peut retarder la sortie des dents loin de l'accélérer, parce qu'on peut ouvrir la capsule dentaire avant que la dent soit arrivée à son degré d'ossification parfaite ; que lorsqu'elle n'est pas immédiatement suivie de la sortie de la dent, la gencive se cicatrise, et qu'il se forme ainsi un tissu beaucoup plus résistant que celui qu'on a divisé, ces auteurs, dis-je, ont pensé que cette opération, souvent inutile, était même quelquefois dangereuse. Cependant, si l'on tient compte des observations nombreuses et authentiques dans lesquelles elle a procuré un soulagement notable, fait immédiatement cesser les symptômes les plus graves, ou même éloigné une mort qui semblait inévitable et prochaine ; si l'on considère qu'elle agit doublement en faisant cesser la douleur produite par la tension de la gencive, et en opérant une déplétion sanguine toujours assez abondante dans l'extrémité céphalique, ce que le docteur Fischer (*loc. cit.*) a pu constater par la disparition du bruit de souffle; si, enfin, l'on réfléchit qu'en la pratiquant, d'après les procédés de Boyer (*Traité des malad. chir.*, t. VI, p. 357), on évite la plupart des inconvénients qu'on lui a attribués, on est, ce nous semble, en droit de conclure que l'incision des gencives doit être pratiquée : 1° lorsque la gencive, étant tendue et soulevée par la dent, des accidents se manifestent et se prolongent, de quelque nature qu'ils soient; 2° lorsque, après avoir résisté à une médication rationnelle, des accidents, de quelque nature qu'ils soient, compromettent la vie de l'enfant, bien que l'inspection de la gencive ne démontre pas que la dent soit déjà placée immédiatement au-dessous d'elle; 3° lorsque la nature des symptômes ou quelque circonstance particulière portent à croire qu'il existe dans les organes de la dentition un vice de conformation ou une anomalie, cas dans lesquels il devient nécessaire de recourir soit à l'extraction d'une dent, soit au brisement du bord alvéolaire, soit à la perforation de la lame osseuse qui ferme quelquefois l'alvéole, pour éviter des

caries souvent fort étendues des os maxillaires, ou d'autres accidents presque toujours très-graves.

Deuxième dentition.

La plus grande partie de ce qu'on vient de lire s'applique à l'histoire pathologique de la deuxième dentition, et quelques mots vont suffire pour faire connaître les considérations particulières peu importantes qu'elle présente.

C'est ordinairement vers l'âge de sept ans que commence l'éruption des dents permanentes, et, dans le courant de la neuvième année, toutes les incisives se trouvent remplacées ; un temps de repos plus ou moins long précède alors l'apparition des premières bicuspides qui a lieu vers l'âge de dix ans, et entre onze et douze ans l'arrangement des premières molaires est terminé : ici survient une seconde interruption, beaucoup plus longue que la première, et les dernières molaires, ou dents de sagesse, n'apparaissent que de vingt à vingt-cinq ans, et quelquefois à trente seulement. De nombreuses irrégularités peuvent modifier l'ordre de ce travail : ce n'est quelquefois que vers neuf ou dix ans que commence la deuxième dentition ; on a vu des dents temporaires rester en place jusqu'à un âge assez avancé, et dans des cas semblables on a souvent pris pour une troisième dentition, l'éruption des dents permanentes ; enfin on a cité des exemples d'absence totale des dents de sagesse.

Les phénomènes normaux qui accompagnent le travail de la deuxième dentition sont : la rougeur, le gonflement des gencives, un léger ptyalisme; souvent les mouvements de la mâchoire sont douloureux ; du gonflement se manifeste dans les parotides, dans les ganglions sous-maxillaires et cervicaux ; des douleurs vives se propagent quelquefois dans toute la face, et simulent une névralgie. L'éruption des dents fait disparaître immédiatement ces différents symptômes dont la durée fait toute la gravité.

Contrairement à l'opinion de Lesurier, qui pensait que la plupart des maladies graves qui se manifestent chez les enfants vers l'âge de sept ans devaient être rapportées à la deuxième dentition, la majorité des auteurs reconnaît que l'éruption des dents permanentes n'est que fort rarement la cause d'accidents, et Desessart, sur neuf cents enfants qu'il a observés, n'en a vu que deux succomber pendant ce travail, et encore par suite d'un vice de conformation des alvéoles (*Journ. de méd.*, t. LVII, p. 549).

Néanmoins une inflammation plus ou moins vive peut se développer dans les gencives, s'étendre aux tonsilles, au pharynx, faire naître quelques aphthes; un repli gengival recouvre souvent la moitié postérieure des dernières molaires inférieures, et pressé qu'il est entre elles et les supérieures, devient le siége d'ulcérations auxquelles un observateur peu attentif pourrait attribuer une nature vénérienne. Enfin M. Oudet a vu l'éruption des dents de sagesse donner lieu à une inflammation de la gorge, qui se termina par la gangrène et la mort du sujet.

La deuxième dentition est rarement une cause déterminante de maladies plus ou moins éloignées du siége du travail dentaire ; cependant elle peut donner lieu à une légère inflammation de la membrane muqueuse des voies digestives ou respiratoires, à des ophthalmies, à des otites. Le docteur Guibert lui a attribué des congestions et même des hémorrhagies cérébrales (*loc. cit.*, p. 181); mais les observations qu'il rapporte à l'appui de son opinion nous paraissent bien loin d'être concluantes.

Les accidents sympathiques n'offrent presque jamais de gravité, et les convulsions qui, dans la première dentition, sont une cause de mort si fréquente, ne se rencontrent pour ainsi dire plus ici. Rutherford et Monro ont vu des chorées produites par l'éruption des dents incisives et des dernières grosses molaires ; M. Guersent a vu celle des premières donner lieu à des accès épileptiques.

Quant à la marche, à la durée, à la terminaison, au diagnostic et au traitement de ces différents accidents, nous ne pourrions que répéter, à quelques différences près, qu'il est facile de saisir, ce que nous avons dit à propos de la première dentition.

Historique et bibliographie. — Déjà indiquées par Hippocrate, les maladies occasionnées par la dentition ne furent étudiées avec quelque soin qu'en 1689 par Harris (*De morbis acutis infantum*, Londres, in-8°). J. Hunter, en 1778 (*Practical treatise on the diseases of the teeth*, Londres, in-4°), Baumes, en 1782 (*Traité de la première dentition et des maladies souvent très-graves qui en dépendent*, Paris, in-8°). en firent l'objet de traités spéciaux. Chambon (*Maladies des enf.* Paris, 1798, 2 vol. in-8°), Grousset (*Diss. de la dentition et des maladies qui en sont quelquefois le résultat*, Paris, 1803, in-8°), Caigné (*Diss. sur la dentition*, etc., Paris, 1805, in-4°), Gardien (*Traité d'accouch.*, Paris, 1807, 4 vol. in-8°), s'en occupèrent également, mais ne firent guère que répéter ce qu'avaient écrit leurs devanciers, et accréditèrent des opinions aussi mal établies que peu physiologiques. Billard (*Traité des maladies des enfants nouveau-nés*, Paris, 1828, in-8°) éclaira par ses belles recherches cette question jusqu'alors si obscure de nosogénie, et les principes qu'il émit sont reproduits et confirmés par MM. Guersent (*Dict. de méd.*, t. x, p. 133) et Brachet, de Lyon (*Traité prat. des convulsions dans l'enfance*).

DIABÈTE ou DIABÉTÈS, s. m. de *διαβαίνω*, je passe à travers, d'où *διάβημα*, *transitus*, *transitio* ; *διαβάτης*, *trajector*; *διαβήτης*, i. q. *σταφυλὴ*, *προσαγῶδιον*, « instrumentum lignis curvis dirigendis inserviens, perpendiculum, norma, linea; est item circinus, a divaricatis cruribus; est præterea *sipho*. Ad cujus similitudinem dictus etiam morbus ille : eo nomine appellatus, quod humor corporis nullo in loco constitit, sed subinde de loco in locum *διαβαίνει*, pertransit, non aliter quam per siphonem aqua » (H. Stephan ; *Thes. ling. gr.*, vol. II, p. 1114).

Synonymie française et étrangère — *Diabète; diabète sucré ; phthisurie sucrée*. Fr. — Ὕδερος, s. *ὕδρωψ εἰς ἀμίδα*; *διάῤῥοια* ; *εἰς οὖρα*; *διαβήτης*. Gr.— *Urinæ nimia profusio ; urinæ profluvium ; cita emissio rerum quæ bibuntur; tabes urinalis; tabes diuretica ; lienteria vel coeliaca urinalis ; dysenteria nephritica, vesicalis; hectica ad matulam; hydrops ad matulam; dipsacus; polyuria ; diabetes mellitus, anglicus, saccharina ; urorrhea ; phthisuria*. Lat.—*Flosso d'urina diabetica*. Ital. — *Diabetes, excessive secretion of urine*. Angl.— *Harnfluss, Harnruhr, Honigartige Harnruhr, Zuckerharnruhr*. Allem.—*Urinflod*. Dan.

Synonymie chronologique.—*Urinæ nimium profusio*, Celse ; *polyuria*, Seidel ; *diabetes anglicus*, Mead, Sauvages ; *diabetes mellitus*, Cullen, Segar ; *urorrhea*, Swédiaur ; *phthisuria*, Reil; *diabetes saccharina*, Hufeland ; *phthisurie sucrée*, Nicolas, Gueudeville ; *diabète, diabète sucré*, Pinel.

Définition et division. — Avant que des expériences précises ne fussent venues démontrer le caractère essentiel du diabète, la définition de cette maladie n'avait pu reposer que sur des considérations peu importantes, sinon fausses, sur des circonstances morbides inconstantes et incertaines.

Ne tenant compte que de la quantité ordinairement considérable d'urine qu'évacuaient les malades, Galien définit le diabète une diarrhée urineuse (*lib. de cris.*) ; Arétée, une consomption urineuse, un écoulement colliquatif des urines (*De caus et sign. morb. diut.*, lib. II, cap. II) ; Celse, une maladie dans laquelle la quantité d'urine évacuée égale la masse totale des liquides introduits dans l'estomac (*De med.*, lib. IV, cap. XX), définition d'autant plus mauvaise que le rapport qu'elle établit n'existe jamais d'une manière exacte, et que fort souvent la quantité de la sécrétion urinaire l'emporte de beaucoup sur celle des boissons. Sauvages, ayant égard à quelques phénomènes symptomatologiques ordinaire-

ment liés à l'abondance de la mixtion, appela le diabète une émission d'une grande quantité d'urine, *aussitôt après la boisson, accompagnée d'une soif considérable.* Cullen ayant constaté que les caractères physiques de l'urine étaient ordinairement altérés, crut devoir tenir compte de cette circonstance, et se contentant, sans chercher à l'apprécier, de l'indiquer vaguement, fit du diabète une évacuation chronique d'une quantité considérable d'urine *souvent viciée.* Boerhaave fut plus précis, et entrevit le véritable caractère de la maladie en disant : « Diabetes est crebrior, quam pro naturali more, » egestio urinæ, non acris neque salsæ, *sed dulcis*, albæ, crassæ, *chyli pre se ferentis speciem* » (*Prælect.*, vol. III, § 364) ; et Haller, voulant rendre cette définition plus rigoureuse encore, ne fit qu'y introduire une erreur, en la modifiant ainsi : « *Diabetes in quo chylus cum urina* » *exit*, quem agnoscas ex lotii dulci sapore, et qui ad hectiam ducit » (*Elem. phys.*, t. VII, p. 351).

La présence d'une matière sucrée dans l'urine diabétique, entrevue par Pool et Dobson, en 1775, constatée par Cawley, en 1778, par Frank, en 1791, et enfin rigoureusement appréciée par les expériences chimiques de Nicolas et Gueudeville, en 1803, ne fut point considérée par ces auteurs comme devant servir de base à la définition, et MM. Bouillaud et Andral n'en ont tenu aucun compte, puisque, pour eux, « le diabète est une maladie dont le principal symptôme consiste en un écoulement d'urine beaucoup plus considérable que dans l'état normal, » tandis que M. Rochoux, la prenant, au contraire, en considération, définit la phthisurie sucrée « une maladie principalement caractérisée par une excrétion excessivement abondante d'urine *plus ou moins chargée de matière sucrée.* »

Quant à nous, pensant que le mot *diabète* doit représenter une individualité morbide, et non comprendre sous une même dénomination un grand nombre d'affections essentiellement différentes et indépendantes les unes des autres, nous regarderons l'urine *sucrée* comme le caractère essentiel de la phthisurie, et nous définirons celle-ci :

Une maladie dans laquelle l'urine, quels que soient sa quantité, ses caractères physiques ou chimiques, et les phénomènes qui accompagnent son évacuation, renferme dans une proportion variable, une matière sucrée, cristallisable, analogue au sucre de raisin.

Les divisions établies par les auteurs dans la description du diabète n'eurent également pendant longtemps pour base que des hypothèses gratuites sur la nature ou les causes de cette affection, et la plus rationnelle fut celle de Cullen, qui établit un diabète idiopathique, subdivisé en diabètes mielleux et insipide, et un diabète symptomatique, subdivisé en diabètes hystérique, arthritique et artificiel, ou produit par la ligature des vaisseaux de la rate, ainsi que l'a observé Malpighi sur un chien qu'il soumit à cette expérience (Cullen, *Élém. de méd. prat.*, t. III, p. 147, édit. de M. Delens ; 1819). Trnka distingua un diabète vrai, comprenant la lienterie urinaire et le diabète chyleux ou lacté, et un diabète faux, se subdivisant en diabètes continu, périodique et colliquatif ; Bursieri, des diabètes vrais, faux et chyleux ; Bary, des diabètes colliquatif, nerveux et organique ; Sauvages en différentia jusqu'à sept espèces : le légitime, le mielleux, l'hystérique, l'artificiel, le vineux, l'arthritique et le fébrile ; Desault, lui-même, en 1791, crut encore reconnaître des diabètes par défaut d'assimilation, par relâchement des reins, et par irritation de ces organes. Sprengel (*Handb. der pathol.*, th. III, p. 166) établit encore deux nouvelles variétés, sous les noms de *diabetes spasticus* et de *diabetes torpidus*, dénominations que Dreyssig remplaça par celles de *diabetes typhus* et de *diabetes paralysis* (*Handw. der med. klin.*, bd. II, th. II, p. 359). Depuis les recherches de Cawley, la plupart des pathologistes se sont contentés de distinguer un diabète sucré et un diabète non sucré, et cette division a été adoptée par MM. Andral (*Cours de path int.*, t. II, p. 367) et Bouillaud (*Dict. de méd. et de chir. prat.*, t. VII, p. 249).

La définition que nous avons adoptée ne nous permet pas d'admettre plusieurs espèces de diabète, et nous renonçons d'autant plus volontiers à décrire sous ce nom les variétés établies par les auteurs, que les unes ne sont évidemment que des modifications apportées dans la quantité de la sécrétion urinaire, soit par des causes physiologiques, soit par des affections toujours étrangères aux reins ; les autres, des maladies dont la place est marquée dans les cadres nosologiques : les premières seront traitées à l'article Urine, les secondes, dans les descriptions des différentes affections des voies urinaires. La phthisurie sucrée seule nous occupera ici. En limitant ainsi notre sujet par les termes d'une définition précise, nous avons pensé obéir à des considérations impérieusement imposées par l'état actuel de la science, et nous n'avons pas reculé devant une difficulté que faisait naître notre manière de voir, et dont nous avons apprécié toute l'importance. En effet, faisant de la présence d'une matière sucrée dans les urines le caractère essentiel du diabète, au lieu de la considérer, avec M. Dezeimeris (*Mém. de la Soc. méd. d'émul.*, t. IX, p. 211) « *comme une circonstance tout à fait secondaire, accidentelle, et qui manque souvent,* » nous ne devions rigoureusement tenir compte, pour faire l'histoire de cette affection, que du petit nombre d'observations modernes dans lesquelles cette matière sucrée a été chimiquement constatée, et rejeter toutes celles qui sont antérieures à Cawley ; mais, en y réfléchissant, nous avons pensé que si, parmi celles-ci, un grand nombre doit être considéré comme complètement étranger au diabète, tel que nous l'avons défini, beaucoup d'autres, par les symptômes, la marche, la durée, la terminaison qu'elles indiquent, par la *saveur sucrée* qu'elles reconnaissent à l'urine, se rattachent évidemment à la phthisurie sucrée, dans laquelle seulement peut-être on observe d'ailleurs une augmentation excessive, continue et *longtemps prolongée* de la sécrétion urinaire, Reil (*loc. cit.*, bd. III, p. 476) pensant même qu'il n'existe pas dans la science d'observation authentique de diabète insipide, et nous avons cru devoir alors utiliser des documents dont l'importance et l'exactitude restent d'ailleurs soumises à l'appréciation de l'observation ultérieure.

Ceci posé, commençons l'étude du diabète ou *phthisurie sucrée*, par celle des lésions organiques qui s'y rattachent.

Altérations pathologiques. — S'il est vrai, ainsi que l'ont établi, par des faits nombreux, Reil, Clarke et Hecker, qu'il arrive fréquemment de ne rencontrer aucune altération dans les reins des malades qui ont succombé au diabète, il faut reconnaître cependant que ces organes sont encore le siége le plus ordinaire de lésions dont nous examinerons plus tard la valeur.

Morgagni, Monro, Hertzog, Cawley, Hecker, ont trouvé le tissu des reins ramolli ; M. J. Cloquet l'a vu d'une extrême friabilité ; Lieutaud a signalé sa transformation en une substance grise homogène ; Beer y a constaté la présence d'hydatides ; Baillou, celle de calculs ; Ruysch a rencontré plusieurs plaques cartilagineuses dans la substance corticale ; Reil, Rutherford, Duncan, Baillie, ont indiqué un engorgement des vaisseaux sanguins, et le dernier a vu la surface des reins recouverte d'un tissu réticulaire formé par un lacis de veines dilatées ; Müller et Duncan ont rencontré une espèce de gonflement des nerfs, qui avaient un volume trois ou quatre fois plus considérable qu'à l'état normal. Une dilatation considérable des bassins a été notée une fois par Stosch.

Ainsi que l'observe M. Andral, la simple hypertrophie des reins, sans aucune altération de leur tissu, est la lésion que l'on rencontre le plus fréquemment dans le diabète, et Fr. Hoffmann a vu le rein droit avoir deux fois son volume habituel (*Cons. méd.*, cent. II, cas. 85). Des dimensions plus considérables encore ont été souvent constatées. Cependant J. Frank et Müller ont vu l'un des

reins atrophié, l'autre étant hypertrophié ou ayant conservé son volume normal, et M. Ségalas a observé une atrophie des deux organes. Les uretères ont été trouvés dilatés par Reil, Hecker, Clarke : la capacité de la vessie est souvent agrandie; cependant Otto et Dürr l'ont vue réduite à de très-petites dimensions : dans un cas elle ne pouvait contenir qu'une noix. Les membranes vésicales sont ordinairement épaissies.

Michaelis avait cru reconnaître que les cadavres des diabétiques répandaient une odeur de musc, tandis que d'autres auteurs trouvèrent qu'ils n'en avaient aucune : la putréfaction s'y développe cependant ordinairement assez rapidement. Duncan trouva un aspect gélatiniforme au peu de tissu adipeux que l'on rencontre encore; Pott, un ramollissement des os (*Phylos. trans.*, 1753, nº 459). Des adhérences intimes entre la dure-mère et le crâne, un épanchement de sérosité dans les cavités crânienne et rachidienne, ont été constatés par Stosch (*Hufeland's Journ.*, 1827, st. VII). Des épanchements, des adhérences, existent souvent dans les cavités des plèvres; les poumons sont presque toujours, d'après J. Copland, remplis de tubercules aux différents degrés de leur développement. Junker a vu plusieurs branches du système de la veine porte complétement oblitérées; Dürr, une injection des veines rachidiennes; Luroth, un anévrysme de l'artère pulmonaire.

Le sang a été l'objet de recherches qui méritent une attention toute particulière. Marshall rapporte qu'il l'a trouvé non mélangé avec le chyle dans la veine sous-clavière, et Michaelis dit avoir observé cette séparation jusque dans les cavités du cœur (*Hufeland's Journ.*, bd. XIV, st. III, p. 66). Après une saignée, le caillot se couvre quelquefois d'une couenne épaisse qui, dans d'autres cas, manque entièrement; le sérum est souvent trouble. Rollo et Dobson l'ont vu semblable à une émulsion; il est beaucoup plus abondant qu'à l'état sain, d'après Nicolas et Gueudeville. Le sang est d'un rouge plus foncé, quelquefois brun; Marshall l'a vu couleur de chocolat. Le point le plus important à établir était celui de savoir si le sang des diabétiques offrait des altérations dans sa composition, et surtout si, comme l'avaient annoncé quelques auteurs, il contenait une matière sucrée, semblable à celle qu'on trouve dans l'urine.

Cullen et Dobson avaient cru reconnaître au sérum une saveur sucrée qui fut contestée par Rollo et Horne; Richter, Michaelis, Zipp (*Hufeland's Journ.*, 1827, st. VII), affirmèrent l'avoir manifestement appréciée en dégustant le sang lui-même; tandis que Nicolas et Gueudeville trouvèrent à celui-ci une saveur fade et légèrement *salée*. Rollo, ayant comparé le sang d'un diabétique au sang d'un homme sain, vit que le dernier se putréfiait dès le quatrième jour, tandis que le premier n'offrait encore aucune trace de putréfaction le seizième jour, circonstance qui, selon lui, indiquait une matière sucrée répandue dans toute l'économie animale (*loc. cit.*, p. 5 et 10); mais Nicolas et Gueudeville (*Recherches et expér. sur le diab. sucré*, p. 71), Wollaston (*Ann. de Chim.*, 1812, nov., p. 227), Vauquelin (*Journ. de Phys.*, t. IV, p. 257). Berzelius, MM. Henry et Soubeiran (*Journ. de Pharm.*, t. XII, p. 320) ne purent, après de nombreuses analyses, retrouver un seul atome de sucre dans une masse considérable de sang diabétique, et ces derniers chimistes constatèrent seulement que la fibrine et l'albumine n'y entraient plus que pour les trois quarts de leur proportion normale. D'autre part cependant, Ambrosiani prit une livre de sang de diabétique, y ajouta de l'eau, le soumit à l'ébullition, et filtra. Pour isoler la matière colorante et les substances animales, il traita la liqueur par l'acétate de plomb, qui donna lieu à un précipité épais, d'un blanc sale. L'excès d'acétate de plomb fut précipité à son tour par un courant d'acide hydrosulfurique, et le résidu forma une espèce de bouillie noirâtre. Celle-ci fut délayée avec de l'eau distillée, et filtrée de nouveau : une liqueur noirâtre s'écoula et fut soumise à l'ébullition avec de l'eau et du blanc d'œuf; elle se divisa en deux parties par l'action du feu : l'une solide, insoluble, brunâtre; l'autre liquide et incolore. Cette dernière, soumise à une évaporation lente, forma au bout de quelque temps un sirop entièrement semblable à celui que fournit l'urine diabétique, et, au bout de quelques semaines, il se forma des petits cristaux incolores, prismatiques, rhomboïdaux à leur base, offrant en un mot tous les caractères des cristaux de sucre candi. Traités par les procédés connus, le sirop qui pesait *une once*, et les cristaux dont le poids était de *neuf grains*, donnèrent des résultats entièrement semblables à ceux que fournissent les produits analogues tirés de l'urine des diabétiques (*Froriep's notizen*, b. XLVIII, p. 31). Plus récemment encore, Grégor de Glascow et le docteur Rees (*Guy's hospit. reports*, oct. 1838) ont obtenu, en analysant le sang diabétique, des résultats analogues, et l'intérêt qui se rattache à cette grave question nous engage à indiquer dans ses détails le procédé d'analyse auquel ce dernier médecin a eu recours.

Après avoir fait évaporer jusqu'à siccité douze onces de sang par le bain-marie, soumis cette masse desséchée et divisée à l'eau bouillante pendant plusieurs heures, filtré la solution aqueuse, l'avoir de nouveau fait évaporer jusqu'à siccité, et avoir digéré dans de l'alcool à 0,825 de pesanteur spécifique le résidu desséché une seconde fois, le docteur Rees filtra cette solution alcoolique, la décanta, la fit évaporer jusqu'à siccité, et traita plusieurs fois la masse sèche par de l'éther rectifié, qui dissout l'urée et un peu de matière grasse, laissant le sucre mélangé avec l'osmazôme et le chlorure de sodium. Cette masse étant alors dissoute dans l'alcool, la solution fournit, en s'évaporant spontanément dans un vase plat en verre, des cristaux mélangés de chlorure alcalin et de sucre diabétique, qu'il est facile de distinguer les uns des autres et de séparer, en les faisant tomber dans de l'alcool où le chlorure va au fond, tandis que le sucre qui surnage peut être enlevé facilement à l'aide d'une spatule.

Mille grains de sérum diabétique fournirent ensuite à l'analyse les éléments suivants :

Eau.	908,50
Albumine fournissant par l'incinération des traces de phosphate de chaux et d'oxyde de fer.	80,35
Matières grasses.	0,95
Sucre diabétique.	1,80
Extractif animal soluble dans l'alcool, urée.	2,20
Albuminate de soude.	0,80
Chlorure alcalin avec traces de phosphate, carbonate alcalin et traces de sulfate, résultat de l'incinération.	4,40
Perte.	1
	1000,00

« Je suis bien étonné, ajoute le docteur Rees, que depuis longtemps déjà, on n'ait pas encore constaté la présence du sucre dans le sang des diabétiques, et même sans le séparer; car le sérum du sang mélangé avec l'eau fournit au bout de quelques jours de l'acide carbonique, ce qui, en tenant compte du goût douceâtre et de l'odeur spiritueuse de l'extrait alcoolique évaporé, suffit pour indiquer la présence du sucre. »

Ces données ne sont peut-être pas suffisantes pour résoudre le point important de pathogénie qu'elles seules cependant peuvent décider; mais elles autorisent néanmoins à penser, malgré l'autorité des Vauquelin et des Berzelius, que des nouvelles expériences faites, comme le veut peut-être avec raison Stosch, sur du sang artériel tiré peu de temps après la digestion, conduiraient à des résultats semblables à ceux qu'ont obtenus Ambrosiani et le docteur Rees, et viendraient dès lors démontrer la véritable nature du diabète, et rendre compte de ses principaux symptômes.

Quelques altérations pathologiques, très-variables d'ailleurs, ont également été constatées dans l'appareil digestif. Berndt a vu des dilatations considérables de l'estomac et des gros intestins; la muqueuse gastro-intestinale est quelquefois injectée, enflammée, ramollie (*Bull. des scienc. méd*, t. v, p. 25); mais cet état toujours consécutif est bien loin d'avoir l'importance que lui a attribuée M. Dezeimeris, et d'ailleurs cette membrane est souvent pâle (Porter) ou sans aucune altération; Marshall et Stosch l'ont vue couverte d'un enduit noirâtre. Mead a trouvé le foie stéatomateux; Mascagni et Juncker ont vu les ganglions mésentériques indurés, hypertrophiés. Les vaisseaux chylifères, le canal thoracique, peuvent offrir une dilatation plus ou moins considérable. La salive, soumise à l'examen chimique par Vauquelin et M. Ségalas, n'a présenté aucune altération; les sucs gastrique, pancréatique et biliaire, analysés par Nicolas et Gueudeville, ont paru altérés à ces auteurs *par la présence des sucs nutritifs non animalisés.*

En résumé, rien de plus variable, de plus inconstant, de moins caractéristique que les altérations pathologiques que laisse après lui le diabète, et qui quelquefois manquent complétement. Si l'on cherche à tirer quelques déductions nosogéniques de celles que l'on rencontre dans les reins en particulier, on voit manifestement que les unes sont dues à des effets mécaniques, et que la plupart des autres doivent être considérées comme déterminées consécutivement par une suractivité de sécrétion dont la cause est encore à trouver.

Symptomatologie. — Le diabète ne débute pas aussi souvent qu'on le croit généralement d'une manière brusque; mais comme la maladie n'est ordinairement reconnue que lorsque la quantité des urines s'est déjà notablement accrue, et que cette augmentation peut ne se manifester que plusieurs mois après l'époque à laquelle l'analyse chimique eût déjà fait constater la présence du principe sucré, il en résulte que les prodromes ont fréquemment été méconnus ou rattachés à une autre affection. Suivant Haase (*Ueber die erkenntn. und cur der chron. krankh.*, bd. III, abth. I, p. 327), un abattement général et un appétit de plus en plus insatiable précèdent presque toujours ces modifications de la sécrétion urinaire: les digestions se maintiennent bonnes, les évacuations alvines régulières; ou bien, au contraire, il survient de la constipation, des hémorrhoïdes, des vomissements, de l'amaigrissement, de la chaleur à l'épigastre, des angines, de la tuméfaction dans les ganglions du cou, de la salivation, des frissons, de la céphalalgie (Zipp., *Merkw. heilung eines diab. mell. Hufeland's Journ.*, 1827, st. VII, p. 13). Krüger-Hansen a vu l'ictère, le scorbut, des douleurs articulaires annoncer le diabète. Les organes de la respiration sont quelquefois affectés, et l'on observe, soit une bronchite franche, soit une toux sèche, nerveuse, accompagnée de dyspnée; la peau est sèche, couverte de papules de lichen, ou de pustules impétigineuses ou même porrigineuses; de l'œdème se montre aux extrémités inférieures (Naumann, *Handb. der med. klin.*, t. VI, p. 560). Wedel a vu la maladie précédée d'hypochondrie (*Diss. de diabète,* Jena, 1717); Fr. Hoffmann, d'attaques hystériques (*Consult. et respons med.*, cent. II, cas. 75).

Ces phénomènes qui ont une durée et une intensité variables, disparaissent quelquefois complétement lorsque la sécrétion urinaire commence à présenter des modifications appréciables aux sens; alors la maladie est caractérisée par des symptômes que nous allons étudier avec méthode.

A. *Symptômes fournis par l'examen de l'appareil génito-urinaire.* — 1° *Quantité de la sécrétion urinaire.* — Un des phénomènes les plus constants parmi ceux qui signalent le développement du diabète est l'augmentation progressive des urines; mais ici une distinction importante, et que nous n'avons point trouvée indiquée par les auteurs, doit être établie. On comprend, en effet, que la quantité du liquide peut augmenter d'une manière absolue, en restant dans ses rapports normaux avec celle des boissons introduites dans l'économie, ou bien, au contraire, subir une augmentation relative, dont l'appréciation aurait quelque valeur diagnostique si les éléments n'en étaient pas aussi variables. Fothergill a vu les urines excrétées être aux boissons comme 4 : 3, P. Frank : : 5 : 3, Berndt : : 7 : 4, Puchelt : : 21 : 9. Cardanus a vu un malade qui, ne buvant que 7 livres de liquides dans les vingt-quatre heures, rendait néanmoins 36 livres d'urine (*De rerum var.*, lib. VIII, cap. 46); et celui qu'a observé Livizan (Reil, *loc. cit.*, bd. III, aufl. II, p. 515) rendit 4170 livres d'urine en quatre-vingt-dix-sept jours, c'est-à-dire près de 43 livres dans les vingt-quatre heures, quoiqu'il n'ingérât dans son estomac, pendant le même espace de temps, que 2 livres de substances, et que ses évacuations alvines eussent un poids égal. Mais Neumann (*Von diab. med. conv. blatt.*, 1830, n° 16), Dupuytren et M. Thénard (*Bull. de la Fac. de méd.*, t. I, p. 37) ont trouvé les deux termes de la proportion égaux; Krüger-Hansen a même constaté dans un cas que les urines n'étaient aux boissons que : : 11 : 13. Des différences non moins grandes ont été signalées dans la quantité absolue de l'urine. Dolaeus (*Epist.*, p. 220) l'a vue s'élever à 18 livres pour les vingt-quatre heures; Dodonaeus (*Obs. med.*, c. XLII) à 40; Savanarola à 48 (*Pract.*, tract. VI, cap. XIX); Jarrold (*Dunc. med. ann.*) à 50 et 70. On lit, dans les *Commentaires de Bologne* (t. I, p. 145), que deux malades affectés de diabète rendirent, l'un 1471 livres d'urine en quatre-vingt-dix-sept jours, l'autre 3674 livres en quatre-vingt-dix-sept jours. Baumes (*Journ. de méd.*, t. LVI) assure que les évacuations quotidiennes peuvent peser 156 livres, et Fonseca a porté son évaluation à l'énorme chiffre de 200 livres.

2° *Caractères physiques de l'urine.* — Willis a comparé l'urine des diabétiques à celle des hydropiques. Mead lui trouva l'odeur, la couleur et la saveur du miel; mais s'il est vrai de dire qu'elle reste rarement liquide et naturelle, il faut aussi reconnaître qu'elle peut offrir les caractères physiques les plus variés. Ordinairement trouble, sédimenteuse, elle peut être d'un jaune-paille ou citron (Naumann, *loc. cit.*, p. 571), grise, brunâtre, opaline; Nicolas et Gueudeville l'ont trouvée inodore, tandis que d'autres observateurs lui ont assigné une odeur fade, aromatique, aigre, d'osmazôme, de viande de veau, de violette. Sa saveur a paru douce et mielleuse dans la majorité des cas; cependant Dupuytren et M. Thénard l'ont comparée à celle du sel marin.

3° *Caractères chimiqes de l'urine.*—Si on verse dans de l'urine diabétique du sous-acétate de plomb, on précipite la matière animale; si alors on filtre et qu'après avoir précipité le plomb au moyen d'un courant d'acide hydrosulfurique, on évapore en consistance sirupeuse, on obtient des cristaux d'une substance que MM. Chevreul, Dumas, Mialhe, ont démontré être un sucre analogue au sucre de raisin, contrairement à l'opinion de M. Chevalier, qui voulait le rapprocher du sucre de canne (Raspail, *Chimie organique*, p. 30). En traitant l'urine par les procédés connus d'évaporation, on arrive au même résultat (Nicolas et Gueudeville, *Rech. et exp. sur le diab. sucré*, p. 57).

Si on continue ensuite l'analyse de l'urine pour en isoler les éléments, on trouve, d'après Nicolas et Gueudeville (*loc cit.*, p. 98), qu'elle ne contient ni urée, ni acides urique et benzoïque, et que les sels ammoniacaux et phosphoriques y sont en très-petite quantité. Mais ces assertions ont été démenties par les recherches plus récentes de Barruel, qui constata la présence de l'urée, de M. Mialhe, qui découvrit de l'urée et de l'acide urique (*Arch. génér. de méd.*, t. VII, p. 260), et de Schindler, qui y reconnut de l'acide benzoïque (*Rust's Mag.*, bd. XXXVII, hft. 2).

En résumé, si quelques-uns des résultats fournis par l'examen chimique de l'urine diabétique sont encore incertains et mal établis, il en est un qui constitue un symptôme malheureusement trop rare en médecine, un

symptôme à la fois constant et pathognomonique : c'est la présence de la matière sucrée. Le rapport du contenant au contenu n'est toutefois point toujours le même. Vauquelin et M. Ségalas (*Journ. de phys.*, t. IV, p. 355) ont extrait 25 grammes de sucre de 175 grammes d'urine ; M. Mialhe (*loc. cit.*), n'a trouvé que 31 grammes de sucre dans 500 grammes d'urine ; 12 onces de liquide ont donné 246 grains de sucre à Dulk (*Huf. journ.*, 1827, st. VII, p. 55), et 100 parties en donnèrent 5,8151 à Lehmann (*Schmidt's jahrb.*, bd IX, p. 33). La quantité relative du sucre diminue, d'après Cawley (*Lond. med. journ.*, vol. IX), à mesure que la maladie approche de la guérison ou d'une terminaison funeste; M. Bouchardat établit en loi qu'elle est en raison directe de la quantité de pain ou de substances sucrées ou féculentes dont se nourrit le malade (*Mém. sur le diab., lu à l'Acad. des scienc.*, 12 mars 1838).

4° *Mixtion.*—Les envies d'uriner deviennent d'autant plus fréquentes que la sécrétion augmente, et par conséquent, que la maladie fait des progrès. P. Frank a remarqué qu'elles se manifestaient, surtout la nuit, vers le matin ; elles sont souvent tellement pressantes, que Nicolaï a vu des malades ne pas avoir le temps de saisir leur vase de nuit, et lâcher les urines dans leur lit (*Progr. de diab. ex spasmo*, p. 8). La mixtion n'est ordinairement pas douloureuse ; cependant elle s'accompagne quelquefois d'une sensation de froid, ou au contraire, de chaleur dans les hypochondres. Berndt (*Encycl. Wörterb.*, bd. IX) a vu survenir, à un degré avancé de la maladie, une incontinence d'urine, tandis que P. Frank a observé des dysuries, des stranguries et même des ischuries momentanées.

5° *Fonctions et organes de la génération* — Dürr, Reil, ont constaté que les diabétiques n'avaient ordinairement ni érection, ni désirs vénériens, et Elliotson, qui pense que ces syptômes s'observent neuf fois sur dix, pense que la spermatisation cesse d'avoir lieu (*Brit. ann. of med.*, août 1837). Neumann (*loc. cit.*) a vu le scrotum pendant, ridé, les testicules comme atrophiés; Naumann (*loc. cit.*; p. 588) a observé des enflures du prépuce, des phimosis; enfin Rollo (*Traité du diab. sucré*, traduit par Alyon, p. 337), des irritations de la membrane muqueuse du gland, un écoulement continu de l'humeur prostatique. Chez les femmes, les règles se suppriment fréquemment (Naumann, *loc. cit.*, p. 558.)

B. *Symptômes fournis par l'examen des fonctions de l'appareil respiratoire.* — Ainsi que nous l'avons déjà dit à propos des prodromes, les diabétiques ont quelquefois une toux sèche, nerveuse, accompagnée de dyspnée, ou bien des bronchites qui donnent lieu à l'expectoration de crachats muqueux, peu abondants, auxquels Rollo a trouvé une saveur sucrée (*loc. cit.*, p. 18); la voix est ordinairement rauque et très-faible. La phthisie pulmonaire est une complication tellement fréquente du diabète, que J. Copland la place pour ainsi dire au nombre des symptômes de cette dernière maladie : nous aurons bientôt occasion d'apprécier cette manière de voir, qu'il nous suffit d'indiquer ici.

C. *Symptômes fournis par l'examen des fonctions de l'appareil circulatoire.* — Le pouls, ordinairement sans fréquence ou même ralenti, car on l'a vu ne battre que trente à quarante fois par minute, est petit et faible. Il s'accélère néanmoins à une époque avancée de la maladie, et il s'établit une fièvre continue ou rémittente qui finit presque toujours par devenir hectique. P. Frank a vu cependant le diabète débuter avec un pouls fort, plein et fréquent et dans un cas avec une fièvre intermittente tierce (*Épit.*, liv. V, p. 44). Les membres inférieurs sont quelquefois infiltrés d'une sérosité à laquelle quelques auteurs ont trouvé une saveur sucrée.

D. *Symptômes fournis par l'examen des fonctions et de l'appareil de la digestion.* — 1° *Faim.* — Les diabétiques ont ordinairement un appétit irrégulier, perverti, vorace, porté quelquefois jusqu'à la boulimie. Porter a vu un malade auquel vingt-six livres d'aliments solides et vingt-trois livres de liquides suffisaient à peine pour les vingt-quatre heures, quoiqu'il n'évacuât que 4 livres 8 onces de matières fécales et 22 livres d'urine (*Lond. med. and. phys. jour.*, juin, 1829) ; celui qui servit aux recherches de Dupuytren et de M. Thénard introduisait tous les jours dans son estomac une masse de substance égale au tiers du poids de son corps. L'appétit augmente généralement à mesure que la maladie fait des progrès ; cependant Hecker (*loc. cit.*, p. 667) l'a vu alterner avec l'anoxerie et la dyspepsie; Schönlein a cru remarquer qu'il était toujours en raison inverse de l'intensité de la soif. P. Frank a vu des malades qui ne voulaient que des substances crues ; M. Bouchardat assure que tous les diabétiques ont un goût prononcé pour le pain, le sucre et les aliments féculents (*loc. cit.*).

2° *Soif.* — La soif est ordinairement très-vive, surtout le soir et pendant la nuit (Reil, *Ueber d. erkennin. u. cur der fieber*, bd. III, p. 512). Hildanus a vu des malades boire 10 livres de liquides dans une nuit (*Obs. méd. chir.*, cent. V, obs. LIII) ; Haase (*loc. cit.*), 30 à 40 livres dans les vingt-quatre heures, et Zacutus Lusitanus jusqu'à 90 livres (*Prax. med.*, lib. II, obs. LXXI) M. Bouchardat (*loc. cit.*) s'est exprimé ainsi : « La soif des malades est en raison directe de la quantité de pain ou de substances sucrées ou féculentes qu'ils mangent. Pour une livre de fécule, ils boivent à peu près 10 livres d'eau : c'est environ la quantité d'eau nécessaire pour que la transformation de la fécule en sucre, sous l'influence de la diastase, soit complète. » Cependant Ruheus (*Noct. exerc.* in *Hist. med.*, exerc. XIII, p. 174) et Silvaticus (*Cons. et resp. med.*, cent. III, cons. XLI) ont vu l'appétence pour les liquides rester naturelle, et d'autres auteurs ont même vu des diabétiques avoir horreur des liquides : « Nihil toto morbi hujus (*diabetes*) « tempore virgo bibit, sed hydrophobæ instar omnia li- « quida horrebat » (Trnka, *De diabete comment.*, p. 24).

3° *Digestion.* — Un des phénomènes les plus remarquables du diabète est la facilité avec laquelle la masse énorme d'aliments que prennent les malades est rapidement digérée, sans que les fonctions de l'estomac et de l'intestin cessent d'être régulières ; des renvois acides fréqueuts sont le seul symptôme gastrique que l'on puisse observer, et ce n'est qu'à une période déjà très-avancée de la maladie qu'il survient quelquefois des vomissements, de la constipation alternant avec de la diarrhée, de la chaleur, de la douleur à l'épigastre; mais si les troubles de la digestion sont rares et peu importants, il n'en est pas de même de ceux qui surviennent dans la nutrition. Dès le début de l'affection commence un amaigrissement qui, suivant ses progrès, se termine presque toujours par une émaciation complète ; et malgré les observations rapportées par Dolaeus et Camerarius (*Diss. de urina pult.*, p. 16), ce symptôme peut être regardé comme constant. La marche de l'amaigrissement est ordinairement régulièrement progressive ; cependant Home dit avoir observé un malade dont le poids du corps augmentait tous les jours de deux onces et demie entre dix heures et midi pour diminuer ensuite de quatre onces de quatre à cinq heures du soir.

4° *Cavité buccale.* — La langue, presque toujours humide et naturelle, est quelquefois sèche, rouge ou couverte d'un enduit jaunâtre et même noirâtre (*Hufel. journ.*, 1810, sect. X, p. 118) ; Krimer l'a vue noire *comme du bois d'ébène* jusqu'à sa base. Les gencives peuvent être molles, rouges, blafardes, fongueuses, douloureuses ; des aphthes se développent, l'haleine devient fétide; les dents sont souvent altérées, elles se déchaussent, vacillent, et tombent. Home a vu un malade en perdre seize en peu de temps. La carie et l'odontalgie, que l'on rencontre assez fréquemment ont été attribuées par quelques auteurs à l'action des acides que les renvois amènent dans la bouche (Naumann, *loc. cit.* p. 586). La salive est peu abondante et spumeuse. Rollo (*loc. cit.*, p. 18) lui a trouvé une saveur sucrée, quoique l'analyse chimique n'y ait pu faire découvrir, comme nous

l'avons dit, aucune matière sucrée à Vauquelin et M. Ségalas.

E. *Symptômes fournis par l'examen des organes des sens.* — La peau subit presque toujours des altérations remarquables dans le diabète; elle devient sèche, rugueuse, écailleuse, se couvre quelquefois d'éruptions de différentes natures (lichen, psoriasis, porrigo, impetigo); sa sensibilité devient obtuse, ou même s'efface presque entièrement; Naumann a pu arracher les poils qui recouvrent certaines parties du corps, sans que les malades éprouvassent aucune douleur (*loc. cit.*, p. 588); son exhalation devient presque nulle, « le diabète devant établir entre chacune des espèces de sécrétions des rapports analogues à ceux que détermine une évacuation excessive de quelque nature qu'elle soit (Dupuytren et M. Thénard, *loc. cit.*); cependant on a vu des malades transpirer encore assez abondamment, et Graves (*Dub. journal*, septembre 1837) en a observé un qui, chaque nuit, mouillait son linge. Latham a trouvé à la sueur une odeur de foin (*Facts and opin. concern. diab.*), et Autenrieth assure l'avoir vue donner lieu au périnée, à la formation de cristaux de sucre (Reinhard, *Spec. nosol. und ther.*, bd. II, p. 236). La vision est quelquefois troublée, affaiblie. Des observations d'opacité de la cornée ont été rapportées par Himly, de cataracte par MM. Magendie et Ségalas, d'amaurose, par Berndt (*loc. cit.*, p. 316); l'ouïe devient dure, et Dreyssig rapporte des exemples de surdité complète (*Handwörterb. der med. klin.*, bd II, th. I, p. 372).

F. *Symptômes fournis par l'examen des fonctions du système nerveux.* — La marche, les mouvemens, sont lents, pénibles, sans vigueur; la parole est embarrassée : il survient quelquefois des paralysies partielles ou générales; d'autres fois, au contraire, on observe des convulsions; les facultés intellectuelles se dérangent; le malade tombe dans la tristesse, l'abattement, dans une apathie complète, ou un assoupissement interrompu par des rêves effrayants ou des syncopes : l'aliénation mentale, l'idiotisme, viennent quelquefois mettre le comble à l'horreur d'un état que les malheureux diabétiques, ainsi que l'a observé deux fois l'un de nous, cherchent souvent à terminer par le suicide.

Marche. — Que la maladie ait été annoncée par des prodromes, ou qu'elle ait débuté brusquement, lorsqu'une fois elle est caractérisée, les symptômes qui l'accompagnent suivent ordinairement une marche régulière et progressive. M Renauldin (*Dict. des sc. méd.*, art. DIAB.), d'après Nicolas et Gueudeville, les a divisés ainsi : 1er *degré.* Affaiblissement général, soif et appétit très-vifs, constipation, chaleur interne, froid extérieur, inquiétudes, insomnie, urine inodore, limpide sans sédiment; pas de fièvre. 2e *degré.* Exaspération des symptômes précédents, salive épaisse, peau aride, amaigrissement, mélancolie, rêves affreux, fièvre. 3e *degré.* Tous les symptômes déjà indiqués ont atteint leur maximum d'intensité, délire triste et plaintif, ou accès de fureur, désespoir, cécité, surdité, paralysie, fièvre hectique, marasme. Quelques auteurs, se fondant sur des observations rapportées par Medicus, ont admis des diabètes périodiques; mais il est facile de se convaincre qu'aucun fait bien constaté ne peut justifier cette opinion (*Gesch. period. halt. krankh.*, bd. I, p 161). Cependant Berndt (*loc. cit.*, p. 319) a vu des exacerbations très-marquées revenir à des intervalles réguliers, tandis que P. Frank a vu tous les symptômes diminuer pendant le beau temps, en été, ou même disparaître complétement pendant la durée d'une éruption cutanée, d'une diarrhée (*loc. cit.*, p. 42 et 56). Stosch a observé une rémission de six semaines après de violents vomissements. Raimann (*Handb. der spec. path. und ther.*, bd. II, p 464), Adams (*The med. works of P. Aeg.* vol. I, p. 432), Graves (*loc. cit.*), ont vu le diabète alterner avec l'hydropisie. L'observation suivante est trop curieuse pour ne pas être rapportée ici.

Une jeune fille de quinze ans était affectée depuis quatorze mois d'une double cataracte dont le développement avait été si rapide que, dans l'espace de vingt jours, les cristallins avaient acquis la couleur et l'opacité du lait : ils paraissaient aussi avoir augmenté de volume, et formaient une espèce de saillie à travers les pupilles très-dilatées. La malade pouvait à peine distinguer le jour d'avec la nuit : elle avait des douleurs d'estomac, de la dyspnée, de la toux, des sueurs nocturnes. La menstruation, établie à onze ans, avait été régulière pendant deux ans, et alors s'était supprimée brusquement.

Au bout d'un an se manifestèrent tous les symptômes du diabète, et à mesure qu'ils se prononcèrent, les pupilles et les cristallins revinrent à leurs dimensions naturelles; ceux-ci commencèrent bientôt à changer de couleur, à reprendre leur transparence, si bien qu'au bout de quelque temps il n'y eut plus de trace d'opacité, et que la vue fut parfaitement rétablie.

Après un nouvel espace de temps assez long, les symptômes diabétiques commencèrent à diminuer à leur tour : la sécrétion urinaire resta abondante, mais la quantité du sucre qu'elle contenait était devenue très-minime. La malade se trouvait dans un état assez satisfaisant, lorsque tout à coup elle fut prise d'une violente céphalalgie, à la suite de laquelle une cécité complète fut le résultat du développement d'une nouvelle cataracte double, qui disparut comme la première, lorsque le diabète eut reparu, accompagné d'un flux énorme d'urine très-sucrée. Quatre semaines suffirent alors pour amener le marasme et une terminaison funeste (*Med. chir. review*, janvier 1830, p. 176).

Durée. — « Le diabète dure aussi longtemps, a dit Dupuytren, que les forces digestives se soutiennent et qu'elles peuvent fournir aux pertes excessives qui ont lieu par les urines. » Presque toujours, plusieurs années s'écoulent avant que la maladie n'atteigne son troisième degré, et l'on voit même dans les *Éphémérides des curieux de la nature* (2e année, décembre, obs. CLXXV) qu'elle peut durer toute la vie sans avancer sensiblement le terme naturel. Toutefois, P. Frank (*loc. cit.*, p. 61) a vu un diabète devenir mortel en soixante-sept jours, Dobson, en cinq semaines, et Oosterdyk, en quelques jours seulement (*Horn's arch.*, hd. II, hft. II, p. 1065). On sait d'ailleurs que l'âge, la constitution du malade, son état de santé antérieur, les complications qui surviennent, enfin, l'intensité de la maladie elle-même, exercent une grande influence sur la durée du diabète, comme d'ailleurs sur celle de toute autre affection.

Terminaison.—Lorsque la terminaison doit être heureuse, la sécrétion urinaire, et surtout la quantité relative du sucre, diminue; la faim et la soif deviennent moins vives; les forces se rétablissent, l'embonpoint reparaît, en un mot, toutes les fonctions reviennent peu à peu à leur état normal. Au bout d'un certain temps, on voit les urines, réduites à leur abondance naturelle, ne plus contenir qu'une très-petite quantité de sucre, ou bien, ce qui est plus rare, elles restent encore assez copieuses, mais n'offrent plus aucune trace de leur élément morbide. La guérison ne tarde pas alors à être complète, mais malheureusement les récidives sont fréquentes, et ne se font quelquefois pas attendre longtemps.

Lorsqu'aucun traitement n'a pu arrêter la maladie, la mort est ordinairement amenée lentement par les troubles de la nutrition, les indigestions qu'a signalées Prout. le marasme, la fièvre hectique; quelquefois elle paraît être le résultat des désordres nerveux : souvent elle est due aux complications, et surtout à la phthisie pulmonaire. Lorsqu'elle est rapide, Naumann l'a vue survenir par apoplexie (*loc. cit.*, p. 594); Sundelin, par l'inflammation des plexus mésentériques (*Horn's archiv.*, 1830, hft. IV).

Complications.—Ainsi que nous l'avons dit, la phthisie pulmonaire accompagne si souvent le diabète, que Bardsley et Copland furent tentés de la placer au nombre des symptômes de cette dernière affection, à laquelle, en considération de ce fait, ils proposèrent de donner ex-

clusivement la dénomination de *phthisurie sucrée* Nous ne pensons pas que, dans l'état actuel de la science, cette manière de voir puisse être adoptée sans restriction ; mais tout en continuant à ne considérer le développement des tubercules pulmonaires que comme une complication aussi fâcheuse que fréquente, nous rechercherons cependant bientôt si, dans un grand nombre de cas, il ne saurait être attribué à l'influence d'une cause générale, nécessairement introduite dans l'économie par la formation morbide d'un principe sucré. Les complications gastro-intestinales sont assez fréquentes, mais, loin d'apparaître dès le début, ou, comme l'avait pensé M. Dezeimeris, de précéder même la présence du sucre dans les urines, elles ne se développent ordinairement qu'à une époque avancée de la maladie, déterminées qu'elles sont alors par les troubles qui ont existé pendant longtemps dans l'alimentation : toutefois, si les altérations *organiques* du canal alimentaire ne nous paraissent devoir être regardées que comme un effet consécutif de l'action prolongée d'une cause mécanique, d'une part, et d'une surexcitation extrême des facultés digestives, de l'autre, nous sommes au contraire enclins à penser, ainsi que nous aurons occasion de le dire, que c'est à une altération *fonctionnelle* primitive de l'estomac qu'il faut rapporter la production de matière sucrée qui constitue le diabète.

Les maladies du foie, la néphrite inflammatoire ou calculeuse, l'hydropisie, le scorbut, les hémorrhagies atoniques, doivent aussi être placés parmi les affections qui viennent quelquefois compliquer la phthisurie.

Généralement, lorsqu'une des complications que nous venons d'énumérer survient chez un diabétique, les deux maladies réagissent réciproquement d'une manière fâcheuse sur la marche de chacune d'elles et le malade ne tarde pas à succomber : cependant on a cité quelques exemples dans lesquels un épanchement de sérosité dans la cavité abdominale, une maladie ne paraissant avoir aucune relation avec l'affection première, une cataracte, auraient heureusement modifié, ou même fait momentanément disparaître la phthisurie, et prolongé ainsi l'existence du malade.

Diagnostic. — D'après la définition que nous avons donnée du diabète, on comprend que le diagnostic repose tout entier sur la présence d'une matière sucrée dans l'urine : sans elle, point de diabète, point de diabète sans elle, et toutes les considérations de diagnostic différentiel, si longuement exposées par quelques auteurs, se trouvent réduites à une simple analyse chimique à laquelle on doit recourir dès le début, sans attendre une réunion de symptômes dont aucun n'est constant.

Que de fois, en effet, le diabète n'a-t-il pas été méconnu pendant plus ou moins de temps, parce que la sécrétion urinaire n'avait encore subi aucune augmentation ! Que de fois, ne tenant compte que du phénomène opposé, n'a-t-il pas été diagnostiqué à tort ! Une sécrétion urinaire très-abondante, longtemps prolongée, accompagnée d'une faim, d'une soif excessives, d'un amaigrissement progressif, ne s'observe guère que dans phthisurie sucrée, mais n'est point suffisante, néanmoins, pour mettre hors de doute l'existence d'une affection qui, d'autre part, peut ne pas être accompagnée de ces symptômes. L'analyse chimique de l'urine, même par ses résultats négatifs, rend toute erreur impossible, et ne permet plus d'admettre ce *diabetes decipiens* signalé par les anciens auteurs, qui manquaient pour se guider de nos moyens d'investigation.

Remarquons, en terminant, qu'en raison de maladies concomitantes des organes génito-urinaires, du sang, du pus, du sperme, des graviers, peuvent exister dans l'urine sans que leur présence, lorsqu'elle ne rend point compte de tous les phénomènes observés, doive arrêter le praticien dans la recherche du sucre dont rien n'empêche le développement simultané. Cette observation ne paraît pas toutefois s'appliquer à l'albumine, et nous ne connaissons pas d'observation authentique de l'existence simultanée du diabète et de la maladie de Bright, quoique Naumann (*loc. cit.*, p. 572) assure que l'urine diabétique contient souvent une proportion beaucoup plus considérable de cette substance qu'à l'état normal, et que Dupuytren ait regardé cette *albuminurie* comme le signe et même comme la condition d'une prochaine guérison.

Pronostic.—Si des observations assez nombreuses sont venues démontrer que le diabète (*diab. mellitus*) n'est pas incurable, ainsi qu'on l'avait pensé pendant longtemps, la proposition, dans laquelle Dupuytren établit qu'il ne l'est « à aucune de ses époques, nou pas même lorsque la digestion altérée semble se refuser à fournir les matériaux de la sécrétion », est peut-être exagérée en ce sens, qu'elle semble accorder à la guérison des chances fort nombreuses, tandis que, d'après Copland, elles ne sont en réalité à celles de mort que comme 1 : 7 ou 8. Il faut reconnaître, en effet, que, lorsque la maladie a dépassé une certaine durée et déterminé des symptômes généraux de quelque gravité, une terminaison funeste devient fort à craindre ; et si maintenant l'on tient compte de la fréquence des récidives, on sera en droit de conclure que le pronostic du diabète doit presque toujours être fâcheux. L'âge du sujet, sa constitution, la marche de la maladie, ses causes, devront être pris en considération. Nous avons vu que si les complications exercent presque toujours une influence défavorable en rapport, d'ailleurs, avec leur nature, quelques-unes peuvent, au contraire, être regardées comme heureuses.

Étiologie.—L'obscurité qui règne encore sur la nature du diabète a dû nécessairement ajouter à la difficulté de l'appréciation étiologique, et rendre des résultats précis impossibles ; néanmoins, comme la nosogénie et l'étiologie se doivent un mutuel appui, et que travailler aux progrès de l'un, c'est déjà faire avancer l'autre, de nombreuses recherches ont été faites pour constater les causes qui, d'une manière prochaine ou éloignée, peuvent amener le développement de la phthisurie : nous allons les résumer rapidement.

A. *Causes prédisposantes individuelles.—Hérédité.* —Blumenbach (*Medic. bibliot.*, bd. II, p. 126) a beaucoup insisté sur la transmission héréditaire du diabète, et Isenflamm a vu, dans une même famille, sept enfants être successivement atteints de cette affection ; Thomas, Rollo, P. Frank, Morton, Prout, Clarke, ont également rapporté des exemples analogues ; mais les observations de ce genre sont encore trop peu nombreuses pour qu'il soit possible d'en tirer une conclusion ; d'ailleurs, divers membres d'une même famille peuvent être soumis à l'influence d'une même cause, et, par conséquent, présenter tous une affection identique, sans que l'hérédité entre pour rien dans ce phénomène. Il s'agit de constater si le diabète se développe fréquemment chez des enfants de diabétiques, si ce développement suit la loi générale de la transmission héréditaire, et l'expérience est loin d'avoir prononcé sur ces importantes questions.

Sexe.—Presque tous les auteurs s'accordent à dire que le diabète est beaucoup plus fréquent chez les hommes que chez les femmes, et P. Frank ne l'a jamais observé sur ces dernières. Schönlein l'a vu une fois ; Naumann en rapporte plusieurs exemples, mais il fait remarquer que toutes les femmes qu'il a vues affectées de cette maladie n'avaient jamais eu d'enfants, ou du moins pas depuis fort longtemps. Berndt a établi que le rapport entre les sexes n'était que : : 5 : 4 ; mais Autenrieth (*loc. cit.*, p. 236) a pensé avec raison que l'observation fournissait des termes beaucoup moins rapprochés.

Age. — C'est surtout de vingt-cinq à trente ans que l'on observe le diabète, et l'enfance, plus encore que l'âge avancé, paraît en être à l'abri ; cependant P. Frank et Berndt l'ont vu chez des vieillards de soixante-dix ans, Reil (*loc. cit.*, p. 537), sur un jeune garçon de dix-huit ans, Horn, à treize ans, Rollo, sur une fille de douze ans (*loc. cit*, p. 271), et le docteur J. Johnson, sur un enfant de neuf ans (*Med. chir. review*, octobre 1838).

Tempérament. — D'après Cawley, la constitution lymphatique prédisposerait puissamment au diabète,

tandis que Nicolas et Gueudeville regardent cette maladie « comme particulière aux tempéraments musculeux. »

Un grand nombre de maladies ont également été placées parmi les causes prédisposantes du diabète : ainsi les abcès froids (Ruysch, Cheselden, Latham), les grandes hémorrhagies, les suppurations abondantes, la scrofule (Cawley), la phthisie pulmonaire (*Graefe's und Walth. journ.*, bd. xx, hft. iv, p. 521), et généralement les affections chroniques des organes respiratoires et digestifs, les maladies du foie (Ontyd, *Untersuch über die ursachen des todes*, p. 712), les vers intestinaux, les calculs rénaux ou vésicaux, la goutte, le rhumatisme (Lehmann), l'aménorrhée, l'asthme, l'hystérie, l'hypochondrie, les névralgies. L'étendue de cette énumération suffit presque pour démontrer que l'importance qu'on a voulu lui attribuer ne saurait être établie sur des bases bien solides. L'influence de l'usage prolongé des diurétiques, des cantharides, des mercuriaux, des purgatifs, du copahu, a-t-elle été mieux constatée ?

B. *Causes prédisposantes hygiéniques. — Climats.* — Se fondant sur ce que le nombre des diabétiques est assez considérable en Angleterre, en Hollande, en Danemark, en Suède, quelques auteurs ont pensé que, de toutes les causes prédisposantes de la phthisurie, un climat brumeux, humide et froid était la plus puissante ; et M. Bouillaud (*Dict. de méd. et de chir. prat.*, article Diabète) pense qu'une température basse et humide peut, en effet, d'une part, s'opposer à la libre transpiration de la peau, et, de l'autre, activer ou même modifier la sécrétion urinaire ; mais il suffit, pour apprécier cette opinion, de remarquer avec P. Frank que le diabète est encore plus commun en Allemagne et en Italie, que dans les pays du nord de l'Europe.

Alimentation. — Une nourriture insuffisante presque exclusivement végétale, le pain de seigle, l'usage immodéré du sucre, ont été indiqués par Christie et Haase, tandis que Rollo signale, au contraire, une alimentation forte et très-abondante. L'abus des boissons alcooliques ou acides (Autenrieth), de la bière, du cidre (Nicolas et Gueudeville), du thé, du café, ont aussi paru favoriser quelquefois le développement du diabète.

Enfin, les chagrins, les travaux d'esprit excessifs, l'abus des plaisirs vénériens, l'exercice immodéré du cheval (Sydenham, Senac), la sustentation de fardeaux trop pesants (Cardanus), l'habitude de retenir longtemps ses urines, l'onanisme, terminent cette longue liste.

C. *Causes efficientes.* — Des malades auraient été affectés de diabète immédiatement après avoir mangé une grande quantité d'oignons (Sylvius, *Morb. in curat.*, p. 219), d'asperges, de radis (Paullini), d'épices (Amatus, *Curat. med.*, cent. ii, cur. xciv), de balsamique ; après avoir bu immodérément du vin du Rhin (Willis), de Canarie (Lister), des liquides contenant de l'acide carbonique (Lister, *Exerc. med.*, p. 75), des diurétiques (Tulpius, *Obs. med.*, l. xi, cap. xlvi), des emménagogues (Riedlin, *Lin. med.*, ann. iv, nov., p. 948). Les cantharides, les préparations d'antimoine (Lister), les purgatifs, (Sandras, *Bull. de thérap.*, t. vii, p. 129) auraient eu le même effet ; mais, ainsi que le pense avec raison Hecker (*Lexic. med. theor. pract.*, p. 661), il est probable que ce n'est qu'en confondant le *diabetes insipidus* avec la phthisurie sucrée, qu'on a attribué cette influence à ces différentes substances.

L'impression du froid, le corps étant en sueur, peut, au rapport de plusieurs auteurs, déterminer le diabète ; ainsi Wolff l'a vu survenir de cette manière chez des chasseurs (*Horn's arch.*, 1818, hft. xii, p. 194), Haase, chez une sentinelle oubliée toute une nuit, Sundelin chez un homme qui était tombé dans l'eau (*Horn's arch.*, 1830, hft. v, p. 13). La néphrite inflammatoire ou calculeuse, des chutes sur les reins (*Froriep's not.*, bd. xlvii, p. 240), des lésions de la moelle, la grossesse (Benuevitz, *Osann's jahrb.*, juillet 1828), en auraient été l'occasion dans d'autres cas, ainsi que la suppression d'un catarrhe ancien (Rollo, Pearson), d'une salivation abondante (Reil), de la sueur habituelle des pieds ou des mains (Darwin, Mondière, *Mémoire sur la sueur habituelle des pieds, et les dangers de sa suppr.*, in. journ. *l'Expérience*, n° 31, 1838). Le diabète aurait succédé ou se serait joint à certaines fièvres intermittentes ou graves, à la dysenterie, à l'hystérie, à l'hypochondrie (Hecker, *loc. cit.*, p. 663). M. Renauldin a mentionné l'ossification des artères rénales (*Dict. des sc. méd.*), mais il est difficile de comprendre que cette altération puisse non-seulement déterminer, mais même accompagner une affection caractérisée par une suractivité des fonctions, et souvent par une hypertrophie du tissu de l'organe. Enfin, Reil (*loc. cit.*, p. 485), et Thomann (Henke, *Handb. der spec. path.*, bd. ii, p. 290) ont pensé que le diabète pouvait se transmettre par contagion, et Kampf (*Encherid. med.*, p. 145), qu'il pouvait régner épidémiquement.

En présence de cette étiologie si vague, si faiblement étayée, M. Dezeimeris, s'appuyant sur quelques observations de Riedlin, de Morton, de Lister, avait cru pouvoir établir, il y a quelques années, que « la cause prochaine du diabète était l'irritation des reins, et que celle-ci était la suite d'une gastrite chronique » (*Mém. de la Soc. méd. d'émulat.*, t. ix, p. 211). Cette opinion, que combattirent MM. Bouillaud (*Dict. de méd. et de chir. prat.*), et Andral (*Cours de path. int.*, t. ii, p. 368), est aujourd'hui abandonnée par son auteur lui-même, et nous n'aurions d'ailleurs pas à la réfuter, puisque M. Dezeimeris, pour donner quelque valeur à ses observations, a été obligé de déclarer, ainsi que nous l'avons vu, qu'il ne considérait pas la présence d'une matière sucrée dans les urines comme un des caractères essentiels du diabète.

L'étude étiologique du diabète, comme d'ailleurs son histoire tout entière, s'est ressentie, ainsi qu'on le voit, de l'ignorance dans laquelle on est resté pendant si longtemps sur les caractères de cette maladie ; et si les recherches de ces dernières années ont eu enfin pour résultat de mettre ceux-ci en évidence, elles ont encore laissé un vaste champ aux observateurs.

Traitement. — *Modificateurs hygiéniques.* — Les auteurs les plus anciens comprirent l'importante influence que devait exercer sur le diabète l'alimentation des malades, et cherchèrent à la faire servir à la thérapeutique; mais n'étant point guidés par les indications de chimie organique qui seules peuvent conduire à un traitement hygiénique rationnel, ils durent beaucoup varier dans leurs opinions.

Celse prescrivait des aliments astringents, du vin *austère*, et recommandait aux malades de ne boire que modérément, et de s'abstenir de toutes les substances susceptibles d'augmenter la sécrétion urinaire. Arétée associa aux vins astringents la diète lactée et féculente. Alexandre de Tralles donna la préférence aux aliments très-nutritifs, et ne vit pas d'inconvénients à satisfaire la soif. Aetius recommanda l'usage des végétaux rafraîchissants, dont Houllier et Duret firent une des bases de leur traitement, tandis que Sydenham préconisa celui des viandes.

Rollo, pensant que deux indications principales se présentaient dans le traitement du diabète : 1° « prévenir la formation ou le développement de la matière sucrée ; 2° Détruire l'action morbifique augmentée de l'estomac, » insista le premier, d'une manière toute particulière, sur le régime animal, seul propre, disait-il, à remplir la première (*loc. cit.*, p. 66). Nicolas et Gueudeville pensèrent également que pour rendre au malade les principes d'animalisation, et remédier à la déviation spasmodique des sucs nutritifs sur l'organe urinaire, il fallait chercher les aliments comme les remèdes parmi les substances qui contiennent l'azote et les sels phosphoriques (*loc cit.*, p. 97), et cette doctrine reçut de Dupuytren une imposante sanction. « Le traitement animal conseillé par Rollo, dit ce grand chirurgien, a la même efficacité dans le diabète que le quinquina dans les fièvres intermittentes; sous son influence l'urine commence par contenir de l'albumine ; celle-ci disparaît au bout de quelque temps

peu à peu, pour faire place à l'urée, aux acides uriques et acéteux, et alors la sécrétion redevient bientôt normale. » Malheureusement la proposition de Dupuytren, bien que répétée par M. Renauldin (*loc. cit.*,) ne fut pas toujours justifiée par l'expérience ; le malade sur l'observation duquel elle avait été fondée succomba lui-même à une rechute, et J. Copland a vu l'alimentation animale non-seulement ne pas guérir, mais être nuisible et donner lieu à des diarrhées mortelles.

Hufeland fit manger, avec avantage, à quelques malades une grande quantité d'œufs crus; Stegmann, des lentilles, Neumann, des amylacés, des morilles, des truffes, du poisson, des écrevisses, enfin, M. Bouchardat, pensant que le développement, dans l'économie, du sucre diabétique est dû à une transformation subie par la fécule introduite avec les aliments dans l'estomac, assure « qu'il suffit, pour guérir les malades, de supprimer presque complétement les boissons et les aliments sucrés ou féculents qu'ils prenaient auparavant. » « Après douze heures, dit-il, la soif s'apaise, les urines reviennent peu à peu à l'état normal, l'appétit se restreint dans ses limites ordinaires, et le malade se rétablit. »

On appréciera l'importance et l'infaillible efficacité de ces diverses médications en lisant ces lignes de Pinel : « Dans un cas de diabète causé par des chagrins profonds et prolongés, et parvenu au dernier degré, un malade à qui je donnais des soins l'année passée a été guéri en séjournant à la campagne, en se livrant à un exercice régulier, en sortant de son abattement, et en insistant autant sur le régime végétal que sur toute autre substance » (*Nosol. phil.*, t. III, p. 546), et on reconnaîtra la justesse des principes ainsi exposés par M. Rochoux.

« Avant tout, il faut ménager et utiliser les forces de l'estomac, et ne lui donner à digérer que les aliments qu'il peut aisément supporter ; la quantité en sera convenablement réglée, nonobstant l'appétit ordinairement très-prononcé des diabétiques, afin d'éviter les indigestions, qui, suivant Prout, leur sont si souvent funestes. Quelque pressante que soit l'indication d'introduire une grande quantité d'azote dans l'économie, elle ne peut passer avant celle de procurer ces bonnes digestions, sans lesquelles le malade est privé du premier des médicaments, un chyle réparateur. Aussi, pour les obtenir, ne faut-il pas craindre d'associer les végétaux de bon choix aux viandes nourrissantes et bien apprêtées. L'usage de bons vins, l'exercice, la respiration d'un air salubre, le séjour à la campagne, les vêtements chauds, agissent efficacement dans le même sens » (*Dict. de méd.*, X, p. 239).

Modificateurs pharmaceutiques. — A l'exception du traitement antiphlogistique que quelques auteurs furent conduits à proposer contre le diabète, par les idées qu'ils s'étaient formées sur la nature de cette maladie, nous n'allons avoir à énumérer que des médications entièrement empiriques, pour l'appréciation desquelles on ne trouve que quelques faits isolés, et souvent mal observés.

Archigènes, Actius, Burserius, Prout, Hufeland, Marsh, Barry, eurent quelquefois recours, au début du diabète, à des émissions sanguines générales ou locales; mais ce fut surtout Bedingfield et Watt qui en firent la base de leur traitement. Ce dernier rapporte avoir guéri un malade en quatorze jours en lui tirant, dans cet espace de temps, cent huit onces de sang. Kennedy a vu la quantité de l'urine diminuer notablement après chaque phlébotomie. Néanmoins, les émissions sanguines furent rarement employées seules, et la plupart des auteurs lui associèrent d'autres moyens. Ainsi Rollo et Kennedy, les vésicatoires (Gerson, *Julius mag.*, 1832, hft. v, p. 382); Formey, les lotions froides ; ceux-ci, l'eau de chaux, le carbonate d'ammoniaque ; d'autres, les mercuriaux.

Différents acides minéraux furent administrés seuls, mélangés ou combinés.

Brera dit avoir guéri un diabétique avec l'acide nitrique (*Froriep's not.*, bd. XII, p. 347), Scott et Gilby en auraient également retiré des avantages, tandis que Copland, en l'associant à l'opium, n'en a obtenu qu'une amélioration passagère. Un mélange à parties égales de cet acide et d'acide muriatique a aussi été donné à l'intérieur, ou a servi à faire des lotions sur l'épigastre et les hypochondres.

L'acide sulfurique a réussi à Pitschaft (*Hufel. journ.*, 1823. st. II), et le sulfate de zinc à Copland.

Vénables, Latham, Nicolas et Gueudeville proposèrent l'usage de l'acide phosporique, au moyen duquel Schaefer guérit un de ses malades (*Hufel. journ.*, bd. XXXVII, st. III).

Naumann observe avec raison que les acides n'ont sur la sécrétion urinaire qu'une action encore problématique, et que leur usage est presque toujours contre-indiqué par l'état des voies digestives (*loc. cit.*, p. 676).

Willis, Fothergill, Watt, préconisèrent l'eau de chaux ; Schulz vit son administration diminuer la voracité, et faire cesser les rapports acides (*Hufel. journ.*, bd. XII, st. II, p. 128). Sauvages la donna à la dose de cinq à six onces, trois fois par jour.

Hufeland essaya la magnésie calcinée (*Journ.*, bd. XLVII, st. VI, p. 117) que le docteur Traller dit avoir employée deux fois avec succès à la dose d'un gros et demi : huit et quinze jours auraient suffi pour la guérison. Dürr et Neumann (*Hufel. journ.*, 1822, st. VII) employèrent l'ammoniaque.

Les astringents furent souvent expérimentés depuis Arétée, qui conseillait les vins de cette nature : « Laudantur, dit Wedel, terra sigillata, lemnia, bolus armena, terra japonica, corallia, lapis haematites, crocus martis adstringens » (*Diss. de diab.*, Jena, 1717, p. 22). Dower, Selle, Dreyssig, préconisèrent le sulfate d'alumine, que Mead faisait dissoudre dans du lait (alun, dr. iij ; lait, ℔iv, à prendre ℥iv trois fois par jour). Brisbane et Oosterdyck ne lui reconnurent aucune action.

Jarold prescrivit la décoction de noix de galles ; Krüger-Hansen, l'acétate de plomb ; enfin l'écorce de chêne, le sumac, le cachou, le tannin pur, furent également ordonnés. M. Sandras dit avoir guéri un diabétique en lui faisant prendre chaque jour, pendant un mois, un scrupule de Kino (*loc. cit*). Naumann (*loc. cit.*, p. 676) n'attribue, ainsi qu'Amatus Lusitanus, aucune efficacité aux astringents ; Sydenham et Lebenwald pensent qu'associés aux narcotiques, ils peuvent être de quelque utilité.

Les toniques jouirent pendant longtemps d'une grande réputation : « Eximia corticis peruviani contra hanc affectionem vis » dit Marcus (*Diss. de diab.*, Gœtt., 1775, p. 34) ; Harris, Stoeller (*Hufel. journ.*, bd. VI, p. 56), Montani, employèrent avec succès le quinquina et l'associèrent à l'opium : Richter guérit avec cette substance un diabète qui avait succédé à une fièvre intermittente pernicieuse; Neumann assure qu'elle fait rapidement disparaître la petite quantité de sucre qui souvent, vers la fin de la maladie, se retrouve encore pendant longtemps dans l'urine. La cascarille, le simarouba, furent employés comme succédanés du quinquina.

Fraser recommande beaucoup l'usage du fer (*Samml. auserl. Abh.*, bd. XXIII, p. 483) ; J. Marshall guérit un diabétique en dix semaines, en lui faisant prendre trois fois par jour 12-24 gouttes de *tinct. ferri muriatic.* J. Peacock rapporte trois cas de guérison par le fer associé à l'opium (*Schmidt's jahrb.*, bd. VII, p. 368), Latham et Vénables attribuèrent au phosphate de fer (2 à 10 grains) une action spécifique contestée par Copland.

L'emploi des purgatifs eut également des partisans : J. de Buchwald dit avoir guéri, par la rhubarbe, trois malades chez lesquels le diabète avait été déterminé par l'abus des diurétiques (*Diss. de diabetis curat. per rhabarbarum* ; Kopenh., 1733), et déjà avant lui, Harris avait attribué une guérison très-rapide à l'administration de la préparation suivante. ℞ *Rhei elect.* ℥ v ; *santal. alb. citrin* dr. j ; *cardamom. min.* dr. v ; *infunde lento igne in vini canarin., opt.* ℔ j) ; douze cuillerées auraient suffi pour ramener la sécrétion uri-

naire à son abondance ordinaire. Dobson associa la rhubarbe au quinquina ; Lister, aux aromatiques ; Morton et Brocklesby, au laudanum ; Scott fit usage du calomel (*Hufel. journ.*, bd. IV, st. II, p. 183); Copland pense avec Trnka et Marsh, qu'en général il est utile de provoquer chez les diabétiques, trois ou quatre évacuations quotidiennes, au moyen de légers minoratifs, ainsi que le conseille Prout.

L'émétique, l'ipécacuanha, furent administrés à doses vomitives par Berndt et Richter (*Med. chir. bemerk.*, bd. I, p. 76), et déjà avant eux par Michaelis, Ettmüller, Rollo, Watt. Le tartre stibié, donné à doses fractionnées, fut aussi préconisé par quelques-uns de ces auteurs, et surtout par Hildenbrand (*Ann. schol. clin. Ticin.*, pavie, 1830, part. II, p. 53). Krimer guérit un diabétique en seize jours par la préparation suivante : ♃ *tartre stibié*, gr. iij ; *eau de laurier-cerise*, ℥ j. *à prendre trente gouttes, quatre fois par jour.* Copland associa l'émétique à l'opium, aux toniques, aux aromatiques.

Les diaphorétiques eurent quelquefois de bons résultats. Carter guérit un diabète bien caractérisé par l'usage prolongé de la poudre de Dower (*Lond. med. repos.*, novemb., 1823). Copland pense que les diurétiques eux-mêmes peuvent modifier l'activité morbide des reins et favoriser la guérison. Buchan, Herz, Brocklesby, prétendent avoir guéri des diabétiques en leur administrant d'un demi-scrupule à quatre scrupules d'alun dans les vingt-quatre heures (Hecker, *loc. cit.*, p. 678).

Les narcotiques, et principalement l'opium, furent de tout temps préconisés contre le diabète. Aetius employait la *theriaca andromachi*, Zacutus, le *philonium persicum*. Willis regardait l'opium comme un remède puissant (*Pharm. rat.*, part. I, sect. VII, p. 186) ; son opinion fut partagée par Darwin, Creutzwieser (*Diss. de cognoscendo et curando diabete*, Halle, 1794, p. 40). Un grand nombre d'auteurs modernes ont expérimenté ce médicament, et ne lui ont reconnu de l'efficacité que lorsqu'il était donné à hautes doses ; Dzondi veut qu'on aille jusqu'à produire l'ivresse, et même l'intoxication. Schönlein est arrivé à faire prendre deux drachmes de teinture thébaïque dans les vingt-quatre heures ; Ware, vingt et quarante grains d'opium ; Tommasini, jusqu'à soixante grains. Baillie a vu, dans le service de ce dernier, un diabétique guérir en trente-six jours, après avoir pris sept cent quatre-vingt-quinze grains d'opium (*Revue méd.*, mai, 1825).

L'opium a été associé à un grand nombre de médicaments : à la scammonée, au calomel, à l'ipécacuanha (poudre de Dower) et au tartre stibié par Heinecken (*pulv. scammon. pulv. op.* ana ℈ j ; *calomel* gr. v ; *tart. stibiat.* gr. ij, *pour douze pilules*) ; aux amers, par Baillie (*laudanum cum infus. rhei* sive *dec. columbo. Cinquante gouttes trois à quatre fois par jour*) ; aux aromatiques, par Neumann ; aux toniques, à la magnésie, par Zipp ; on fit usage pendant longtemps de cette curieuse préparation de Sydenham. ♃ *Theriac androm* ℥j ß ; *conserv. flaved. aurant.* ℥j ; *diascordii* ℥ ß ; *zingib. condit. nuc. moschat. condit.* ana dr. iij ; *plv. e chelis cancror. compos.* dr. j ß ; *cort. exter. granat. Rd. angel. hispan. Corall. rubr. proepar. Trochisc. de terra lemnia*, ana dr. j ; *boli armen* ℈ij ; *gumm. arab.*, dr. ß ; *f. cum s. q syr. de ros. siccio elect. de quo sumat ad magnitudinem nuc. moschat. maj. mane, hora quinta promeridiana et noctc, per mensem integrum, superbibendo sequ. infusionis cochl.*, vj ; *r. rad. enul. campan. imperat. Angel. Gentian*, ana ℥ ß ; *fol. absinth. rom. marrub. alb. centaur. min calamenth.*, ana ; *manip.*, j ; *baccar. juniper.* ℥j ; *incidantur. minutim, et infundantur vini canarin* ℔ √ ; *stent. simul. in infus. frigida. coletur tantum modo tempore usus.*

Dans tous les cas il faut continuer l'usage de l'opium pendant longtemps encore après la guérison, et avoir soin d'entretenir, durant tout le traitement, le ventre libre. La valériane, l'assa fœtida, la digitale, furent employées comme succédanées de l'opium, ou associées à ce médicament, par Rollo et P. Frank. Berndt employa avec succès l'acétate de morphine.

Morgan, Brisbane, Wrisberg, et surtout Schönlein, ont recommandé les cantharides, tandis que Neumann regarde leur usage comme fort dangereux, et que Haase assure qu'il ne connaît pas une seule observation authentique dans laquelle ce médicament ait procuré même de l'amélioration. Les auteurs ont également varié sur la dose qu'il était permis de prescrire. Schönlein veut qu'on arrive rapidement, quoique progressivement, à une dose élevée (deux à trois gouttes de teinture de canth., toutes les deux ou trois heures). Morgan faisait prendre deux ou trois fois par jour quinze à trente gouttes d'une teinture faite avec une once et demie de poudre de canthar. par livre d'élix. vitriol. P. Frank a donné jusqu'à une once de teinture de cantharides par jour; Wolff pense, au contraire, qu'il est dangereux de dépasser cinq gouttes dans les vingt-quatre heures

La térébenthine, le copahu, ont été expérimentés par Schönlein ; le cubèbe, par Baumgärtner (*Handb. d. spec. krankh. u. heilungsl.*, bd. II, p. 110) ; le colchique, par Wallis et Puchelt. Le premier a relaté une guérison obtenue par l'administration de vingt à trente gouttes de vin de colchique, quatre fois par jour (*Med. chir. zeit.*, 1825, bd. IV, p. 350) ; le second est arrivé au même résultat en n'en prescrivant que soixante gouttes (*Heidelb. klinn. annal.*, bd. VIII, hft. IV, p. 550).

Haase (*loc. cit.*, p. 363), Erhart, Stegmann (*Horn's arch.*, 1828, heft. II, p. 306), ont guéri des diabétiques avec le camphre que Richter prescrit à la dose de 10 à 12 grains dans les vingt-quatre heures, et auquel Shee attribuait une grande efficacité (*Duncan's ann. of med.*, 1706, vol. I, nº 7).

Le soufre a réussi à Christie, à Morgan ; Rollo prescrivait le sulfure d'ammoniaque *pour détruire l'action morbifique augmentée de l'estomac* (*loc. cit.*, p. 40) ; Trafvenfeld, Hufeland, Lippert, l'ont employé avec succès en l'associant à l'opium ou à une eau aromatique (*liq. ammon. sulphur.* gtt. xij-xiv ; *Tinct. op. simp.* gtt. xxxij ; *aq. dist.* ℥ v ; *aq. cinnam* ℥ j ; *à prendre une cuillerée toutes les trois heures.* — *Liq. ammon. sulph.* gtt. viij ; *aq. meliss* ℥ iv ; *à prendre deux cuillerées trois ou quatre fois par jour*).

P. Frank, Fürst, Berndt, ont retiré de bons effets des préparations de cuivre (*cupri ammoniato-sulphur., op. puri* ana gr *extr. taraxac, Rd. althaeae* ana ℈ ij *pour faire des pilules de deux grains.*—*Morph. acét.* gr. xv ; *cupr. sulphur. ammoniat* dr. ℔ ; *Fell. taur. inspiss., lign. quaso. pulv.* ana iv ; *pour faire cent pilules. En prendre cinq matin et soir*).

Les mercuriaux, portés jusqu'à salivation, ont été employés avec succès par Scott ; Frank les associait aux toniques ; Brera fit usage du nitrate de mercure.

Berndt a rapporté un cas de guérison au moyen de la créosote à la dose de huit gouttes par jour (*Hufel. journ.*, 1834 ; st. II, p. 94).

Dulk et M. Rochoux, se fondant sur l'absence de l'urée dans l'urine diabétique, ont proposé l'administration de cette substance ; mais Vauquelin et M. Ségalas, qui l'ont expérimentée, ont vu sous son influence la sécrétion urinaire augmenter, sans subir aucune modification dans sa composition.

Quelques remèdes externes, furent encore essayés contre le diabète. Arétée faisait faire des frictions aromatiques sur l'épigastre et l'abdomen ; Neumann, à son exemple, fit usage avec avantage, selon lui, du liniment suivant : ♃ *unguent. rorismar. compos* ℥ ij ; *balsam. perur. nigr.* dr. ij ; *liq. ammon. caust.* ℥ ℔ ; *tinct. canthar.* dr. ij. Marshall préfère la pommade d'Autenrieth ; Scheu a fait appliquer des moxas sur les hypochondres, au niveau des dernières vertèbres dorsales ; Van Swieten, Whytt, Riedlin, Frank, Neumann, ont appliqué des vésicatoires sur l'épigastre, les hypochondres, au niveau du sacrum ; Tissot faisait frotter tout

le corps avec de l'huile; Nicolas et Gueudeville, voulant répéter les expériences de Rollo, employèrent à cet effet le lard, et assurent que ce moyen leur a réussi comme auxiliaire; néanmoins le liniment volatil leur paraît préférable.

Les bains ont joué un grand rôle dans le traitement du diabète. Dès le milieu du seizième siècle, Altomare prescrivait des bains sulfureux, et Oribase employa ceux de vapeur; depuis, Horn, Bardsley, Lefèvre, Watson, en ont retiré des avantages. Zacutus, Grainger et Michelotti ont, au contraire, préconisé les bains froids.

Si maintenant on cherche à tirer de cette longue et fastidieuse énumération quelques indications générales et rationnelles sur le traitement du diabète, nous pensons que, dans l'état actuel de la science, on doit considérer une alimentation animale, et l'abstinence de boissons et d'aliments sucrés ou féculents, en tenant compte, d'ailleurs, comme l'exige M. Rochoux, de l'état des voies digestives, comme le plus puissant moyen auquel on puisse avoir recours, et comme celui que réclame la nature même de la maladie. Les émissions sanguines générales ou locales seront utiles *au début*, chez les individus forts et pléthoriques, ou lorsqu'il se manifeste de la fièvre, des symptômes de réaction générale; les toniques deviendront indiqués dans la période avancée, lorsque l'altération des digestions et l'épuisement des forces ne permettent plus à l'économie de réparer les pertes causées par la surabondance de la sécrétion urinaire, et s'opposent à la réaction qui doit rétablir l'équilibre des fonctions : les minoratifs et les diaphorétiques seront presque dans tous les cas d'efficaces adjuvants. Une indication non moins importante sera fournie par la cause de la maladie, qui devra être combattue par un traitement approprié, toutes les fois qu'elle pourra être appréciée.

Nature et siége. — De nombreuses théories ont dû, comme on le pense bien, être émises sur la nature du diabète. Les Grecs la trouvèrent dans une activité morbide particulière qui faisait que les liquides du sang traversaient les reins sans subir aucune modification, et Galien ajouta que la faculté attractive de ces organes était augmentée, tandis que leur puissance rétentrice était diminuée. Camerarius la plaça dans un spasme dont il ne détermina, d'ailleurs, ni les conditions ni l'action. Fr. Hoffmann pensa que l'urine était d'abord retenue dans les reins et les uretères, qu'elle passait ensuite dans le sang et le décomposait (*Consult. med.*, cent. II, cas 85). P. Frank fit du diabète une maladie du système lymphatique, compliquée d'une exaltation des fonctions urinaires, déterminée par la présence d'un virus formé dans le corps ou introduit du dehors; il appuya cette théorie sur l'opinion des anciens, qui pensaient que le diabète pouvait résulter de la morsure du serpent *dipsas* (Aetius, *Tetrabibl.* IV, serm. I, cap. XXII, et sur une observation de Latham, dans laquelle la maladie aurait eu pour cause une morsure de rat.

Cullen admit une altération des forces d'assimilation; Good, une simple excitation; Richter, Clarke et Marsh, une dépravation de la perspiration cutanée; Wollaston, un changement dans l'électricité animale des reins. Brisbane crut à une paralysie des nerfs rénaux; Formey, à une inflammation du système ganglionnaire; Neumann pensa que les plexus rénaux cessaient d'agir sur les testicules, de manière que les sécrétions urinaire et spermatique se confondaient (*Med. convers. blatt*, 1830, n° 16, p. 126); Naumann, qu'il existait un *état paralytique*, qui interrompait la communication entre le système ganglionnaire et le système cérébro-rachidien (*loc. cit.*, t. VI, p. 635). Faut-il rappeler, quoique Tulpius (lib. II, obs. XLVI), et Nicolas et Gueudeville aient cité deux observations à l'appui de cette opinion, que Duret avait attribué le diabète à la présence d'un insecte dans les reins ou la vessie (Hollerius, *De morb. intern.*, lib. I, cap. XLIII).

D'autres auteurs, ne tenant compte que du caractère essentiel du diabète, s'efforcèrent surtout d'expliquer la formation du principe sucré. « Le suc gastrique, dit Rollo, peut posséder des propriétés acides particulières, capables d'assimiler la matière végétale à une substance de la nature du sucre. Celle-ci est donc formée dans l'estomac, en vertu de cette faculté saccharifiante, et évacuée ensuite par les reins. Il existe, ajoute-t-il, une chaîne de maladies dépendantes de l'estomac dont le diabète constitue le premier anneau, le scorbut, le dernier, tandis que la boulimie, la chlorose, la dyspepsie, la pyrose, l'hystérie, la lithiase, la polydipsie, le pica, l'anorexie, l'hypochondrie, la goutte et la polysarie, forment les anneaux intermédiaires » (*loc. cit.*, p. 22, 58, 70).

Nicolas et Gueudeville placèrent également le siége du diabète dans l'appareil digestif, et considérèrent cette maladie comme une déviation spasmodique et continuelle des sucs nutritifs non animalisés sur l'organe urinaire.

Aucune de ces théories ne rend compte d'une manière satisfaisante de la formation du sucre diabétique et de sa présence dans les urines, et une disposition anatomique rigoureusement démontrée ne permet pas d'adopter l'explication, du reste fort ingénieuse, proposée par Bartholin, combattue par Riolan, et reproduite par Darwin, d'après laquelle le chyle, mal élaboré, au lieu de passer dans le torrent circulatoire, arriverait directement, au moyen d'anastomoses, du réservoir de Pequet dans les vaisseaux absorbants des organes urinaires et dans le système urinaire lui-même.

Sans prétendre résoudre complétement une question qui exige encore de nombreuses recherches, nous pensons néanmoins que si l'on considère :

1° Les difficultés que, dans l'état actuel de nos connaissances chimiques, présente l'analyse du sang, et les résultats contradictoires que cette analyse a d'ailleurs donnés ;

2° Que les éléments du sucre diabétique, réunis pour former cette substance, dans l'urine, peuvent être isolés dans le sang, et que, par conséquent, l'analyse peut ne pas démontrer la présence du sucre dans ce liquide, bien qu'il y existe réellement;

3° Que le chyle des diabétiques n'a pas encore été l'objet de recherches dont les résultats seraient peut-être importants à connaître;

4° Que, suivant les expériences de M. Bouchardat, la diastase, la levure, la pressure, le gluten, l'albumine et la fibrine altérée peuvent transformer la fécule en sucre, et que ces substances peuvent accompagner la fécule dans l'estomac ;

5° Que l'étiologie, la symptomatologie, l'anatomie pathologique, comme la thérapeutique du diabète, lui donnent tous les caractères d'une affection générale, et ne permettent pas de la considérer, ainsi que l'ont fait Dreyssig (*loc. cit.*, p. 381) et Ontyd (*loc. cit.*, p. 702), comme une maladie complétement localisée dans les reins; on peut supposer avec quelque raison que, par suite d'une opération saccharifiante, dont la cause première reste à déterminer, les éléments du sucre diabétique sont formés dans l'estomac, charriés avec le chyle, versés par le canal thoracique dans le torrent circulatoire; parcourant le cercle décrit par le sang, ils traversent avec ce liquide les reins, où *leur présence* détermine une opération organique particulière propre aux reins, en vertu de laquelle ces éléments sont réunis pour former le sucre de diabète, tel qu'on le trouve dans l'urine.

En adoptant cette manière de voir, on comprend que la formation du sucre, imposée aux reins, étant la cause déterminante de leur suractivité sécrétoire, la quantité absolue des urines soit en raison directe avec celle du sucre, bien que celui-ci puisse exister dans les urines avant qu'elles ne présentent une surabondance remarquable: on comprend que l'hypertrophie des reins étant le résultat de la suractivité sécrétoire, au lieu d'en être la cause, se rencontre fréquemment, sans toutefois être constante ; on se rend compte enfin, ce nous semble, de la plupart des symptômes du diabète, de sa marche, de ses terminaisons, de ses complications, et surtout de celle

de la phthisie pulmonaire qui a tant occupé les pathologistes.

Classification dans les cadres nosologiques. — L'obscurité répandue sur la nature du diabète a fait placer cette maladie dans des cadres nosologiques très-différents. Cullen, la mettant au nombre des maladies nerveuses (IIe *classe*), la rangea parmi les affections spasmodiques (3e *ordre*). Good la considéra comme une maladie des fonctions excrétoires affectant une surface interne (VIe *classe*, *ordre* 2e). Sauvages, ne tenant compte que de l'abondance des urines, ne vit dans le diabète qu'un flux séreux (X^e^ *classe*, *ordre* 3e). Pinel, avouant son ignorance relativement à la nosogénie, le réunit à ses *lésions organiques particulières* (V^e^ *classe*, *ordre* 2e), et M. Andral l'a placé parmi les lésions de sécrétion de l'appareil urinaire.

Historique et bibliographie. — Trois périodes bien distinctes peuvent être établies dans l'histoire du diabète. La première commence avec Celse; car, ainsi que l'a démontré Mercurialis (*De affect. infim. ventr.*, lib. III, p. 374), on ne trouve rien dans les œuvres d'Hippocrate qui puisse s'appliquer à cette affection, et nous n'avons pas été plus heureux que M. Rochoux, en recherchant les passages attribués par Nicolas et Gueudeville au père de la médecine et à Aristote; elle se termine à Willis. Pendant cette époque, un seul fait, l'abondance de la sécrétion urinaire, attira l'attention des observateurs, et, comme nous l'avons dit, un grand nombre d'affections différentes durent être confondues sous une même dénomination; néanmoins, si Celse et Galien (*De loc. affect.*, lib. VI, cap III) sont fort peu explicites, et mentionnent à peine quelques symptômes que l'on puisse rapporter au diabète, quoique ce dernier assure qu'il a eu occasion d'observer deux fois cette maladie, assertion combattue par Duret, qui pense que les malades de Galien ayant été guéris n'étaient pas de véritables diabétiques, on trouve déjà dans Arétée (*De caus. et sign. diut.*, lib. II, cap. II, et *De cur. morb. diut.*, lib. VI, cap. III) une description assez complète, surtout sous le point de vue de la séméiologie: le traitement qu'il recommande est basé sur une diète lactée et féculente, et l'usage de vins astringents. Alexandre de Tralles (lib. IX, cap. VIII) reproduisit presque exactement les idées d'Arétée, et n'y ajouta qu'une comparaison entre le diabète et la lienterie, et la recommandation de prendre des aliments très-nutritifs. Aetius insista sur le passage des aliments non digérés par la voie des urines, et, revenant aux opinions thérapeutiques d'Arétée, prescrivit l'usage des végétaux rafraîchissants, dont Chaussier et Duret firent plus tard la base de leur traitement. En 1481, Fr. de Bustis publia un résumé exact et complet de tout ce qui avait été écrit sur le diabète, et y ajouta le fruit de sa propre expérience.

La seconde époque commence, avec Willis, en 1674. Ce médecin ayant constaté que l'urine des diabétiques avait quelquefois une saveur douce et sucrée (*Pharm. ration.*, Oxford, 1674. sect. IV, cap. III, p. 207), ce caractère fixa l'attention des pathologistes, et fit admettre une nouvelle espèce de diabète, auquel on donna d'abord le nom de *diabetes anglicus*, puis celui de *diabetes mellitus*. Mais la découverte de Willis n'eut, pour ainsi dire, pas d'autre résultat que la distinction de cette nouvelle variété par les médecins anglais, la chimie n'étant point encore assez avancée pour en tirer parti. La thérapeutique resta donc entièrement livrée à l'empirisme, et si de nombreuses observations ne laissèrent presque rien à ajouter à l'étude des causes et des symptômes, elles n'apportèrent encore aucune lumière dans celle de la nature du diabète. Parmi les ouvrages publiés depuis Willis jusqu'à Cawley, il faut citer ceux de Lister (*Exercit. de hydrophob., diab. et hydrop.*, London, in-8°, 1694), de Ad. Wedel (*Diss. de diab.*, Jena, 1717), de Blackmore (*On the dropsy and diab.*, London, in-8°, 1727), de Buchwald (*De diabet. curat. impr. per rhabarb.*, Copenhague, 1733), de Kruscnstein (*Theoria fluxus diabetici*, Halle, 1740), de Nicolai (*Progr. de diab ex spasmo*, Jena, 1772), et enfin de Trnka, qui, d'ailleurs, s'est borné à rassembler les observations éparses dans les anciens auteurs (*Comment. de diabet.*, Vienne, 1778).

Pool et Dobson, en 1775, mais surtout Cawley, en 1778, commencèrent la troisième période historique du diabète en constatant par l'analyse chimique la présence d'une matière sucrée particulière dans les urines, et imprimèrent, par cette découverte, une direction nouvelle aux travaux des pathologistes, qui comprirent que, pour arriver à un traitement rationnel, il fallait préalablement déterminer la cause, le siége et le mécanisme de la formation du sucre diabétique dans l'économie. Cullen (*First lines of the pract.*, etc. Edimb., 1783, in-8°) et Place (*Diss. de vera diab. causa in defectu assimil., quær.*, Gœttingue, 1784) émirent une théorie qui ne reposait que sur la supposition, très-vaguement formulée, d'une altération des forces assimilatrices, et qui ne rendait compte d'aucun des phénomènes en question. Darwin prétendit, comme nous l'avons vu, que le chyle mal élaboré arrivait directement dans les organes urinaires, et P. Frank, en 1791, après avoir démontré plus rigoureusement encore que ne l'avait fait Cawley, la présence du sucre diabétique dans les urines, prétendit que le diabète était une maladie du système lymphatique, compliquée d'une exaltation des fonctions urinaires, déterminée par un virus formé dans l'économie ou introduit du dehors. et lui opposa les préparations de cuivre et de mercure. Creutzwieser, s'occupant surtout du traitement du diabète (*Diss. de cognose. et curand. diab.*, Halle, 1794), attribua à l'opium, déjà préconisé par Willis, une très-grande efficacité, que Tommasini s'efforça également de démontrer par une observation d'ailleurs très-curieuse (*Storia ragion. di un diabet.*, Parme, 1794, in-8°).

En 1797, Rollo publia un ouvrage dans lequel il émit des opinions entièrement nouvelles, auxquelles on doit peut-être les nombreuses recherches dont le diabète est depuis devenu l'objet.

Le médecin anglais établit : 1° que le diabète sucré était une maladie de l'estomac, indiquée par la variation de l'appétit, l'état de la digestion, la difficulté des selles et leur quantité, le goût de la salive, le phénomène que présente le sang, et l'émaciation du corps; 2° que la formation du sucre, ou d'une matière possédant les propriétés sucrées, provenait de quelques changements morbifiques dans les puissances naturelles de la digestion, comme d'une altération particulière des sucs gastriques qui décomposaient la matière végétale prise avec les aliments; 3° que les reins et les autres parties du système, telles que la tête et la peau, étaient affectés secondairement, par sympathie, et par un stimulus particulier; 4° que la quantité de l'urine, surpassant la somme des aliments solides et liquides, prouvait que l'absorption des poumons et de la peau était beaucoup augmentée (*On diab. mellitus*; Londres, 1797. Traduit par Alyon; Paris, an VI).

Cette manière d'envisager le diabète conduisit Rollo à opposer à cette maladie un traitement reposant sur des indications nouvelles : « Les procédés curatifs doivent donc consister, dit-il, à détruire la propriété saccharifiante de l'estomac, à lui procurer une assimilation salutaire, à prévenir l'augmentation de l'absorption de la surface, à diminuer l'action augmentée, et à rétablir les reins dans l'état naturel. »

Les principaux moyens pour obtenir ces résultats parurent être à Rollo : le repos, une entière abstinence des substances végétales, un régime animal exclusif, l'emploi des émétiques, du sulfure d'ammoniaque et des narcotiques; il formula ainsi son traitement : *A déjeuner*, un litre et demi de lait et un demi-litre d'eau de chaux mêlés ensemble; du pain et du beurre. *A dîner*, des boudins composés de sang et de graisse, l'usage modéré des viandes faisandées, et des graisses aussi rances que

l'estomac pourra les supporter, telles que celle de porc. *A souper*, les mêmes substances qu'à déjeuner. Pour boisson journalière, dix mille décimigrammes de sulfure d'ammoniaque dans un décilitre d'eau. On fera au malade des frictions tous les matins avec du lard; et on lui appliquera une flanelle sur la peau; on ne lui permettra que de très-légers exercices; on lui fera prendre, à l'heure du sommeil, vingt gouttes de vin antimonial tartarisé, et vingt-cinq gouttes de teinture d'opium; on augmentera graduellement ces doses. On appliquera sur chaque rein un vésicatoire d'un centimètre de diamètre, et on l'entretiendra avec soin. On conservera la liberté du ventre avec une pilule composée de parties égales d'aloès et de savon.

« Dès le second jour de ce traitement, dit Rollo, l'urine du malade se rapproche de l'urine naturelle », et le succès de cette médication lui fournit les conclusions suivantes :

1° La matière sucrée qu'on trouve dans l'urine est formée dans l'estomac, et doit surtout sa formation aux substances végétales, comme le prouvent les effets immédiats produits par l'abstinence des végétaux et l'usage de la diète animale exclusive ;

2° L'ascescence prédomine dans l'estomac des diabétiques, et continue même quelquefois lorsqu'on a cessé entièrement l'usage des végétaux, et que le sucre a été formé. On peut conclure, en outre, que, tant que l'ascescence continue, la disposition à la maladie n'est point détruite ;

3° La matière sucrée peut disparaître en trois jours, et ne pas se reproduire de nouveau en s'abstenant de matières végétales; mais on ne peut déterminer exactement l'époque à laquelle la maladie et la disposition morbifique peuvent être totalement anéanties ;

4° La maladie consiste dans l'augmentation d'action de l'estomac, et probablement dans une trop grande sécrétion et une viciation du suc gastrique ; cependant l'état particulier ou spécifique de ces diverses fonctions, considérées comme causes de la maladie, est encore enseveli dans l'obscurité, et n'en sortira que lorsqu'on aura expliqué avec exactitude la physiologie de la digestion dans l'état de santé.

Enfin Rollo, ayant exposé à la même température du sang de diabétique, et du sang appartenant à un homme sain, vit le premier prendre, au bout de deux jours, à sa surface, une apparence caséeuse qu'il perdit par l'évaporation de la partie séreuse, pour devenir alors sec, résineux, et se conserver ainsi sans présenter, encore au seizième jour, aucun signe de putréfaction, tandis que le second en avait donné dès le quatrième, et dut être jeté le septième, en conclut que, dans le diabète, une matière sucrée était répandue dans toute l'économie, et que le sang lui-même en contenait en moindre proportion que l'urine, à la vérité, par suite de la puissance que possédaient les reins de la séparer avec les autres matières salines, et de l'augmentation de leur action par un stimulus, en vertu duquel ils sécrétaient cette matière sucrée, avec autant de promptitude qu'elle était formée dans l'estomac.

Voici toute la théorie de Rollo ; nous avons dû donner quelque développement à son exposition, parce qu'elle n'est restée complétement étrangère à aucune de celles qui lui ont succédé.

Jusqu'ici la médecine française était restée, comme on le voit, presque entièrement étrangère aux travaux dont le diabète avait été l'objet en Allemagne, et surtout en Angleterre ; mais, en 1803, Nicolas et Gueudeville lurent à l'Institut national, dans la séance du 14 fructidor, un mémoire qui, pour la précision des expériences chimiques, laissa bien loin derrière lui toutes les recherches antérieures (*Rech. et expér. chim. et méd. sur le diabète sucré*, etc. : Paris, 1803, in-8°).

« M. Pool, pharmacien anglais, dirent ces médecins, de concert avec M. Dobson, fit évaporer, en 1775, deux pintes d'urine, et trouva une masse granulée, se rompant entre les doigts, qualifiée par une odeur douce et un goût sucré; en 1778, Cawley fit passer de cette urine à la fermentation vineuse; puis acéteuse ; enfin, en 1791, M. Frank, fils du célèbre professeur de clinique de Pavie, ajoutant un peu de levain aux urines, en retira un alcool qu'il disait être très-agréable.

» Aucun de ces travaux ne nous était encore connu, lorsque nous avons entrepris l'analyse de l'urine ; aussi les nôtres n'ont-ils aucun rapport avec ceux de ces chimistes. Jusqu'ici leurs expériences, étant imparfaites, n'ont présenté aucun secours au malade, aucune utilité pour la pratique médicale.

« En effet, la masse granulée de MM. Pool et Dobson, n'ayant point été observée, n'a pu éclaircir la nature des urines ; Cawley et Frank n'ont fait que confirmer ce que le goût avait appris à Willis, et, nous laissant ignorer si les sels, si multipliés dans nos urines, existaient dans celles du phthisurique, ils n'ont pu fournir aucune indication à la médecine. »

Pour arriver à des résultats plus positifs et plus complets, Nicolas et Gueudeville curent recours à une analyse chimique minutieuse, à l'aide de laquelle ils obtinrent du sucre diabétique cristallisé, et crurent reconnaître que l'urine ne contenait ni urée, ni acide urique et benzoïque, assertion qui, comme nous l'avons dit, a été démentie depuis. Passant ensuite à l'examen du sang, ils le trouvèrent très-séreux, presque privé de sels ammoniacaux et phosphoriques; mais ils ne purent y constater un seul atome de matière sucrée. Les sucs gastrique, pancréatique et biliaire leur parurent altérés par la présence de sucs nutritifs non animalisés. Mais lorsque de ces faits, Nicolas et Gueudeville voulurent déduire un jugement sur la nature et le traitement du diabète, comme leurs devanciers, ils se jetèrent dans les hypothèses, et pas plus qu'eux ne fournirent d'indications à la médecine.

Considérant la phthisurie comme une *consomption entretenue par une déviation spasmodique et continuelle des sens nutritifs non animalisés sur l'organe urinaire, affectant particulièrement les tempéraments musculeux, ayant leur siége dans l'appareil digestif, suspendant toutes les sécrétions et excrétions auxquelles l'organe urinaire supplée par l'excès de ses évacuations*, Nicolas et Gueudeville pensèrent que, pour remédier à cet état spasmodique et rendre au malade les principes d'animalisation, il fallait prescrire les aliments les plus azotés, la partie musculeuse du bœuf et du mouton, le lard, les viandes faisandées, les phosphates étendus dans du petit-lait, l'acide phosphoreux à la dose de huit à dix gouttes par gobelet, l'ammoniaque qui, *tendant sans cesse à se décomposer, remplace par son azote celui que fournissait autrefois le sang*, les narcotiques, l'opium, le musc.

Le mémoire de Nicolas et Gueudeville, dont nous ne donnons ici que les conclusions, eut un grand retentissement : et les progrès incessants de la chimie, dont l'histoire du diabète donne pour ainsi dire la marche, engagèrent dans des recherches analogues un grand nombre de chimistes dont quelques-uns oublièrent peut-être trop, qu'entre l'économie et une cornue, il existe des différences qui ne disparaissent jamais.

Le sang fut analysé de nouveau par Wollaston (*Philosoph. trans.*, vol. CI), Vauquelin et M. Ségalas (*Journ. de physiol.*, t. IV); MM. Henry et Soubeiran (*Journ. des progr. des scienc. méd.*, t. I) ; l'urine, par Baruel, M. Mialhe (*Arch. génér. de méd.*, t. VII) ; le sucre par MM. Dumas, Chevreul (*Bull. de la Soc. philomat.*, 1815), et nous avons fait connaître les résultats obtenus par ces chimistes distingués qui, d'ailleurs, ne s'occupèrent ni de la nosogénie du diabète, ni de son traitement.

En 1806, Dupuytren et M. Thénard publièrent, dans le *Bulletin de la Société médicale*, un mémoire dont le but principal était de faire considérer le régime animal comme ayant, dans le diabète, la même efficacité que le quinquina dans les fièvres intermittentes, erreur qu'il

suffit de mentionner : la nosogénie n'y était nullement traitée.

Enfin, le 12 mars 1838, M. Bouchardat a lu, à l'Académie des sciences, un mémoire dont nous avons indiqué les conclusions qui, si elles étaient justifiées par l'expérience, conduiraient à une thérapeutique rationnelle et sûrement efficace, puisqu'elle reposerait sur une nosogénie et une étiologie rigoureusement établies.

Tels sont les ouvrages qui présentent sur le diabète des théories complètes, et propres à leurs auteurs ; on trouve, soit un exposé plus ou moins complet de l'état de la science, soit des considérations particulières sur l'étiologie, la symptomatologie, l'anatomie pathologique ou le traitement de cette maladie, dans les traités de Müller (*Beschreib. der harnr.*, Francfort, 1810), de Watt (*Cases of diab., etc.*, Glasgow, 1808), de Prout (*Inquiry into the nat. and treatm. of diab.*, Lond., 1825), de Stosch (*Versuch einer pathol. und therap. des diab. mel.*, Berlin 1828) ; dans les observations ou mémoires publiés dans différents journaux, tels que *Horn's arch.* (band II, heft 2 ; 1818, hft. 12 ; 1828, hft. 2 ; 1830, hft. 4) ; *Froriep's notizen* (bd. XII, bd. XLVII) ; *Hufeland's journal* (bd. IV, st. 2 ; bd. XII, st. 2 ; bd. XIV, st. 2 ; bd. XXXVII ; st. 3 ; 1810, st. 10 ; 1822, st. 7 ; 1823, st. 11 ; 1827, st. 7 ; 1834, st. 2) ; *Schmidt's jahrbücher* (bd. VII, bd. IX) ; *Medecin. convers.-blatt* (1830. nº 16) ; *Medic. chirurg. zeitung* (1825, bd. IV) ; *Graefe's und Walter's journ.* (bd. XX, hft. 4) ; *Lond. med. journ.* (vol. IX, juin 1829) ; *Lond. med. reposit.* (novembre 1823) ; *Brit. ann. of med.* (août 1837) ; *Med. chir. review* (janvier 1830, octobre 1838) ; *Arch. gén. de méd.* (t. VII, XVII, XVIII) ; enfin dans les articles de MM. Renauldin (*Dict. des sciences méd.*), Bouillaud (*Dict. de méd. et de chir. prat.*), Rochoux (*Dict. de méd.*) ; dans ceux de Copland (*Dict. of pract. med.*) et de Naumann (*Handb. der medic. klinik*) qui valent une monographie.

DIAPHORÈSE, s. f., dérivé de διαχ, par, à travers et de φερω, je porte, et suivant d'autres étymologistes, de διαφορεω, je dissipe, je répands.

Ce mot, qui n'est plus guère employé dans la science aujourd'hui, n'a jamais eu un sens bien déterminé : les uns l'ont appliqué à toute exhalation cutanée, quelles que soient son abondance et les circonstances qui président à son développement ; et, en lui donnant cette acception, il n'est plus qu'un synonyme de sueur : d'autres n'ont voulu désigner par lui qu'un état intermédiaire dans lequel la peau, quoique humide, n'offre point sur sa surface un liquide condensé en gouttelettes ; enfin, M. Barbier, d'Amiens, pensant qu'il ne fallait appeler diaphorèse qu'un phénomène pathologique, a donné ce nom à l'orgasme cutané qui, dans certaines maladies, précède et accompagne quelquefois les sueurs, et spécialement celles qui paraissent être de nature critique.

La diaphorèse, dans l'une comme dans l'autre de ces définitions, n'étant qu'un phénomène d'exhalation cutanée, nous renvoyons à l'article SUEUR les considérations de physiologie pathologique qui s'y rattachent.

DIAPHRAGME (Maladies du). James Copland (*Dict. of pract. med.*, part. II, p. 519) se plaint de la négligence apportée jusqu'ici dans l'étude des maladies d'un organe, auquel sa structure musculo-tendineuse, sa situation entre trois membranes séreuses, ses rapports plus ou moins immédiats avec la colonne vertébrale, les côtes et leurs cartilages, les poumons, le cœur, le foie, l'estomac, le pancréas, les reins, la rate, ses relations physiologiques avec les appareils de la digestion et de la respiration, donnent une si grande importance pathologique, et Boisseau (*Nosogr. organ.*, t. II, p. 618) pense « que les maladies du diaphragme sont, non pas très-rares comme on le croit, mais mal connues, rapportées à d'autres organes, ou comptées pour rien parce qu'elles sont souvent secondaires. » Sans contester l'intérêt et l'utilité que pourraient présenter des recherches nouvelles sur la pathologie du diaphragme, il est peut-être permis de croire, cependant, puisque les travaux étendus des anatomo-pathologistes modernes n'ont encore apporté que si peu de matériaux sur ce point, que les résultats auxquels on arriverait n'auraient pas l'importance que quelques auteurs leur ont accordée *a priori*, et il faut se rappeler qu'on s'expose à commettre de graves erreurs lorsque, comme paraît le faire Copland, on conclut par induction des conditions physiologiques d'un organe à la fréquence et à la gravité de ses altérations : n'aurait-on pas été conduit à formuler, en procédant de cette manière, une proposition dont l'observation démontrerait aujourd'hui l'inexactitude, et l'inflammation spontanée du péritoine, de cette vaste poche séreuse, superficiellement placée, exposée à tous les agents extérieurs, sans cesse soumise à des mouvements que lui imprime la masse intestinale, n'aurait-elle pas semblé devoir être beaucoup plus commune que celle de la plèvre, que protègent une enveloppe osseuse et une couche épaisse de parties molles? Cherchons donc dans l'appréciation rigoureuse des faits ce qu'il est permis d'en déduire ou d'en espérer sur les maladies du diaphragme dont l'énumération a d'ailleurs varié suivant les auteurs. Portal (*Anatom. méd.*, t. II, p. 442), indiquant l'inflammation, l'endurcissement, la suppuration, l'induration, l'érosion et la rupture ; Boisseau (*loc. cit.*), l'inflammation, le spasme et la paralysie ; et J. Copland (*loc. cit.*) ; l'inflammation, la perforation, les tumeurs enkystées ou non circonscrites, les productions cartilagineuses, osseuses, charnues, fibreuses, les kystes, les hydatides, les spasmes, la paralysie, et enfin les ruptures. Il est facile de voir que parmi ces affections, les unes doivent être réunies, car elles se rattachent à une seule altération, et que d'autres sont du domaine de la pathologie externe ; nous pensons comprendre toutes celles qui doivent trouver place dans le cadre de cet ouvrage, en traitant de l'inflammation, des perforations, des spasmes et de la paralysie : les vices de conformation du diaphragme appartenant à l'histoire des hernies diaphragmatiques.

A. *Inflammation du diaphragme.—Paraphrénésie.—Phrénite.— Diaphragmatite. — Diaphragmite.* Fr. — *Paraphrenitis.* Lat. — *Zwerchfellsentzündung.* Allem. — *Bastaard razende koorts.* Holl.

Confondant des affections fort différentes, quelques auteurs anciens décrivirent sous le nom de *paraphrénésie*, tantôt l'inflammation de la portion de séreuse qui, dans la poitrine ou l'abdomen, revêt le diaphragme, tantôt celle du tissu cellulaire qui environne ce muscle, tantôt enfin celle des organes voisins, et ils donnèrent comme signes caractéristiques de cette affection une douleur très-vive, une violente dyspnée, un sentiment de resserrement, le hoquet, et enfin, le rire sardonique. Lorsque, éclairés par le flambeau de l'anatomie pathologique, les auteurs plus modernes eurent différencié ces diverses altérations, et précisé leur siége, il fut établi que l'inflammation du tissu musculaire du diaphragme devait seule porter le nom de *phrénite*, et dès lors les observations rapportées jusqu'alors sous ce titre furent envisagées sous un nouvel aspect, et l'existence de la phrénite fut regardée comme très-rare, sinon comme problématique. Cependant Boerhaave revint en partie aux opinions anciennes, et Portal (*loc. cit.*, p. 443), écrivit en 1804 : « L'inflammation du diaphragme est plus commune qu'on ne croit, et il résulte des observations de Blasius, de Bonnet, de de Haen, de Senac, de Lieutaud et des nôtres, que cette inflammation peut avoir son siége dans la *partie musculeuse*, comme dans la partie membraneuse ou tendineuse de ce muscle. Or, si l'on remonte aux sources indiquées par Portal, à ces *observations* sur lesquelles il fonde son assertion, on trouve (Lieutaud, *Hist. anatom. méd.*, t. II, p. 95) des faits ainsi rapportés.

Obs. 773. — « Vir septem et quadraginta annorum » paraphrenitide corripitur. Variis serius quam par erat,

» adhibitis præsidiis, accessit pro more risus sardoniens ; et quinto die obiit.

» Instituta cadaveris sectione, reperitur universum » diaphragma, maxime prope ejus capita, inflamma- » tum, cum variis gangrænæ notis. » *Præterea crusta quædam tenax pulmones affligebat ad membranam costas succigentem, diaphragma et pericardium* (Clar. Haen).

Obs. 774. — « Quædam virgo acerbissimis doloribus » cruciabatur versus costas mendosas, et alam sinistram, » cum febre vehementi et delirio. Persistente morbo in- » tra paucos dies fatis cessit.

» Inter exenterationem cadaveris inventum est septum » transversum in anteriori parte inflammatum, et pu- » rulentia defœdatum » (Bonetus).

Obs. 774 (*a*). — « Cultro anatomico subjectum cada- » ver cujusdam phrenitici exhibebat diaphragma gravi » inflammatione correptum » ; *similiter afficiebatur* » *hepatis pars inferior* (Blasius).

Aussi Portal est-il bientôt obligé de modifier son opinion, et d'ajouter :

« L'inflammation du diaphragme est rarement simple, étant presque toujours compliquée de celle des viscères qui sont placés au-dessus dans la poitrine, au-dessous dans le bas-ventre. *On pourrait même dire qu'il est rare que cela ne soit pas ainsi.* » Depuis l'auteur de l'*Anatomie médicale*, les pathologistes ont été conduits à douter de plus en plus de l'existence de la phrénite. M. Boisseau reconnaît que la diaphragmite est rare « *si on entend par là l'inflammation de ce muscle lui-même* » ; MM. J. Cloquet et Bérard (*Dict. de méd.*, t. x, p. 260) pensent « que c'est une maladie qui n'a peut-être lieu que par l'action immédiate de quelques agents physiques, et dont on a, par analogie, supposé l'existence, plutôt qu'on ne l'a reconnue par l'observation et l'anatomie pathologique ; » et, enfin, M. Bouillaud (*Dict. de méd. et de chir. prat.*, t. vi, p. 286) déclare qu'il n'a trouvé dans les annales de la science « aucun fait avéré d'inflammation primitive et simple, générale ou partielle, du tissu propre ou musculaire du diaphragme. »

Dans cet état de choses, nous pourrions nous dispenser de tracer l'histoire d'une affection dont il n'existe aucun exemple avéré dans la science ; cependant, J. Copland, M. Boisseau, Hecker (*Lexic. med. theoret. pract.*, p. 809) et Dreyssig (*Handw. der med. klinik.*, p. 441), en ayant donné une description, nous la reproduirons ici en avertissant, toutefois, que nous n'en garantissons nullement l'exactitude que nous n'avons pu vérifier, et en faisant d'ailleurs remarquer que ces auteurs ont encore évidemment réuni à la diaphragmite, la pleurésie, la péritonite diaphragmatique, et l'inflammation du tissu cellulaire environnant.

Définition. — La diaphragmite, selon Copland, est une maladie caractérisée par une douleur aiguë avec sentiment de constriction, s'étendant de la partie inférieure du thorax jusqu'au dos et aux lombes; augmentée par les efforts inspiratoires, et l'érection du corps, accompagnée de hoquet, de mouvements convulsifs des extrémités de la bouche, et de fièvre inflammatoire aiguë ; mais il est plus simple et plus exact de dire, en se fondant sur la nature de la maladie, que la diaphragmite est l'inflammation du tissu musculaire du diaphragme.

Altérations pathologiques. — Il est facile de voir que c'est par analogie que l'on a établi les lésions anatomiques que laisserait après elle la diaphragmite. « A l'ouverture des cadavres, dit M. Boisseau (*loc. cit.*, p. 620), on trouve le diaphragme d'un rouge foncé, très-injecté de sang, et ses vaisseaux ordinairement dilatés. » Sur ses surfaces on trouve un épanchement de lymphe coagulable, de liquide albumineux, du pus (Copland), des couches membraniformes, des taches noirâtres, des ulcérations plus ou moins profondes qui peuvent désorganiser, dans une étendue plus ou moins considérable, le muscle dans toute son épaisseur, et déterminer ainsi une perforation. Plus rarement, dit Copland, on trouve *dans l'épaisseur du tissu musculaire une infiltration purulente, ou même des petits abcès circonscrits.*

Certes, si ces dernières lésions avaient été observées, ne fût-ce qu'une seule fois, il n'y aurait plus de doute sur l'existence de la diaphragmite ; mais aucun fait ne démontre qu'il en ait été ainsi ; et toutes les fois que du pus se trouvait dans le diaphragme, il y avait en même temps soit une inflammation de la plèvre ou du péritoine qui le revêtent, soit une collection purulente dans le tissu cellulaire environnant, un abcès par congestion, soit un abcès dans un des organes voisins, et alors, le plus ordinairement, perforation. C'est ainsi que l'inflammation du foie, de la rate, du pancréas, du poumon, le cancer de l'estomac, peuvent donner lieu à ces altérations, ainsi que nous le dirons en traitant de ces maladies.

Il faut observer, d'ailleurs, que, quand bien même l'inflammation aurait son siége primitif dans la portion musculaire du diaphragme, et y serait d'abord circonscrite, elle ne pourrait manquer de se propager aux parties environnantes, de telle sorte qu'à l'autopsie, la plèvre, le péritoine, le tissu cellulaire voisin, en offriraient toujours des traces, et de là naît la grande difficulté, nous dirions presque l'impossibilité, d'établir une délimitation exacte entre les affections auxquelles se rattachent ces différentes altérations.

Symptomatologie. — Les symptômes qui apparaissent dans la diaphragmite sont, toujours d'après Copland et M. Boisseau, une douleur inflammatoire, aiguë, intolérable, brûlante, qui ceint avec violence la base de la poitrine, et se fait surtout sentir derrière le sternum et dans les hypochondres ; elle augmente et descend pendant l'inspiration, diminue et remonte pendant l'expiration, s'accroît par la toux, l'éternument, la plénitude de l'estomac, le hoquet, les nausées, le vomissement, la pression exercée sur l'abdomen, l'expulsion des matières fécales et de l'urine, les mouvements du corps. La respiration est brève, précipitée, ne se fait plus que par l'élévation des côtes, le ventre restant immobile ; les hypochondres sont rétractés en dedans et en haut ; la déglutition est difficile, douloureuse, quelquefois bruyante à l'orifice de l'estomac ; on a encore noté la contraction des angles de la bouche, la faiblesse des muscles de l'abdomen et des membres, les convulsions, le besoin de soupirer; les malades ne peuvent garder le décubitus dorsal, et sont tourmentés par des congestions vers la tête, un sentiment de chaleur à la région précordiale, des palpitations de cœur (Eberhard, *Conspect. med. theoret.*, part. ii, p. 298) ; le pouls dur, fort et fréquent au début, devient vers la fin petit et serré ; enfin, les anciens ajoutaient à ces symptômes trois phénomènes qu'ils regardaient pour ainsi dire comme constants et pathognomoniques : le hoquet, un rire involontaire, convulsif, appelé *sardonique*, et un délire plus ou moins intense, quelquefois furieux.

Aujourd'hui, des observations plus précises ont beaucoup enlevé à l'importance de ces symptômes ; il est devenu certain que le hoquet n'avait pas toujours lieu (Boisseau, *loc. cit.*, p. 620), et que d'ailleurs, comme nous le verrons, on ne sait pas encore si ce mouvement convulsif, qui a été observé dans presque toutes les maladies, dépend du pharynx, de l'œsophage, de l'estomac, des organes respiratoires, des centres nerveux, ou, enfin, du diaphragme ; de telle sorte qu'il ne peut en réalité servir en rien au diagnostic.

Quant au rire sardonique, dit M. Boisseau (*loc. cit.*, p. 619), c'est uniquement sur la parole des Grecs et de de Haen qu'on persiste à le donner comme signe de lésion du diaphragme.

Enfin, le délire ne se manifeste, ainsi que l'a dit Sauvages, que lorsque le cerveau est affecté, et il n'est pas plus fréquent, d'après M. Boisseau, dans l'inflammation du diaphragme que dans la pleurésie ou la gastrite qu'on a souvent confondues avec celle-là. Toutefois, J. Copland (*loc. cit.*, p. 519) et P. Frank (*De cur. morb.*, t. ii, p. 193) ont émis une opinion opposée.

Marche, durée, terminaison. — La marche de la diaphragmite, toujours rapide et régulièrement progressive, est d'ailleurs soumise, ainsi que la durée de la maladie, au mode de terminaison ; ainsi, lorsque celle-ci a lieu par suppuration ou par gangrène, quelques jours suffisent pour amener la mort. Lorsque la maladie, disent Copland et M. Boisseau, se termine *par adhérence aux parties voisines*, la durée est plus considérable, et le malade peut guérir ; mais ces adhérences ne se forment qu'autant que l'inflammation a envahi les feuillets séreux ; et dès lors, comme nous l'avons dit, la diaphragmite devient problématique. Elle l'est bien davantage encore lorsque l'inflammation se termine par résolution. Enfin, des perforations peuvent avoir lieu comme nous le verrons tout à l'heure.

Complications. — La pleurésie, la péritonite, l'inflammation du foie, de l'estomac, sont les affections qui ont été signalées comme les complications les plus fréquentes, sinon même nécessaires, de la diaphragmite ; mais ici encore se reproduit la difficulté de décider si ces affections ne constituent point, au contraire, dans tous ces cas, la lésion primitive, et nous avons vu que la question a toujours paru devoir être résolue dans ce sens. Le rhumatisme aigu, dit Copland, *détermine* ou *complique* souvent la diaphragmite ; mais, dans ce cas, celle-ci, qu'elle soit primitive ou consécutive, ayant été considérée comme un rhumatisme du diaphragme, nous en parlerons à l'article RHUMATISME.

Diagnostic. — On comprend d'après la symptomatologie combien le diagnostic de la diaphragmite est vague et difficile à établir. Le hoquet et le délire n'existent pas, ou n'ont aucune valeur diagnostique ; le rire sardonique ne s'observe jamais. Le besoin de soupirer est rarement exprimé par les malades (Boisseau) ; l'abaissement et l'élévation de la douleur pendant les deux temps de la respiration auraient une signification importante s'ils étaient distinctement sentis par les malades, ce qui malheureusement ne paraît pas être ; il en résulte que, dans l'état actuel de la science, si l'on rencontrait une diaphragmite proprement dite, il serait fort difficile de la différencier d'une péritonite ou d'une pleurésie diaphragmatiques, suivant que tels ou tels symptômes prédomineraient, et P. Frank (*Epit. de cur. homin. morb.*, liv. II, § 210, p. 181), Bang, Cleghorn, avouent avoir souvent pris l'une de ces affections pour l'autre. En résumé, il est impossible de dire quelque chose de précis sur un diagnostic qui est encore à faire, puisqu'aucune observation bien établie n'est encore venue lui fournir des matériaux.

Pronostic. — A moins que la résolution ne s'opère au bout de peu de temps, le pronostic est toujours très-fâcheux, ce que les fonctions du diaphragme, son action sur les organes de la respiration et de la digestion, et enfin son siége, expliquent suffisamment.

Étiologie. — On a supposé que toutes les causes qui peuvent donner lieu à la pleurésie, à la pneumonie, à l'hépatite, à la péritonite, peuvent également déterminer la diaphragmite (Copland). Ainsi l'impression d'un air froid, l'ingestion de boissons froides, le corps étant en sueur, les violences extérieures, les fractures de côtes ; Paterson (*Mém. de la Soc. méd. de Lond.*, vol. v, n° 32), Aaskow (*Act. reg. Soc. med. Hafn.*, t. II, p. 444), ont rattaché des affections, qu'ils ont considérées comme des diaphragmites plus ou moins compliquées, à la disparition d'un rhumatisme, de la goutte, d'éruptions cutanées, d'ulcères. Hildenbrandt, Wendt, Selle, ont indiqué comme causes spéciales de diaphragmite les commotions imprimées au tronc par une chute sur les fesses, la descente trop rapide d'un escalier, des rires immodérés, des sanglots prolongés, l'abus des corsets.

Traitement. — Comme dans toute inflammation, le traitement de la diaphragmite devrait être essentiellement antiphlogistique, et il faudrait recourir, dès le début, à d'énergiques saignées locales et générales : des sangsues, des ventouses scarifiées, seraient appliquées aux hypochondres, au dos, des deux côtés de l'épine dorsale, au niveau de l'insertion inférieure du diaphragme. Copland veut qu'on pratique une saignée du bras, le malade étant à demi couché, et qu'on laisse couler le sang jusqu'à syncope. En même temps on ferait usage de fomentations, de cataplasmes émollients, de bains tièdes ; un silence et un repos complets seraient expressément recommandés ; les purgatifs, les diaphorétiques sont d'utiles adjuvants. A une époque plus avancée de la maladie, Copland (*loc. cit.*, p. 520), *pour prévenir les adhérences et l'exhalation de lymphe plastique*, conseille d'administrer de fortes doses de calomel et d'opium : ainsi de 10 à 20 grains de calomel, de 1 à 3 grains d'opium ou sans adjonction de la même dose de camphre, le tout répété à 6 ou 7 heures d'intervalle.

Lorsque tous les symptômes inflammatoires ont disparu, on voit quelquefois persister des symptômes qui paraissent être de nature spasmodique, et que l'on combat avec avantage par l'infusion de columbo, de valériane, l'opium, le sous-carbonate de soude, le camphre, l'oxyde de zinc, le sous-nitrate de bismuth, le musc.

B. *Perforation du diaphragme.* — On conçoit que le diaphragme pourrait être perforé par suite de l'inflammation de son tissu, celle-ci ayant donné lieu, soit à une collection purulente dont l'ouverture entraînerait la solution de continuité du muscle. Mais l'observation n'a pas encore fait constater ce mode de perforation, et jusqu'à présent, les communications entre les cavités abdominale et thoracique n'ont été vues qu'à la suite d'abcès de la portion supérieure du foie, de la rate, du pancréas, de dégénérescences ou d'ulcères de l'estomac (Lieutaud, *loc. cit.*, p. 97), de collections purulentes qui du poumon s'étaient épanchées, à travers le diaphragme, dans l'abdomen (Portal, *Anat. méd.*, p. 444), d'un anévrysme de l'aorte (Copland, *loc. cit.*, p. 521), et c'est à ces différentes maladies que nous renvoyons l'histoire de ces perforations, qui n'en sont qu'un symptôme, et qui, par leur nature et les épanchements auxquels elles donnent lieu, restent au-dessus des ressources de l'art, et amènent toujours plus ou moins rapidement la mort du malade. Ici, nous devons nous borner à rappeler, en les considérant d'une manière générale, que leur diagnostic est d'autant plus obscur, qu'elles ne sont jamais assez étendues pour donner lieu aux accidents que détermine la rupture du muscle, et qu'on peut tout au plus supposer leur existence, lorsque, dans le courant d'une affection de la poitrine, par exemple, il survient tout à coup une violente péritonite, ou lorsqu'une pleurésie intense ou un épanchement thoracique se montrent brusquement pendant une des maladies des organes abdominaux que nous avons indiquées.

C. *Spasmes du diaphragme.* — Nous ne mentionnons les spasmes du diaphragme que parce que quelques auteurs les ont indiqués, bien que, d'ailleurs, ils n'aient rien avancé de précis ; et Copland n'a fait que copier M. Boisseau, qui, après avoir rappelé que le diaphragme se contracte ou se relâche dans plusieurs actes physiologiques ou pathologiques, tels que le soupir, le baillement, l'accouchement, l'éternument, la défécation, la toux, le vomissement, établit : 1° que « ses mouvements deviennent plus fréquents, irréguliers, inégaux, dans les maladies que caractérisent des convulsions ; 2° lorsqu'une irritation nerveuse s'étend jusque sur ce muscle, ainsi qu'on l'observe chez les épileptiques et les hystériques ; 3° que le diaphragme participe à la contraction permanente des autres muscles, dans le tétanos, et fait ainsi, par son immobilité, périr le malade. »

M. Boisseau traite ensuite du hoquet, *parce qu'il s'effectue par une convulsion du diaphragme ;* mais comme le mécanisme de ce phénomène est complexe et encore mal déterminé, et que les causes qui peuvent lui donner lieu sont aussi différentes que nombreuses, nous en traiterons spécialement, nous réservant d'examiner alors s'il peut constituer une affection idiopathique qu'on doive rapporter au diaphragme.

D. *Paralysie du diaphragme.* — La paralysie du diaphragme est incompatible avec la vie, dit Copland, et toujours symptomatique; elle n'a lieu que dans l'asphyxie, les lésions de la moelle allongée, et enfin l'agonie, quelle que soit l'affection à laquelle celle-ci soit due.

Nous avons vu, en parlant de l'*asphyxie*, les moyens à l'aide desquels on peut réveiller la contractilité d'un muscle dont les mouvements sont nécessaires à l'entretien de la vie, et dans les articles AGONIE et MYÉLITE se placent tout naturellement les considérations qui se rattachent encore à la paralysie du diaphragme.

Historique et bibliographie. — Les auteurs anciens ne fournissent aucuns documents sur les maladies du diaphragme; les quelques faits isolés, mal observés, peu nombreux, d'ailleurs, qu'ils ont donnés sous le nom de *paraphrénésie*, se trouvent réunis dans l'*Histoire anatomico-médicale* de Lieutaud, Paris, 1767, et dans l'*Anatomie médicale* de Portal, Paris, 1804. On chercherait vainement des données plus positives dans les nombreuses thèses publiées en Allemagne sur la diaphragmite, et parmi lesquelles il faut cependant citer les suivantes: Roth, *Diss. de inflam. diaphr.*, Lips. 1548; Schneider, *Diss. de inflam. diaphr.*, Vitteberg, 1665; Stüren, *Diss. de phren. et paraphr.*, Jena, 1734; Zwinger, *Diss. de paraphr.*, Bas., 1731; Segner, *Diss. de paraphr.*, Jena, 1747; Ebeling, *Dissert. de inflam. diaphr.*, Gœtting., 1771. M. Boisseau, dans sa *Nosographie organique*, Paris, 1828, consacre à la pathologie du diaphragme un chapitre qui a été presque textuellement reproduit par Copland (*Dictionary of practical medecine*), tandis que MM. J. Cloquet et Bérard, dans le *Dictionnaire de médecine*, et M. Bouillaud, dans le *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, se sont bornés à démontrer que toutes les observations qui ont été publiées sur la matière étaient sans valeur, et que, par conséquent, les déductions qu'on en avait tirées étaient erronées ou hypothétiques.

DIARRHÉE, s. f. de διά, à travers, et de ρέω, je coule.

Dénominations françaises et étrangères — *Bénéfice de ventre, flux de ventre, cours de ventre, dévoiement, diarrhée.* Fr. — Διάρροια. Gr. — *Cacatoria, rheuma gastros, rheumatismus, cacatropha, defluxio, alvi fluxus, alvi profluvium, ventris profluvium, ventris fluxus aquosus, diarrœa.* Lat. — *Diarrea.* Ital. — *A purging, looseness, flux of the belly.* Angl. — *Durchfall, Durchlauf, Durchbruch, Bauchfluss, Abweichen.* All. — *De loop.* Holl.

Synonymie chronologique. — *Rheuma gastros*, Galien; *rheumatismus*, Alex. de Tralles; *defluxio*, Cœl. Aurelianus; *diarrhœa*, Sauvages.

Définition. — « Diarrhœa est recrementorum et excrementorum ut plurimum fluxiliorum frequens per anum dejectio morbosa, id est, constans et notabilis », a dit Sauvages (*Nosol. method.*, t. II, p. 355), et M. Dalmas (*Dict. de méd.*, t. X, p. 269), en écrivant: « Il y a diarrhée lorsque les excrétions alvines sont plus fréquentes que de coutume, la matière de ces excrétions plus liquide et plus abondante, qu'il s'y joigne ou non de la fièvre ou des coliques », a reproduit cette définition qui ne nous paraît pas suffisamment caractéristique, car si la fréquence et la liquidité des déjections alvines constituent, en effet, une des conditions de la diarrhée, elles peuvent également exister dans des affections qui diffèrent essentiellement de celle-ci, et qu'il importe de ne pas confondre avec elle. Sauvages paraît d'ailleurs avoir senti lui-même la nécessité d'être plus explicite, puisqu'il ajoute immédiatement:

« Differt (diarrhœa) a cœliaca et lienteria ex eo quod non excernantur cibaria, aut cruda, aut in chylum mutata, ut in quibusdam lienteriæ et cœliacæ speciebus, sed excrementiæ aut recrementiæ materies. A tenesmo quod nisus ad egerendum non sint inanes; ab hepatirrhæa et dysenteria, quod ejecta non sint cruentata. A melæna, quod non sint nigra. »

Considérations qui appartiennent au diagnostic différentiel, et qu'on peut y renvoyer en définissant la diarrhée: *Un besoin plus ou moins répété d'aller à la selle, déterminant l'évacuation, quelquefois douloureuse, presque toujours peu abondante, de matières fécales liquides ou de matières sécrétées par les follicules intestinaux, sans exhalation sanguine simultanée dans la cavité de l'intestin.* Et nous verrons plus tard que les modifications qui pourront survenir dans ces caractères doivent être rapportées à des complications, ou imposer à la maladie une nouvelle dénomination.

Division. — « La diarrhée n'est qu'un symptôme et jamais une maladie, dit M. Roche (*Dict. de méd. et de chir. prat.*, t. VI, p. 288), et nous devrions, à la rigueur, en renvoyer l'histoire à chacune des affections dont elle dépend. » Cette manière de voir, que justifie en grande partie la saine observation, et que nous préférons certes à la division si peu rationnelle des auteurs, est peut-être cependant trop exclusive, en rejetant complétement les diarrhées idiopathiques, dont nous discuterons l'existence après avoir fait connaître des opinions dont le nombre et la diversité suffisent d'ailleurs pour en démontrer le peu de fondement.

Prenant en considération tantôt les caractères physiques des déjections, tantôt une étiologie plus ou moins bien établie, tantôt enfin un symptôme concomitant plus ou moins important, les anciens auteurs distinguèrent un grand nombre de variétés diarrhéiques que Sauvage a réunies dans sa *Nosologie méthodique*. et quelque longue et fastidieuse que puisse en paraître l'énumération, nous avons pensé qu'elle devait trouver place ici, parce qu'elle résume pour ainsi dire à elle seule les opinions professées sur la nature de la maladie. Sans les rattacher préalablement à telle ou telle forme générale, Sauvage admit donc les vingt et une espèces de diarrhées suivantes:

« 1° Diarrhæa stercorosa (Rivière), a ventriculo et cibis corruptis (Sennert), stomachalis (Gasp. Hoffmann), fluxus cibalis, bénéfice de ventre; 2° diarrhæa vulgaris, a toto corpore sine febre (Sennert); 3° diarrhæa febrilis (Boerhaave), a toto cum febre (Sennert); 4° diarrhæa pituitosa, album alvi profluvium (Piso); 5° diarrhæa carnosa (Wedel). *Ad dysenteriam accedit hic morbus*; 6° diarrhæa variolosa, rubeolas subsequens (Sydenham); 7° diarrhæa acrasia, incontinence du ventre; 8° diarrhæa biliosa (Alex. de Tralles), cœliaca (Cœlius Aurelianus); 9° diarrhæa arthritica (Sydenham et Baglivi); 10° diarrhæa serosa (Piso), cerebralis (Gordon), aquosa (Fr. Hoffman) lymphatica (Lambsma); 11° diarrhæa purulenta (Fr. Hoffmann); 12° diarrhæa chilicnsis (Feuillée); 13° diarrhæa colliquativa (Rivière), atrophicorum (Junker), fluxus colliquativus (Sennert); 14° diarrhæa verminosa, a vermibus (Sennert); 15° diarrhæa a dentitione (Sennert); 16° diarrhæa ab hypercatharsi (Sennert), *ea est quam venenum catharticumve inopportune assumptum excitat*; 17° diarrhæa choleroïdes (Junker); 18° diarrhæa adiposa, grasfondure mollengrease des Anglais; 19° diarrhæa lactentium, dévoiement des enfants de lait; 20° diarrhæa febricosa (Morton); 21° diarrhæa pleuriticorum » (Sydenham et Baglivi).

Dreyssig (*Handwörterb. der. medic. Klin.*, t. II, p. 464), après avoir établi comme formes générales des diarrhées: *A* sporadique, *B* endémique, *C* épidémique, *D* périodique, *E* aiguë, *F* chronique, *G* simple et bénigne, *H* critique, décrit les espèces suivantes: « 1° diarrhæa stercoracea; 2° diarrhæa aquosa; 3° diarrhæa colliquativa; 4° morbus vicarius; 5° diarrhæa cinerea belgarum » (Lambsma).

Hecker (*Lexic. med. theor. pract.*, t. II, p. 919) établit trois grandes classes: *A* diarrhée idiopathique, *B* diarrhée symptomatique, *C* diarrhée critique. Dans la première il place treize variétés: « 1° diarrhæa stercoracea, saburralis, cibalis, crapulosa; 2° diarrhæa catarrhalis, rhumatica, serosa, aquosa; 3° diarrhæa mucosa; 4° diarrhæa biliosa; 5° diarrhæa acida;

» 6° diarrhæa torminosa; 7° diarrhæa habitualis; 8° diarrhæa colliquativa; 9° diarrhæa putrida; 10° diarrhæa purulenta; 11° diarrhæa sanguinea; 12° diarrhæa verminosa; 13° diarrhæa lienterica. » Il distingue ensuite des diarrhées : *a* aiguë, *b* chronique, *c* éphémère, *d* intermittente, *e* périodique.

Broussais (*Hist. des phlegm. chron.*, t. II), sans traiter spécialement de la diarrhée, distingua les espèces suivantes : 1° diarrhée inflammatoire; 2° diarrhée bilieuse; 3° diarrhée par action de la membrane musculaire des intestins (celle que déterminent la frayeur, le froid des pieds, les odeurs fortes, les affections morales, la commotion du cerveau); 4° diarrhée chronique apyrétique; 5° diarrhée *sèche* (*loc. cit.*, p. 556).

M. Rostan (*Cours de méd. clin.*, t. II, p. 104) pense que la diarrhée, comme toute augmentation de l'exhalation muqueuse, dépend : 1° d'un travail inflammatoire; 2° d'une maladie chronique éloignée; 3° d'une disposition organique particulière, *seulement probable* de la muqueuse; 4° de l'influence du système nerveux.

M. Roche (*loc. cit.*, p. 287) décrit : 1° diarrhée déterminée par la colyte, 2° d. déterminée par l'entérite; 3° d. stercorale; 4° d. nerveuse; 5° d. bilieuse; 6° d. muqueuse; 7° d. séreuse; 8° d. des convalescents.

M. Dalmas (*loc cit.*, p. 273) indique les cinq genres et les espèces correspondantes qui suivent : *A*. d. idiopathique; 1° d. bilieuse; 2° d. muqueuse; 3° d. stercorale; 4° d. des convalescents; 5° d. des enfants. *B*. d. sympathique, celle qui accompagne le travail de la dentition. *C*. d. métastatique; *D*. d. critique, *E*. d. symptomatique.

Enfin J. Copland (*Dict. of. pract. med.*, part. II, p. 522) distingue : *A*. d. idiopathique : 1° d. stercorea (Sauvages), fusa (Good), 2° d. a cibis corruptis (Sennert); *B*. d. symptomatique : 1° d. biliosa, 2° d. serosa; 3° d. catarrhalis (Boerhaave), mucosa (Cullen, Good); 4° d. par ulcération des follicules muqueux; 5° d. lienterica; *C*. d. puerpérale; *D*. d. des enfants; *E*. d. des races noires, et il ajoute que ces différentes formes diarrhéiques peuvent être aiguës, chroniques, périodiques, endémiques, ou épidémiques.

De toutes ces divisions, aucune, il faut le dire, ne nous a paru acceptable, et nous avons dû tenter d'en établir une plus rationnelle. Est-il possible, en effet, de considérer avec Copland, comme constituant des genres distincts, la diarrhée puerpérale, celle des enfants et celle des races noires? Quelles sont les observations que pourrait citer M. Dalmas pour justifier sa classe de diarrhées métastatiques, et la nature de celles-ci peut-elle, d'ailleurs, être mieux démontrée que celle de la diarrhée sympathique sur laquelle nous avons déjà eu occasion de nous expliquer? (*Voyez* DENTITION.)

D'autre part, ne suffit-il pas, pour démontrer qu'on ne saurait regarder comme idiopathiques les variétés diarrhéiques énumérées comme telles par Hecker, Copland et M. Dalmas, de rapporter la définition donnée par ce dernier auteur lui-même : « La diarrhée idiopathique, dit-il, existe seule, et dépend de causes qui agissent directement et uniquement sur le canal intestinal; les causes qui la produisent sont presque toutes de nature excitante, et *cette affection ne diffère de l'entérite que par le degré* » (*loc. cit.*, p. 273).

Nous pensons respecter davantage, et le sens qu'il faut conserver aux dénominations médicales, et les principes auxquels conduit un examen attentif des faits, en divisant la diarrhée en :

A. *Idiopathique*, comprenant, 1° la diarrhée nerveuse, 2° la d. asthénique, 3° la d. des enfants (celle que Billard attribue au surcroît d'énergie vitale qui, à une certaine époque du développement organique de l'appareil digestif, se manifeste dans les follicules mucipares des intestins).

B. *Symptomatique* : 1° d'une phlegmasie intestinale plus ou moins intense (*d. stercorale, muqueuse, bilieuse, des convalescents, de la dentition, puerpérale, des camps*); 2° de la fièvre typhoïde; 3° du choléra; 4° de la phthisie pulmonaire; 5° des affections cancéreuses de l'appareil digestif, ou de ses annexes (*lienterie, flux cœliaque*); 6° de quelques maladies du cœur; 7° de la plupart des maladies chroniques arrivées à leur terme (d. *colliquative*); 8° de certaines fièvres intermittentes; 9° de certaines résorptions (d. *putrida*).

C. *Critique*, survenant dans les exanthèmes, la variole, la pleurésie, l'ascite, etc. (d. *serosa*, *aquosa*, *pleuriticorum*).

Cette division une fois établie, nous pourrions traiter en particulier de chacune des variétés de diarrhées idiopathiques et critiques que nous avons admises, et renvoyer, pour les symptômatiques, à l'histoire des différentes affections auxquelles elles se rattachent; mais ce serait nous exposer à ces répétitions fatigantes et inutiles que l'on trouve dans les articles de tous les auteurs qui ont suivi cette marche, et nous trouvons préférable de considérer la diarrhée d'une manière générale, en faisant entrer dans sa description les considérations spéciales qui appartiennent à l'une ou l'autre variété, et méritent d'être mentionnées.

Altérations pathologiques. — Quelques mots vont suffire ici. Dans la diarrhée nerveuse, aucune altération ne peut être constatée par l'examen anatomique des tuniques intestinales, l'hypercrinie n'étant qu'une lésion de fonctions; dans la diarrhée asthénique l'on voit quelquefois la muqueuse pâle, le tissu cellulaire sous-jacent légèrement infiltré, les fibres musculaires blanches, molles, peu développées; dans la diarrhée des enfants, on trouve les follicules isolés, et les plexus folliculeux du tube intestinal considérablement nombreux et développés, mais ne présentant aucune trace d'inflammation (Billard, *Traité des maladies des enfants*, p. 401).

Les lésions aussi nombreuses que variées qui s'observent dans les différentes diarrhées symptomatiques ne peuvent être décrites ici; mais nous croyons cependant devoir rappeler, pour mettre les praticiens en garde contre des erreurs de diagnostic ou de pathogénie trop souvent commises, que les altérations déterminées par une légère hypérémie sont aussi fréquentes et peu caractérisées que celles que laisse après elle une inflammation intense sont rares, mais bien tranchées, considération importante que nous aurons à développer en traitant de l'entérite (*voyez* INTESTIN). Disons aussi que l'on trouve quelquefois jusque dans l'intestin grêle, ainsi que l'a vu un de nous, des matières fécales moulées, ou plutôt des pierres stercorales, des scyballes, et cela après une diarrhée peu abondante et d'assez longue durée. « Dans ce cas, dit M. Rostan, les matières fécales s'accumulent dans les intestins, finissent par irriter les parties comme s'il y avait un corps étranger; cette irritation produit l'afflux des liquides : ceux-ci font dissoudre la partie superficielle des matières fécales, et cette partie ainsi dissoute s'échappe entre les matières fécales agglomérées et les parois de l'intestin. J'ai vu deux fois, dans des cas semblables, les matières fécales s'accumuler tellement que les intestins se sont rompus en travers, les matières pénétrer dans l'intérieur du ventre, et les malades périr » (*Gaz. des hôp.*, t. XII, n° 147; 15 décembre 1838).

Dans la diarrhée critique, enfin, que l'on pourrait considérer comme une variété de diarrhée idiopathique, l'augmentation de la sécrétion est encore due à une action vitale, qui, le plus ordinairement, n'est ni la cause ni l'effet d'aucune altération anatomique appréciable, et ce signe négatif, qui, d'ailleurs, se retrouve fréquemment dans l'examen anatomique des diarrhéiques, doit peut-être même être regardé comme l'un des caractères de la nature critique d'un phénomène, qui beaucoup plus souvent qu'on ne le pense, n'est que symptomatique d'une affection concomitante méconnue.

Symptomatologie. — Les symptômes, d'ailleurs peu nombreux, qui se rattachent à la diarrhée considérée en elle-même, sont, relativement aux fonctions intestinales, un besoin plus ou moins souvent répété d'aller à la selle,

accompagné d'une chaleur cuisante à l'anus, quelquefois de ténesme, lorsque les évacuations sont très-fréquentes ou que les matières expulsées sont rendues irritantes par le mélange d'une certaine quantité de bile, de fluides acides, etc. Ce besoin se fait souvent sentir d'une manière si brusque et si pressante, que les malades ont à peine le temps de saisir le bassin ou de se mettre sur la garde-robe, et se renouvelle jusqu'à vingt, trente et même cent fois, dit-on, dans les vingt-quatre heures. Dans les cas extrêmes, dit M. Dalmas, l'écoulement a lieu presque d'une manière continue (*loc. cit.*, p. 271).

La matière des déjections doit être examinée dans sa quantité et dans ses caractères physiques et chimiques; la première varie beaucoup. Très-abondante dans la diarrhée des grands mangeurs, dans les diarrhées critiques, elle l'est encore, mais seulement pendant les premières évacuations, dans les diarrhées idiopathique et stercorale (symptomatique d'un embarras gastrique); elle diminue ensuite à mesure que le nombre des excrétions augmente, et se trouve bientôt réduite à quelques mucosités ou à quelques gouttes d'un liquide séreux. D'autres fois, dans la diarrhée déterminée par une accumulation de matières fécales dans le canal intestinal, par exemple, elle est, au contraire, fort peu considérable au début, et devient tout à coup très-abondante au bout d'un temps plus ou moins long. Toutefois, en raison de la fréquence des évacuations, la quantité absolue des excrétions est toujours assez considérable, et on l'a vue s'élever jusqu'à quarante livres par jour (Dalmas).

Les caractères physiques sont très-variables et beaucoup moins importants que ne le pensaient les anciens; cependant il est incontestable que, dans quelques cas, ils fournissent au diagnostic des données qui ne doivent pas être négligées (*choléra*, *fièvre typhoïde*; *d. stercorea*, *mucosa*, *biliosa*, *serosa*, *verminosa*), et qui ont déjà été appréciées dans cet ouvrage (*voy.* ALVINES, évacuations).

Il est à croire que les progrès ultérieurs de la chimie organique donneront aux caractères chimiques beaucoup plus d'importance qu'on ne peut leur en accorder aujourd'hui, et déjà les travaux des micrographes modernes ont signalé quelques résultats à l'attention des pathologistes, mais tous se rattachent à des diarrhées symptomatiques, nous renvoyons, pour leur exposition, à l'histoire de chacune des affections dont celles-là dépendent (*voy.* CANCER, MIXTION, TYPHOÏDE, fièvre, etc.).

Si la fréquence des évacuations et la fluidité des matières excrétées sont des signes communs à toutes les variétés diarrhéiques, les phénomènes qui les accompagnent varient presque dans chacune d'elles. Ainsi, dans les diarrhées nerveuses et critiques, le ventre est indolent, le malade n'éprouve que des borborygmes ou quelques petites coliques sourdes; la langue, le pouls, sont naturels. Dans les diarrhées asthéniques, la langue est pâle, le pouls faible, petit, lent, le ventre mou et indolent; le besoin d'évacuer est si brusque et si peu sensible, que les malades lâchent souvent sous eux sans s'en apercevoir. Dans celles qui se lient à un embarras gastrique, la langue est large, humide, couverte d'un enduit blanc ou jaunâtre plus ou moins épais; le pouls est lourd, lent; le malade a des éructations aigres, fétides, des coliques vives, des douleurs abdominales, que n'exagère pas la pression. Dans celles que détermine une phlegmasie intestinale, la fièvre typhoïde, le choléra, on rencontre les symptômes propres à ces affections.

Jusqu'à présent, comme on le voit, tous les phénomènes indiqués doivent plutôt être attribués à la cause qui produit la diarrhée qu'à celle-ci même; mais au bout d'un certain temps en apparaissent de nouveaux qui évidemment, eux, sont déterminés par la lésion des fonctions intestinales considérée en elle-même. Ainsi les malades éprouvent des faiblesses dans les membres inférieurs ou un abattement général qui, souvent, les fait tomber en syncope; ils ont des frissons, des spasmes, des crampes; la peau devient sèche et rugueuse; la face est décomposée, jaune; les ailes du nez sont pincées; les yeux excavés; les digestions s'altèrent; l'assimilation devient incomplète et insuffisante; un amaigrissement rapide est bientôt porté jusqu'au dernier degré du marasme; la fièvre hectique s'allume, et la mort ne se fait pas attendre longtemps, car des complications, et surtout des affections gastriques, viennent encore souvent la hâter.

Ces accidents consécutifs, imputables à la diarrhée, surviennent principalement lorsque celle-ci accompagne une maladie chronique (phthisie pulmonaire, scrofule, cancer, etc.), et alors on comprend qu'il est important de ne pas attribuer à l'une ce qui appartient à l'autre. Dans ces cas, la diarrhée ne fait ordinairement que hâter une terminaison funeste déjà prévue et inévitable; cependant on l'a vue survivre à la maladie chronique primitive, et la mort ne pouvoir être rattachée qu'aux troubles de la nutrition.

Enfin, dans quelques cas beaucoup plus rares, la diarrhée se prolonge pendant fort longtemps sans altérer les digestions, sans diminuer ni l'appétit ni les forces du malade, sans même quelquefois déterminer un amaigrissement notable, et devient un état habituel presque sans inconvénients pour la santé.

Marche, durée, terminaison. — La marche et la durée de la diarrhée varient beaucoup. Les diarrhées nerveuse, stercorale, critique, ne se prolongent guère au delà de quelques jours, et diminuent peu à peu ou cessent même brusquement pour être remplacées assez souvent par une légère constipation Les diarrhées asthénique, des enfants, des grands mangeurs, ont, au contraire, presque toujours une assez longue durée, et, comme toutes les autres diarrhées symptomatiques, présentent une marche subordonnée à celle des affections auxquelles elles se rattachent, et, par conséquent, quelquefois des intermittences plus ou moins longues, mais toujours irrégulières. Quant aux diarrhées périodiques citées par Limbrecht, Medicus, M. Piazza, nous pensons qu'on n'a point suffisamment apprécié toutes les circonstances qui s'y rattachaient, et que probablement, dans la totalité des cas, ces diarrhées étaient liées, comme dans les observations citées par Broussais, à des fièvres intermittentes; enfin, J. Copland a vu des diarrhées légères se prolonger pendant toute la vie des individus sans en avancer sensiblement le terme. La durée de la diarrhée l'a fait distinguer en aiguë et en chronique, division scholastique qui n'a rien de commun avec les causes et la nature de la maladie, et qui ne fournit d'indications thérapeutiques qu'autant que celles-là sont connues et bien appréciées. La terminaison de la diarrhée, considérée isolément, n'est funeste que dans les cas assez rares où les troubles des fonctions digestives, après avoir résisté au temps et à toutes les médications, rendent l'assimilation insuffisante à l'entretien de la vie, ou lorsque l'extrême abondance de la sécrétion intestinale entraîne en peu de temps un épuisement général duquel l'économie ne peut se relever; dans tous les autres, elle est heureuse ou subordonnée à celle de l'affection primitive dont elle n'est qu'un symptôme. Quant aux terminaisons par dysenterie, entérite, péritonite et *hydropisie* établies par J. Copland nous ne pouvons admettre que la première, et encore est-ce moins une terminaison que le développement d'une maladie dont la diarrhée n'était qu'un prodrome (*voy.* DYSENTERIE).

Complications.—A l'exception de certaines affections gastriques, nous ne connaissons pas de complications que l'on puisse regarder comme propres à la diarrhée : la goutte indiquée par Sydenham, Baglivi, Sauvages, Lorenz, Musgrave, la bronchite, regardée par J. Copland comme très-fréquente chez les enfants, ne nous paraissent nullement pouvoir être considérées comme telles.

Diagnostic.—Le diagnostic est complexe. Un homme a dans les vingt-quatre heures trois ou quatre évacuations de matières fécales plus ou moins moulées; un autre n'en a qu'une seule, mais de matières liquides : ont-ils tous deux la diarrhée? Il est difficile de répondre à cette ques-

tion d'une manière absolue : il est rare que les matières excrétées étant liquides, il n'y ait qu'une ou deux évacuations dans les vingt-quatre heures, plus rare encore que les évacuations dépassent ce nombre, les matières restent moulées. Cependant on a vu des individus qui, sans avoir la diarrhée, allaient régulièrement deux fois par jour à la garde-robe. Indépendamment donc de la fréquence des excrétions et de la liquidité de leurs matières, il faudra encore tenir compte de l'état habituel du malade. D'autre part il faut, pour qu'il y ait diarrhée, que les matières excrétées soient excrémentitielles ou sécrétées par les follicules intestinaux, sans exhalation sanguine simultanée, laquelle est le caractère de la dysenterie, et nous disons *exhalation*, car une fissure à l'anus, des hémorrhoïdes internes, une hématémèse, peuvent faire que du sang soit mélangé aux matières évacuées par suite de la diarrhée. Il est évident aussi, d'après notre définition elle-même, que si d'un point plus ou moins éloigné, du sang (hématémèse, anévrysme, etc.), du pus (abcès de la fosse iliaque, du foie, etc.), de l'urine (diarrhée urineuse des auteurs), étaient versés dans la cavité intestinale, et rejetés en excitant par leur présence des contractions péristaltiques, ces évacuations ne constitueraient pas une diarrhée. Toutefois il faut se rappeler que dans certaines circonstances liées, soit à la nature de ces liquides, soit à la manière dont ils sont versés dans l'intestin, ceux-ci peuvent déterminer une entérite plus ou moins intense, et que leur évacuation est alors compliquée d'un flux diarrhéique. L'appréciation de ces cas exceptionnels demande un examen attentif, qui n'est pas toujours sans difficultés.

La diarrhée une fois reconnue, il s'agit de déterminer sa nature, et ici nous n'avons pas à nous occuper du diagnostic des diarrhées symptomatiques, mais nous rappellerons cependant, en raison de l'intérêt pratique qui se rattache à ce point, combien il est important de ne pas s'en laisser imposer par celle que détermine une accumulation de matières fécales, et qui peut faire méconnaître la constipation comme l'écoulement par regorgement fait méconnaître la rétention d'urine. Lorsqu'en procédant par voie d'exclusion on est arrivé à déterminer que la diarrhée est idiopathique ou critique, on devra croire qu'elle est nerveuse, si elle a débuté brusquement, et sous l'influence de causes spéciales que nous indiquerons bientôt; elle sera asthénique si elle se montre chez un individu faible, lymphatique, ou ayant été soumis à des causes débilitantes : la diarrhée idiopathique des enfants sera la plus difficile à constater (*voyez* DENTITION). Les diarrhées critiques sont ordinairement séreuses, très-abondantes, et débutent brusquement : la présence antérieure d'une pleurésie, d'une ascite, la disparition d'un exanthème, etc., la terminaison rapide, heureuse ou funeste de la maladie primitive, serviront à faire reconnaître leur nature critique, qui trop souvent est gratuitement supposée (Werkshagen, *Diss. de valore critico diarrh.*, Halle, 1795).

Pronostic. — Les considérations de pronostic se réduisent à fort peu de chose : celui des diarrhées idiopathiques sera toujours favorable, à moins que le flux ne se prolonge fort longtemps et ne résiste aux médications rationnelles qu'on lui oppose. Celui des diarrhées symptomatiques variera avec la gravité de l'affection primitive, mais on peut dire, d'une manière générale, qu'il est presque toujours fâcheux, lorsque la diarrhée survient et persiste dans une maladie chronique. Les diarrhées critiques, enfin, jugent le plus ordinairement d'une manière heureuse les maladies auxquelles elles se lient ; mais quelquefois cependant le pronostic ne peut être porté avec quelque certitude que lorsque les signes du retour à la santé ou d'une terminaison funeste se sont déjà clairement manifestés.

Étiologie. — *Causes prédisposantes individuelles.* — *Hérédité.* — Dreyssig pense qu'une prédisposition toute particulière à la diarrhée peut se transmettre héréditairement, et il cite plusieurs faits à l'appui de son opinion, qui ne nous paraît admissible qu'autant qu'on l'applique à la constitution des individus. Ainsi il est évident que des parents qui, faibles et lymphatiques, seront sujets à la diarrhée, pourront transmettre cette disposition à leurs enfants.

Age et sexe. — Les enfants et les vieillards sont naturellement, par suite des conditions physiologiques dans lesquelles ils sont placés, plus souvent affectés de diarrhée que les adultes; les femmes, aux mêmes titres, plus souvent que les hommes.

Constitution, tempérament. — Les individus très-impressionnables, d'un tempérament nerveux, seront prédisposés à la diarrhée nerveuse; les personnes faibles, d'un tempérament lymphatique, à la diarrhée asthénique; les individus forts, pléthoriques, d'un tempérament sanguin, à la diarrhée symptomatique d'une phlegmasie intestinale.

Causes prédisposantes hygiéniques. — *Climats.* — Des diarrhées endémiques règnent, selon quelques auteurs, à Paris (Camerarius), à Pétersbourg, à Chrakow, dans l'Ukraine, à Londres, à Amsterdam, dans les Indes occidentales (Clarks), mais presque toutes ont été attribuées à l'influence des eaux de ces pays. Cependant on comprend que des climats très-froids, très-chauds ou humides puissent prédisposer à certaines diarrhées *symptomatiques*.

Alimentation. — Une nourriture insuffisante, de mauvaise qualité, trop peu substantielle, l'habitude de ne point assez mâcher les aliments, amènent des diarrhées asthénique ou symptomatique d'une phlegmasie intestinale.

Enfin la scrofule, la syphilis (Dreyssig), la goutte (Lieutaud), la dentition, ont encore été indiquées.

Causes occasionnelles. — Ici les causes varient surtout suivant la variété diarrhéique.

Localités. — Un air vicié, chargé d'émanations putrides, donne lieu à ces diarrhées asthéniques ou symptomatiques décrites sous le nom de *diarrhées épidémiques*, *des camps*, par Baldinger, Europaeus, Vanotti, Leichner, et qui, le plus ordinairement, se transforment en dysenterie.

Influences atmosphériques. — Un froid humide ou, au contraire, très-vif, surtout lorsqu'il se fait sentir aux pieds, produit la diarrhée. Dreyssig a vu une femme chez laquelle la composition électrique de l'atmosphère déterminait une diarrhée nerveuse, le matin de tous les jours où un orage devait avoir lieu.

Passions, *sensations*. — La colère, la crainte, une joie immodérée, un chagrin profond, l'inquiétude, amènent également des diarrhées nerveuses.

Alimentation. — La trop grande quantité des aliments est la cause occasionnelle de la diarrhée stercorale, qui est une des variétés les plus fréquentes. La qualité des aliments détermine souvent des diarrhées symptomatiques : ainsi les substances irritantes, les épices, le gibier trop faisandé, le poisson pourri (Copland), les graines sèches qui font développer des gaz dans les intestins (Hecker), le lait vicié, les fruits non mûrs, les boissons alcooliques, acides, fermentées, froides, le miel. Il est une autre diarrhée qui dépend de l'ingestion dans le tube digestif de substances alimentaires difficilement attaquables par les sucs de l'estomac : telles sont le pain fait avec des farines qui contiennent une grande quantité de son, les végétaux riches en ligneux, et les substances non alimentaires dont on est forcé de se nourrir pendant les sièges ou les temps de disette. D'autres fois, en raison d'une susceptibilité intestinale individuelle, certains aliments provoquent la diarrhée sans que l'on puisse s'expliquer leur mode d'action, ainsi : la viande de veau, de porc frais, les œufs de brochet, certains légumes, quelques fruits, même lorsqu'ils sont parvenus à parfaite maturité.

Substances médicamenteuses. — L'abus des purgatifs, depuis les minoratifs jusqu'aux drastiques, détermine des diarrhées symptomatiques.

Enfin, la dentition, une surabondance dans la sécrétion de la bile ou du fluide pancréatique (Dalmas), la présence de vers dans les intestins (Krebs), la suppression d'une sueur habituelle, des menstrues (Copland), du lait, les lochies (Vesti), d'un exutoire ancien, la rétrocession d'une maladie cutanée (Loder), certaines fièvres continues ou intermittentes (Ludwig), quelques maladies du cœur ou du foie (Dalmas), la plupart des affections chroniques (Stoll), les grandes opérations chirurgicales, la gangrène traumatique, la résorption purulente, ont été signalées comme causes occasionnelles de diarrhées de diverse nature.

Traitement. — Éloigner les causes, quelles qu'elles soient, qui ont provoqué la diarrhée, supprimer l'alimentation, ou du moins la modifier, selon l'exigence des circonstances, sont les deux premières indications qui se présentent dans le traitement de la diarrhée, et qui, dans un grand nombre de cas, suffisent à la guérison ; néanmoins on comprend qu'une thérapeutique rationnelle doit approprier ses agents à la nature de l'affection à laquelle elle les oppose, et que, par conséquent, ceux-ci doivent presque varier dans chaque espèce diarrhéique ; ainsi, les toniques, le fer, le quinquina, à l'intérieur ou en lavements, réussiront dans la diarrhée asthénique, combattue au moyen du lichen d'Islande par Vogler, et de la noix vomique par Loder ; les purgatifs, les vomitifs, dans la diarrhée stercorale ; les antiphlogistiques, les émissions sanguines, locales ou générales, dans les diarrhées inflammatoires (symptomatiques d'une phlegmasie intestinale), que MM. Trousseau et Bonnet assurent avoir souvent guéries par l'administration du sulfate de soude, assertion que démentirait peut-être une distinction rigoureuse entre l'inflammation et l'embarras des premières voies, tandis que Frank dérivait l'inflammation au moyen de l'émétique ; les antispasmodiques dans la diarrhée nerveuse qui, d'ailleurs, s'arrête ordinairement spontanément. M. Alph. Devergie a préconisé l'acétate de plomb contre la diarrhée des phthisiques (*soir et matin un quart de lavement fait avec : R. acétate neutre de plomb*, gr. ij ; *carbonate de soude*, gr. j ; *laudanum de Sydenham*, gouttes iv). Dupuytren combattait la diarrhée de résorption par le sulfate de zinc (*sulfate de zinc*, gr. j. *Extrait aq. d'opium*, gr. ß, *deux pilules par jour*) ; Claussnitzer a arrêté la diarrhée séreuse des enfants avec la teinture de cochenille ; le lait guérit, suivant M. Dalmas, la diarrhée qui règne souvent aux Antilles. D'autres substances ont encore été proposées contre les diarrhées désignées par la dénomination vague de diarrhées chroniques ou colliquatives : ainsi, le sous-nitrate de bismuth seul, ou uni aux opiacés et au columbo, par MM. Trousseau et Archambault ; le lait coupé avec l'eau de chaux par Geach et M. Renaud ; le carbonate de chaux par Helwigius ; le kino par White et M. Sandras ; l'ipécacuanha par Linné et Bang ; la racine *Lopez* par Van den Bosch ; l'alun par J. Adair, Lend et M. Duméril (*alun*, ʒj ; *eau* ij).

Ne considérant que la diarrhée en elle-même, indépendamment de ses causes, et pensant qu'il était souvent important de combattre ce symptôme pour prévenir les désordres consécutifs qu'à son tour il finit par amener dans les fonctions de nutrition, les pathologistes ont souvent recours, pour arrêter les contractions péristaltiques de l'intestin à l'opium (Zahl), à l'extrait de jusquiame (Van Hoven), au campbre. Presque toutes les substances astringentes ont été expérimentées dans ce but, et quelques-unes d'entre elles préconisées presqu'à titre de spécifiques : ainsi l'arnica par Collin, le ledum palustre par deux médecins suédois, Brandelius et Ohdelius, le gnaphalium montanum, par Zorn, Mueller, Wiedeburg, la lysimachia vulgaris, par de Haen et Scherbius, la quasse, par Thorstensen, la cascarille, par Fr. Hoffmann, le columbo, par Carthenser et Percival, le simarouba, par de Jussieu, Overkamp, Zimmermann, Monro, le ratanhia, par Ruiz, la muscade, par Tbunberg, l'écorce de saule, par White, d'orme, par Collingwood et Temple, de chêne, par Cullen, Fundel, Henning, Redicker, le bois de campêche, par Percival, Thnmann, la racine d'œillets, par Buchhave et Bang, la terre du Japon, par Hagendorn et Kampf, les fleurs de zinc, par Zadig, le cuprum ammoniacum, par Bianchi ; enfin le diascordium (*à la dose de* ℥ ℔ *à* ℥ ij *par jour*), et la décoction blanche de Sydenham, sont encore journellement employés avec avantage par les praticiens.

Des lavements contenant cinq ou six jaunes d'œuf (Hildenbrand), ou de l'acide carbonique (Percival, Priestley), ou de l'acétate de plomb (G. Adair), des frictions sur l'abdomen, avec l'ammoniaque et la teinture de cantharides (Huggan), ou l'éther (Hufeland), l'application de vésicatoires sur la même région (Dreyssig) terminent cette longue liste pharmaceutique que nous n'avons enregistrée que parce qu'elle abrégera une bibliographie qui ne peut être étendue qu'à la condition de n'être qu'une stérile énumération de thèses. Rappelons encore, en finissant, que les diarrhées idiopathiques des enfants, et critiques, ne doivent être arrêtées que lorsqu'elles se prolongent assez pour produire l'amaigrissement, et troubler les fonctions de nutrition.

Nature et siége. — La diarrhée est, en dernière analyse, le résultat d'une accélération dans les mouvements péristaltiques des intestins, mais comme cette accélération elle-même peut être due, ainsi qu'on l'a vu, à des causes bien différentes, il n'est guère possible d'assigner telle ou telle nature à la diarrhée considérée d'une manière générale ; on peut même d'ailleurs se demander, ce nous semble, si, dans la diarrhée asthénique, la contractilité de la membrane musculaire n'est point diminuée au lieu d'être augmentée, et si les déjections, au lieu d'être dues à des mouvements péristaltiques, ne se font pas, au contraire, d'une manière passive, par suite de l'inertie des membranes et des sphincters, absolument comme, à un degré plus prononcé, l'incontinence des matières fécales, est due à la paralysie de ces parties. Quant au siége de la diarrhée, il est clair qu'il est exclusivement placé dans le canal intestinal, et dans l'intestin grêle comme dans les gros intestins.

Classification dans les cadres nosologiques. — Cullen, ne tenant compte que du mouvement péristaltique, plaça la diarrhée dans la classe (2e) des affections nerveuses, et dans l'ordre (3e) des affections spasmodiques ; Pinel y voyant, dans tous les cas, un état inflammatoire, la rangea parmi les phlegmasies (2e classe), dans celles des membranes muqueuses (2e ordre). Ce que nous venons de dire tout à l'heure prouve assez les vices de ces classifications, qui ne s'appliquent qu'à certaines variétés diarrhéiques, l'impossibilité d'en fonder une bonne sur la nature de la maladie, et doit faire préférer celles de Good (1re classe, maladies des fonctions digestives, 1er ordre, maladies du canal digestif) ou de Sauvages (9e classe, fluxus, 2e ordre, alvi fluxus).

Historique et bibliographie. — La diarrhée, se manifestant dans une multitude de maladies, ne pouvait échapper à l'observation d'aucun médecin, et on la trouve mentionnée, sinon suffisamment appréciée, dans les œuvres des pathologistes de toutes les époques, depuis Hippocrate. Mais, indiquée dans tous les traités généraux, dans les monographies sur les affections dont elle constitue un des symptômes, la diarrhée n'a été étudiée en elle-même que dans le XVIIe siècle, et cette étude, ainsi qu'on pouvait le prévoir, n'a produit que quelques dissertations plus ou moins bien conçues, mais insuffisantes à embrasser dans son ensemble un phénomène qui appartient à l'histoire de presque toutes les individualités morbides. Nous nous contenterons donc d'indiquer, parmi les auteurs qui ont considéré la diarrhée d'une manière générale, Ravelly, Cockburn, Herman de Barenborg et Colson. Parmi ceux qui ont traité de l'une ou l'autre de ses variétés en particulier, Schneider, Leichner, Vesti, Bergen, Schrader, Coscawitz, Fr. Hoffmann, Ludwig, Camerarius, Europæus, Werkhagen, Clarks, Dewar, Dalmas, Poitevin.

On pourra encore consulter avec avantage les articles de MM. Dalmas, Roche, Copland, Dreyssig.

DIATHÈSE, s. f, dérivé de διατίθημι, je dispose ; διάθεσις, disposition ; disposition particulière de l'organisme en vertu de laquelle certains individus contractent une espèce déterminée de maladie qui, malgré des différences apparentes de siége et de forme, procèdent d'une même cause, se reconnaissent à des caractères communs, et réclament souvent la même thérapeutique : exemple la diathèse cancéreuse, scrofuleuse, syphilitique, tuberculeuse, et d'autres prétendues diathèses qui constituent des affections à formes spéciales. Voilà une première définition de la diathèse que nous sommes contraints de donner pour faire mieux comprendre les acceptions nombreuses d'un mot dont le sens est mal déterminé. Nous sommes également forcés de rappeler ici les discussions un peu scolastiques dont cette matière a fait le sujet à cause des significations variées que ce mot possède dans la langue médicale ; mais nous aurons soin de supprimer les détails inutiles, et de montrer l'histoire des diathèses sous un point de vue purement pratique.

La diathèse, telle que nous venons de la définir, est-elle distincte de la *prédisposition?* On appelle de ce dernier nom « une modification survenue dans l'organisme par l'action plus ou moins prolongée d'un certain nombre de causes que l'on appelle *prédisposantes;* modification qui précède et prépare le développement de la maladie. » Il faut pour que celle-ci éclate, l'intervention d'une autre cause appelée *occasionnelle.* L'un de nous a montré, dans sa dissertation de concours, la part de cette prédisposition dans les maladies (*Déterminer la part des causes occasionnelles dans la production des maladies*, concours pour l'agrégation; Monneret, juin 1838). Cette part, Gaubius l'avait nettement établie, lorsqu'il disait : « Præ« disponens dicitur conditio quævis corpori inhærens, « qua illud aptum est, nata occasione, morbum suscipere. » (*Institutiones pathologiæ medicinalis;* Leyde, 1775, p. 19). Entre la cause occasionnelle et la prédisposition, la différence est tranchée ; mais il ne nous semble pas qu'il en soit de même entre la diathèse et la prédisposition. On a dit : « La diathèse a un sens plus restreint que le mot disposition » ; mais qui voudrait se décider d'après une nuance aussi délicate? On ajoute : « La prédisposition exige, pour manifester ses effets, un concours d'autres causes dites *occasionnelles* (Nonat). La diathèse, au contraire, et c'est un caractère qu'il est important de signaler, indépendamment de toute cause occasionnelle, développe ses effets à des époques différentes de la vie : une fois que la diathèse existe dans l'organisme, quelle qu'ait été son origine, qu'elle nous ait été transmise par la voie de l'hérédité, ou qu'elle ait été le résultat de causes variées, qui viennent agir sur nous et modifier notre organisme, qu'importe, elle est presque toujours suivie du développement des maladies qui leur correspondent. » Malgré les efforts qu'a faits M. Nonat pour arriver à une distinction véritable entre la diathèse et la prédisposition, il ne nous semble pas y être parvenu ; ce qui tient à la nature même des choses. D'abord on ne peut pas dire que la prédisposition ne donne lieu aux maladies que par l'intervention de la cause occasionnelle, à moins qu'on ne suppose l'existence de celle-ci, même lorsqu'elle nous échappe ; ce qui arrive très-souvent. Un homme contracte une pleurésie, une pneumonie, il n'est pas toujours possible de dire quelle en a été la cause déterminante ; par contre, dans la diathèse, nous trouvons que la cause occasionnelle est souvent nécessaire pour que la maladie se déclare. Un homme se blesse légèrement à la main, voilà une cause déterminante; une hémorrhagie, dont on ne peut se rendre maître par aucun moyen chirurgical, survient, voilà l'effet de la diathèse hémorrhagique, qui ne se serait pas manifestée sans la cause déterminante. Un cancer qui paraît pour la première fois naît souvent à l'occasion d'une plaie, d'un coup, d'une irritation aiguë qui ne joue que le rôle de cause déterminante, et cependant il y a bien diathèse, puisque le mal guéri dans son premier siége pourra ensuite se reproduire, et alors, il est vrai, sans cause, dans un autre point de l'économie.

Les circonstances qui nous semblent plutôt se rattacher à la diathèse, et qui peuvent en révéler l'existence, sont, d'une part, l'altération générale qui paraît résider dans tout le solide et dans les liquides, et la tendance de cette modification, quelquefois primitivement locale, à se généraliser dans tous les tissus ; et, d'une autre part, un ensemble de symptômes qui diffèrent suivant l'espèce de diathèse, mais qui offrent des caractères quelquefois assez tranchés pour que l'on puisse reconnaître, même avant l'explosion de la maladie, que la nutrition est altérée, et que le sujet est sous le coup d'une diathèse. Il est bien entendu que nous ne parlons ni des cachexies, ni d'affections déjà existantes dont le diagnostic peut être établi. Outre l'altération générale des fluides, qui est un des caractères les plus nets de la diathèse, et qui implique l'extension de la cause morbifique à tous les tissus, d'autres particularités traduisent encore au médecin observateur l'existence des diathèses ; nous voulons parler de la nature des causes qui les font naître : elles sont ordinairement générales, empruntées à la matière de l'hygiène, et constituées surtout par les circumfusa, les ingesta et les percepta ; elles agissent d'une manière plus lente et non moins sûre, de manière à entraîner dans tout l'organisme une modification profonde et latente. Les diathèses scrofuleuse, tuberculeuse, scorbutique, hémorrhagique, cancéreuse, offrent la plupart des conditions que nous venons de relater.

Nous devons déclarer, avant d'aller plus loin, que nous ne sommes pas entièrement satisfaits des différences que nous venons de tracer entre la diathèse et la prédisposition, surtout si l'on veut bien remarquer que l'une et l'autre prennent leur origine dans des causes à peu près semblables. En quoi la diathèse innée ou acquise se distingue-t-elle de la prédisposition innée ou acquise ? Ainsi, malgré tous nos efforts pour poser une limite précise entre ces deux états de l'économie, nous ne pouvons y parvenir, et nous sommes contraints de ne voir souvent dans la diathèse, qu'une prédisposition ayant acquis un très-haut degré, une prédisposition qui semble porter sur tout l'organisme, avec un caractère évident de généralité, l'atteindre en quelque sorte pour un temps assez long, et tenir évidemment à la constitution (M. Chomel, *Path. génér.*). « Mais, il faut le dire, entre la valeur de ces deux dénominations, il n'existe pas de différence bien tranchée ; il n'y a guère que l'intervalle du plus au moins » (De la Berge). Nous ne devons pas insister plus longtemps sur la prédisposition, dont l'étude appartient à la pathologie générale.

On a confondu quelquefois avec la diathèse des maladies bien caractérisées, dont l'essence est de s'étendre à l'économie tout entière : telles sont les diathèses scorbutique, syphilitique, inflammatoire, rhumatismale, arthritique. Dans ce cas, on a pris pour une diathèse la condition morbide où se trouve déjà tout le solide vivant. Cette altération peut être primitivement générale, comme dans le scorbut, le rhumatisme, la goutte, la diathèse hémorrhagique, scrofuleuse, ou ne se développer que consécutivement à une maladie d'abord locale: c'est ainsi que l'on voit naître la diathèse syphilitique, cancéreuse, purulente, après un chancre vénérien, une tumeur du testicule, une phlébite traumatique ou de cause interne. Ces dernières diathèses ne sont que des *cachexies* avec lesquelles on les a confondues à tort. La cachexie est un état morbide de l'organisme qui succède à une maladie locale ou générale, déterminée ou non par la diathèse. Il y a donc, entre la diathèse et la cachexie, toute la différence qui existe entre la cause et son effet.

Le coup d'œil que nous allons jeter rapidement sur les opinions diverses que les auteurs se sont faites du mot *diathèse* achèvera de compléter ce que nous avons à en dire. Nous décrirons ensuite chacun de ces états qui nous paraîtront avoir quelque importance, et nous montre-

rons quelle idée il faut prendre de leur mode de production.

De tout temps les auteurs ont été frappés de cette disposition singulière de quelques sujets à contracter les mêmes maladies. Galien et ses successeurs désignent sous le nom d'*habitus* la condition de l'économie qui en favorise le développement. Suivant la prédominance du sang, de la bile, de la pituite, de la mélancolie ou atrabile, il survient des maladies particulières qu'ils rapportent à l'altération des fluides. Cette théorie humorale des diathèses a longtemps régné sans partage dans la science; on la voit se modifier ensuite dans la série des âges, suivant la théorie en vogue de chaque époque : si l'explication diffère, le fait fondamental persiste ; quelquefois seulement il est défiguré au point d'être difficile à reconnaître.

Paracelse, ce contempteur des écrits de Galien et des autres médecins de l'antiquité, qui fait jouer un si grand rôle au sel, au soufre, au mercure et au tartre, les considère comme les causes de la goutte, de la gravelle. Van Helmont, dont les vues médicales sont souvent empreintes d'une grande profondeur, eut le mérite de séparer nettement les causes des maladies générales et locales: les premières sont dues à l'archée, qui envoie le principe acide ou ferment dans les parties les plus éloignées ; les secondes, à une irritation locale.

Les solidistes s'emparèrent également des diathèses pour les adapter à leur doctrine. Le strictum et le laxum de Themison et des méthodistes embrassent deux grandes classes de maladies qui se développent sous l'influence de ces deux dispositions générales que Brown appelle *diathèse sténique* et *asthénique*. Elles impriment leur cachet à toutes les maladies qui sont comprises dans les deux divisions que nous venons d'indiquer.

J. Frank ne voit dans la diathèse que certaines conditions des maladies qui leur impriment une forme, une allure toute particulière, qui apparaissent à travers les variations déterminées par les symptômes et la nature propre à chaque maladie : telles sont les diathèses inflammatoire, rhumatismale, arthritique, gastrique, atonique, scorbutique, typhoïde, périodique, spasmodique, scrofuleuse, carcinomateuse, vénérienne On conçoit sur-le-champ combien cette acception du mot diathèse est vicieuse. Sans doute les maladies, bien que différentes par leur siége et par leur nature, peuvent se manifester avec quelques symptômes prédominants que l'on rapportera, si l'on veut, à certains types appelés *diathèse inflammatoire, gastrique, rhumatismale, scrofuleuse, etc.* Mais n'est-ce pas faire reculer la science, et y introduire une confusion nuisible que d'employer cette expression? La diathèse ainsi envisagée ne représente plus rien à l'esprit. En effet, que de causes peuvent produire les formes affectées à ces diathèses : tantôt ce sont les constitutions médicales qui impriment un cachet particulier aux maladies (constitution gastrique, inflammatoire, bilieuse, muqueuse, etc.) ; tantôt c'est une prédisposition individuelle (constitution lymphatique, scrofuleuse), ou bien une maladie concomitante (diathèse rhumatismale, vénérienne, cancéreuse), ou des complications qui se montrent plus fréquentes à certaines époques, et sous l'influence de constitution médicale, saisonnaire, ou même stationnaire.

L'acception donnée par M. Darbefeuille au mot diathèse s'écarte de celle qu'on lui a accordée jusqu'à ce jour. Il désigne ainsi tout état de l'organisme qui dispose le corps à contracter les maladies générales, et qui donne à ces maladies une essence propre. Outre les diathèses inflammatoire, bilieuse, muqueuse, séreuse, il admet la diathèse nerveuse, et celles qui sont dues à l'altération des solides ou des liquides par divers agents, tels que les miasmes et le virus ; pour cet auteur, la variole est une diathèse. On voit qu'il est impossible de comprendre plus de choses différentes sous une dénomination commune : aussi, en agissant de cette manière, on est parvenu à faire perdre au mot diathèse toute valeur scientifique.

Tommasini se servait du mot diathèse dans un tout autre sens. Toute disposition qui produit la maladie, et qui l'entretient, lors même que la cause occasionnelle qui l'a provoquée n'existe plus, est une diathèse pour le médecin italien et les partisans du contrastimulisme.

La diathèse n'est, pour MM. Pariset et Villeneuve, qu'un état particulier en vertu duquel certaines maladies se déclarent de préférence à d'autres : elle est inflammatoire, bilieuse, pituiteuse, muqueuse, séreuse, ataxique, virulente, anévrysmale, cancéreuse, dartreuse, gangréneuse, goutteuse, laiteuse, nerveuse, scorbutique, scrofuleuse, syphilitique, varioleuse, vermineuse. Il ne manquait plus, pour compléter ce tableau des diathèses prises dans ce sens, que d'énumérer toutes les maladies du cadre nosographique pour leur donner à chacun une diathèse. On ne voit pas, en effet, pourquoi l'on n'admettrait pas des diathèses apoplectique, scarlatineuse, érysipélateuse, ophthalmique, leucorrhéique, et autres. C'est là précisément ce qu'ont fait quelques auteurs, qui ont appelé *diathèse* la disposition de tel ou tel organe, chez tel ou tel sujet, à contracter une maladie quelconque : on a ainsi des diathèses pulmonaire, cérébrale, gastrique, hépatique, utérine. *Fiat lux.*

Enfin, un auteur, qui a écrit récemment sur la diathèse purulente, désigne sous ce nom « une modification de l'organisme caractérisée par la tendance à la production du pus dans les solides et dans les liquides coagulables de l'économie » (Tessier). Cette diathèse purulente comprend, suivant ce médecin, 1° la fièvre purulente ; 2° les phlegmasies purulentes ; 3° l'état purulent : celui-ci donne lieu à des suppurations apyrétiques qui apparaissent en différentes parties du corps. Il est facile de voir que cette diathèse purulente est une maladie très-tranchée, dont nous ne pouvons faire ici l'histoire, et dont il sera traité aux mots PHLÉBITE et ALTÉRATION DU SANG.

Nous terminerons cet exposé des opinions diverses émises sur la diathèse, en rappelant que ce mot a quelquefois servi à désigner les constitutions ou tempéraments. En lisant la description des diathèses inflammatoire, scrofuleuse, bilieuse, on est frappé de la ressemblance qu'elles ont avec le tempérament sanguin, lymphatique, bilieux. Est-il, en effet, toujours facile d'établir une séparation bien tranchée entre le tempérament et la diathèse prise dans le sens de prédisposition? Les tempéraments correspondent tous à la prédominance de certains grands systèmes, et préparent quelques affections plus spéciales (tempéraments nerveux, sanguin, lymphatique). Comment n'en serait-il pas ainsi? Le jeu souvent répété d'un organe ne doit-il pas le prédisposer à la maladie, et s'il est vrai que, dans certaines conditions données, l'exercice d'un appareil lui procure plus de force, et lui permet de réagir avec succès contre les causes de destruction, dans la plupart des cas, cette heureuse modification n'arrive pas. Du reste, si l'on veut se convaincre de ce que nous avançons, on n'a qu'à lire les ouvrages d'hygiène où se trouve la description des tempéraments : on y verra que les causes sous l'influence desquelles ceux-ci se développent sont absolument les mêmes que pour les diathèses : il en est de même des symptômes. Qu'on veuille bien nous dire par quels traits l'on distinguera un enfant lymphatique élevé dans des mauvaises conditions hygiéniques, mais qui n'est pas encore malade, d'avec un autre sujet chez lequel s'est développée la diathèse scrofuleuse. En quoi l'homme pléthorique, sanguin, dont le système vasculaire est doué d'une grande activité, dont le sang est riche en fibrine et en matière colorante, diffère-t-il de l'homme chez qui la diathèse inflammatoire commence à se dessiner? Il nous reste maintenant à exposer en peu de mots les différentes espèces de diathèses.

On les a distinguées en innées et en acquises. Les premières sont le résultat d'une modification organique apportée par le sujet au moment de sa naissance ; les secondes se développent sous l'influence de tous les mo-

dificateurs qui agissent sur l'organisme. Aussi faut-il chercher dans une étude approfondie de la matière de l'hygiène les causes mêmes des diathèses acquises ; cette étude est d'autant plus importante, qu'elle est féconde en applications de tout genre pour le médecin praticien. S'il a à redouter, chez un sujet actuellement soumis à son observation, le développement d'une diathèse congénitale dont il soupçonne l'existence, qu'il place le sujet dans des conditions hygiéniques tout à fait opposées à celles qui passent pour favoriser la production de cette diathèse, et bientôt il la verra s'effacer ou diminuer singulièrement. Il en agira de même à l'égard d'une diathèse acquise : après avoir exploré avec soin toutes les circonstances au milieu desquelles elle a pris naissance, il les remplacera par des conditions tout opposées. Nous ne pouvons développer ce point, qui appartient à la pathologie générale et à l'histoire des prédispositions spécialement ; il promet à celui qui voudra s'en occuper des déductions pratiques d'une haute importance.

Voici la longue et fastidieuse liste des diathèses : scrofuleuse, cancéreuse, arthritique, rhumatismale, herpétique, scorbutique, syphilitique, vermineuse, tuberculeuse, gangréneuse, hydropique (Cullen), inflammatoire, gastrique, atonique, muqueuse, catarrhale, bilieuse, typhoïde, périodique, spasmodique, ataxique, virulente, varioleuse, anévrysmale, variqueuse, laiteuse, nerveuse, osseuse, rachitique, graveleuse, hémorrhagique, purulente, mélanique, ulcéreuse. On pense bien que nous n'avons pas songé à établir une classification des diathèses, qui est impossible en raison de la diversité des maladies réunies sous cette dénomination ; encore moins décrirons nous toutes les diathèses. Les seules dont nous allons tracer rapidement le tableau sont les diathèses inflammatoire, hémorrhagique, purulente, gangréneuse, osseuse, rhumatismale, graveleuse. Nous en dirons quelques mots afin de montrer que l'histoire de ces états particuliers de l'organisme ne peut être séparée des maladies auxquelles elles appartiennent. Quant aux diathèses scrofuleuse, tuberculeuse, rachitique, herpétique, cancéreuse, vermineuse, nous nous garderons bien d'en dire un seul mot. Ce sont des maladies bien caractérisées, ou qui ne sont encore qu'à leur début (*voyez* Scrofules, Tubercules, Rachitisme, Herpes, Cancer, Entozoaire, etc.).

La diathèse inflammatoire a été considérée pendant longtemps comme caractérisée par l'abondance du sang, l'activité de l'hématose, la plasticité du sang dont la partie fibrineuse et coagulable prédomine sur les autres éléments. Sous l'influence de cette disposition, les maladies prennent un caractère inflammatoire, et tendent à se reproduire en différents points de l'économie. L'état pléthorique est loin d'être la seule condition qui préside au développement de cette diathèse. M. Andral ne l'a-t-il pas observé chez des sujets entièrement anémiques chez lesquels le peu de sang qui restait se dirigeait encore vers le point irrité. Si l'on persistait à voir la preuve de la diathèse inflammatoire dans une plasticité plus grande du sang, et dans l'apparition de ces phlegmasies multiples, nous conseillerions de méditer les expériences faites par M. Magendie, desquelles il résulte, qu'en défibrinant le sang, ces phlegmasies n'en surgissent pas moins dans un grand nombre de parties du corps (*voyez* Sang (altérat. du).

La disposition hémorrhagique se reconnaît à ce que, sous l'influence d'une cause très-légère, comme une simple piqure de sangsue ou une égratignure, il se déclare des hémorrhagies que l'on ne peut arrêter par aucuns moyens ou qui se reproduisent à chaque instant. Quelquefois cette tendance aux hémorrhagies se manifeste sans aucune lésion traumatique. L'altération survenue dans la composition du sang paraît être la véritable cause de cette diathèse hémorrhagique. On peut, en effet, la provoquer artificiellement, soit en défibrinant le sang, soit en augmentant la proportion des sels ou du sérum : on voit alors le sang transsuder à la surface des membranes de rapports, ou dans la profondeur même des tissus (*voyez* Hémorrhagie et Sang (altér. du).

Par diathèse purulente, nous n'entendons pas cet état pathologique dans lequel des abcès multiples se forment dans un grand nombre d'organes, à la suite de plaies qui suppurent, de phlébite, de variole ou de simples résorptions purulentes, mais une disposition organique en vertu de laquelle le pus se rassemble en foyer à l'occasion de la cause la plus légère ou même sans cause. Les cas dans lesquels cette diathèse ne se rattache pas à une altération évidente des parois vasculaires ou des fluides en circulation, sont excessivement rares (*voy.* Phlébite, Sang (altération du).

M. Nonat rapporte dans sa thèse de concours, où nous avons puisé plus d'un renseignement utile, une observation de diathèse gangréneuse où cette disposition organique ne paraît, en effet, se lier ni à une phlegmasie des vaisseaux ni à une résorption purulente : le sang était séreux, décoloré, et les organes d'une extrême pâleur. L'altération de ce liquide, dans cette circonstance, n'ayant pas été constatée par l'analyse chimique, on ne peut déterminer au juste quel rôle elle a joué dans la production de la diathèse gangréneuse. Lorsqu'elle se développe en dehors de toute condition morbide appréciable, ce qui est rare, elle naît sous l'influence de ces causes hygiéniques qui débilitent profondément toute l'économie, et qui amènent des changements nuisibles dans la constitution du sang. L'introduction des miasmes délétères provenant de matières animales en putréfaction ou de l'encombrement de malades dans les hôpitaux est encore une cause de diathèse gangréneuse. Elle produit des mortifications en un grand nombre de points de l'économie et à l'occasion des moindres causes. Son histoire est disséminée dans la description du typhus, de la peste, de la phlébite, des altérations du sang, etc., qui en sont les causes les plus ordinaires.

La diathèse que les auteurs ont appelée *rhumatismale* n'est autre chose que la prédisposition à contracter la maladie qui porte ce nom. L'on désigne aussi quelquefois par *diathèse rhumatismale* la cause inconnue qui fait que, successivement, ou d'une manière simultanée, les tissus musculaire, fibreux, séreux des articulations, du cœur, et même d'autres viscères, sont occupés par des douleurs vives dont la mobilité est extrême ; mais, en prenant le mot diathèse dans ce sens, on le fait synonyme de cause prédisposante, ou bien on désigne la maladie lorsqu'elle est déjà caractérisée par tous ses symptômes. C'est là ce qui est arrivé aux auteurs qui ont décrit, sous le titre de *diathèse rhumatismale*, un ensemble de symptômes encore légers, mais qui annoncent la présence de la cause inconnue que l'on a appelée *principe rhumatismal*. Ce que nous disons du rhumatisme s'applique à la diathèse goutteuse. Quant à la diathèse graveleuse, qui se manifeste par le dépôt d'éléments azotés en différentes parties du corps, dans le rein et le liquide urinaire (gravelle, calculs d'acide urique), autour des articulations, etc., nous en traiterons aux mots Gravelle, Rhumatisme, Urines.

DIPHTHÉRITE, s. f., dérivé de διφθέρα, pellicule *pellis*, *exuvium*, *coriacea vestis*, d'où διφθερόω, *corio*, *obtego*, inflammation pelliculaire, pseudo-membraneuse. Cette dénomination, à laquelle M. Boisseau a adressé quelques critiques, a été créée par M. Bretonneau pour désigner une maladie spéciale donnant lieu à l'exsudation d'une matière plastique, et pouvant se montrer sur les deux grandes surfaces de rapports, la peau et la muqueuse gastro-pulmonaire ; cependant son siége le plus ordinaire est la muqueuse du pharynx, du larynx, de la bouche, où la diphthérite porte les noms d'*angine couenneuse*, de *gangréneuse*, de *croupale*. M. Bretonneau a distingué cette diphthérite de quelques autres inflammations pelliculaires, comme, par exemple, de celle qui est causée par le mercure, ou qui survient dans le cours de la scarlatine, et qui doit en différer par son mode d'invasion, sa durée, sa terminaison ; elle doit être aussi

séparée de la phlegmasie buccale, qui s'accompagne d'une exsudation caséiforme.

Division. — Dans cet article, consacré à une description générale de la maladie, nous ne traiterons en aucune manière de l'angine gangréneuse pseudo-membrane, maligne, ni du croup, bien que ces affections aient été comprises par M. Bretonneau sous le titre commun de *diphthérite.* Nous nous sommes conformés en cela à l'ordre généralement adopté dans tous les ouvrages de pathologie ; aussi doit-on s'attendre à ne trouver indiqués dans ce chapitre que les caractères communs à toutes les formes de la diphthérite. Comme les symptômes de cette phlegmasie diffèrent suivant qu'elle affecte la peau ou la muqueuse, nous les décrirons séparément.

Diphthérite des membranes muqueuses. — La muqueuse présente d'abord une rougeur circonscrite et pointillée, disposée par taches irrégulières sans gonflement notable, recouverte bientôt d'un mucus presque transparent et coagulé. M. Bretonneau, qui a examiné au microscope les taches diphthéritiques, les a trouvées pointillées de rouge et de blanc, et les croit dues à une injection vasculaire très-fine. Les points rouges sont, pour lui, autant de petites ecchymoses, et les taches blanches les orifices proéminents des follicules muqueux. « Cette première couche mince, souple et poreuse, peut être encore soulevée par des portions de mucus non altéré, de manière à former des vésicules. Souvent, en peu d'heures, les taches rouges s'étendent sensiblement de proche en proche par continuité ou par contact, à la manière d'un liquide qui s'épanche sur une surface plane ou qui coule par stries dans un canal. A cette époque, elle se détache facilement, et n'adhère à la membrane muqueuse que par des prolongements très-déliés de matière concrète qui pénètrent dans les follicules mucipares. La surface qu'elle recouvre est ordinairement d'une teinte légèrement rouge, pointillée de rouge plus foncé ; cette teinte est plus animée à la périphérie des taches. Si la fausse membrane, en se détachant, laisse à découvert la surface muqueuse ; la rougeur, qui semblait s'éteindre sous la concrétion, se ranime, les points d'un rouge plus foncé, laissent transsuder du sang, l'enduit concret se renouvelle, et devient de plus en plus adhérent sur les points qui ont été les premiers envahis ; il acquiert souvent une épaisseur de plusieurs lignes, et passe du blanc jaunâtre au fauve, au gris et au noir ; en même temps la transsudation du sang devient encore plus facile, et elle est la source de ces *stillicidia* qui ont été si généralement notés par les auteurs. »

Les stries d'un rouge foncé qui s'étendent de haut en bas sur les muqueuses et qui propagent la diphthérite, se couvrent d'une matière concrète qui occupe le milieu de ces stries. On trouve à cette époque, dans la substance même de la concrétion, des pores arrondis ou des petites bulles amincies. Les bords de cette pseudo-membrane naissante sont irrégulièrement crénelés, amincis, et se continuent, pour ainsi dire, avec le mucus visqueux et prêt à se coaguler qui les environne. Les bandelettes couenneuses, étroites d'abord, s'élargissent, se touchent bientôt, et forment une couche continue qui tapisse toute la membrane muqueuse à laquelle elles adhèrent par de petites taches qui s'enfoncent dans l'orifice des follicules mucipares ; en même temps la concrétion devient de jour en jour plus dense, et s'épaissit par l'addition de la matière couenneuse continuellement sécrétée (Bretonneau).

La surface des membranes s'altère à une certaine époque de la maladie. On y observe tantôt une érosion superficielle ou des ecchymoses, et tantôt la matière coagulable s'épanche dans l'épaisseur même du tissu muqueux. Les concrétions, qui s'épaississent par la juxtaposition des différentes couches de lymphes exhalées successivement, s'altèrent vers cette époque par leur contact avec les liquides muqueux ou sanguinolents qui les baignent et exhalent une odeur très fétide et comme gangréneuse. A cette époque aussi, le gonflement œdémateux qui se manifeste dans le tissu cellulaire forme autour de la plaque pseudo-membraneuse une saillie assez considérable pour faire croire qu'il existe une perte de substance, une véritable ulcération à fond grisâtre. La ressemblance paraît d'autant plus parfaite, que les concrétions, noircies par le sang et ramollies, se détachent par lambeaux et simulent le détritus de la gangrène : un examen plus attentif fait sur le cadavre prouve que ce n'est là qu'une simple illusion. On trouve souvent sur une portion assez circonscrite de la muqueuse tous les degrés de la diphthérite, depuis la simple rougeur jusqu'à la concrétion épaisse qui laisse à nu la membrane muqueuse ulcérée. Du reste, la gangrène peut succéder à l'inflammation diphthéritique, mais dans des cas excessivement rares, suivant M. Bretonneau, puisqu'il ne l'a pas observée une seule fois sur plus de cinquante sujets dont il a ouvert les cadavres.

La tendance dangereuse que présente la diphthérite à se propager aux autres parties de la muqueuse cesse ordinairement quelques jours après son invasion. Aussi la gravité de ce mal diffère-t-elle suivant ses périodes. Au début, on doit toujours redouter de le voir s'étendre à une plus ou moins grande surface de la muqueuse ; une simple plaque lichénoïde développée sur l'amygdale ou la partie supérieure du pharynx doit inspirer les plus vives inquiétudes, parce que l'on doit craindre que des concrétions pelliculaires ne surviennent dans le larynx. Si, au contraire, la maladie est arrivée à sa période stationnaire, elle peut occuper une grande surface, comme tout le pharynx et le voile du palais, sans qu'il en résulte de grands inconvénients. Du reste, la différence de la structure des membranes n'apporte aucun changement dans les caractères de la diphthérite ; ils sont les mêmes, soit qu'elle occupe la cavité buccale, la surface de la langue, ou les tuniques internes du pharynx et de l'œsophage. Cependant on a remarqué que cette phlegmasie spéciale avait plus de tendance à se propager des amygdales et du voile du palais au pharynx et au larynx, que de la bouche aux mêmes parties. Quelquefois elle reste plusieurs mois dans cette cavité sans envahir les autres points de la muqueuse. Il faut se rappeler qu'un des caractères de la diphthérite étant de se répéter simultanément ou successivement sur d'autres points, on ne doit pas rester dans une sécurité complète, par cela seul que les plaques couenneuses sont bien circonscrites et stationnaires ; elles peuvent se développer dans d'autres parties.

Diphthérite cutanée. — Starr, à qui l'on doit une histoire si exacte de l'épidémie d'angine couenneuse, qu'il observa dans le comté de Cornouailles (*voyez* Angine et Croup (*historique*)), avait aperçu des fausses membranes derrière les oreilles, sur les plaies des vésicatoires, et sur d'autres points de la peau privée de son épiderme.

M. Trousseau, à qui l'on doit d'utiles remarques sur la diphthérite cutanée, ne l'a jamais vue se développer sur la peau sans que le derme n'eût été mis préalablement à nu, soit par une ulcération, soit par d'autres causes (piqûres de sangsues, coupures, herpès, vésicatoires, gerçures du sein, excoriations du scrotum, des oreilles, du cuir chevelu, du nez, de l'anus). Voici en quels termes l'auteur que nous venons de citer décrit la phlegmasie pelliculaire du tégument externe.

Si la peau est excoriée, elle laisse suinter une grande quantité d'un liquide séreux et fétide, et se recouvre ensuite d'une couenne grisâtre ; si c'est une plaie qui est le siége de cette exsudation, les bords se gonflent, et acquièrent une teinte livide. Le derme, quelquefois, se couvre sur le champ d'une couenne blanche, semblable à celle qui se développe sur des vésicatoires ; autour survient une rougeur érysipélateuse. Dans les points occupés par l'érysipèle, l'épiderme est soulevé en un grand nombre d'endroits par une sérosité lactescente ; il en résulte une foule de petites vésicules, qui restent discrètes, ou deviennent confluentes, et laissent échapper le liquide contenu à l'intérieur ; le derme, excorié en ces points,

est couvert d'une petite plaque couenneuse ; la même rougeur se développe, est bientôt suivie de mêmes vésicules, et c'est ainsi que, de proche en proche, le mal gagne quelquefois une étendue considérable de la peau. Or, M. Trousseau a vu la diphthérite descendre de la nuque jusqu'aux lombes. Il a remarqué aussi que le mode d'envahissement de cette inflammation a cela de particulier, qu'il se fait ordinairement des parties les plus élevées aux parties déclives ; elle se propage de la nuque au dos, du ventre aux lombes, et jamais elle ne marche dans un sens inverse, ce que l'auteur que nous citons attribue, avec M. Bretonneau, à l'irritation provoquée par le contact prolongé de la sérosité qui s'écoule des vésicules, et qui est retenue quelquefois par les vêtements ou les pièces d'un appareil. Cette propriété de la sanie diphthérique, d'enflammer les surfaces exposées à son contact, a été indiquée à toutes les époques. Arétée n'a-t-il pas dit : « Neque enim ulcera quiescunt... verum si » ab his sanies ad interiora distillet celeriter partes, » etiam si integræ erant, ulcerantur » (Bretonneau).

Sous l'influence de la cause générale qui agit sur tout le solide vivant, la diphthérite peut se montrer sur la muqueuse du pharynx, du larynx, les amygdales, en même temps qu'elle occupe la peau. Dans ce cas, le développement simultané du même mal annonce une modification pathologique survenue dans les fluides.

Les concrétions pelliculaires de la peau sont assez épaisses, formées par une ou plusieurs couches sécrétées successivement par le derme enflammé : celles qui sont appliquées sur le tégument ont une certaine densité, tandis que les premières formées, c'est-à-dire les plus extérieures, sont ramollies par le liquide séreux qui s'écoule de la peau. Elles sont quelquefois grisâtres, ou noires, par la combinaison du sang fourni par les surfaces dénudées, et exhalent une odeur gangréneuse très-fétide. On a pu croire, dans ce cas, que la peau était réellement mortifiée. M. Bretonneau ne dit pas s'il a observé ce sphacèle, qui est très-rare. M. Trousseau l'a vue une seule fois; il occupait la peau du bras.

Symptomatologie. — La présence des fausses membranes constitue le symptôme pathognomonique de la diphthérite. Cette phlegmasie spéciale s'accompagne de bien d'autres accidents, mais qui ne peuvent être indiqués d'une manière générale, parce qu'ils varient suivant le siége même de l'affection. Occupe-t-elle le pharynx, les amygdales, ou le larynx, on voit paraître tous les symptômes de l'angine couenneuse, gangréneuse du croup, dont nous avons déjà tracé l'histoire. Nous ferons remarquer, toutefois, qu'un certain nombre de symptômes dépendent uniquement de la gêne apportée par les concrétions au libre accomplissement des fonctions, et de l'obstacle mécanique qu'elles opposent à l'entrée de l'air, ou des corps solides et liquides qui doivent parcourir le tube digestif. Le gonflement des parties environnantes et des glandes lymphatiques, la douleur, souvent peu marquée, le mouvement fébrile, quelquefois nul, appartiennent encore à la symptomatologie générale de la diphthérite.

En décrivant les altérations qui surviennent dans la muqueuse, et le mode de développement des pseudo-membranes, nous avons indiqué la marche de la diphthérite; nous avons vu que son caractère essentiel est de tendre à se propager de haut en bas, soit sur la membrane muqueuse, soit sur le tégument externe, ou de se répéter simultanément, ou à de certains intervalles, sur les différents points de ces deux grandes surfaces de rapport. Nous rappellerons encore qu'au début de la maladie, une simple tache blanchâtre, lichenoïde, de petite dimension, doit inspirer les plus graves inquiétudes, parce que l'essence de la maladie est de gagner de proche en proche la membrane muqueuse. Au bout de quelques jours, sa marche se ralentit, et alors le péril auquel le sujet était exposé se dissipe presque entièrement. « L'organisme, dit M. Bretonneau, semble acquérir, par accoutumance, la faculté de résister aux maladies, comme il acquiert la faculté de résister à l'action graduée des poisons et des venins. » Le pronostic de la diphthérite est toujours grave, même lorsqu'on l'envisage sous le point de vue général. Il diffère, cependant, suivant le siége de la maladie, suivant qu'elle occupe le pharynx ou le larynx, etc.

Diagnostic. — Pendant longtemps on a décrit la diphthérite pharyngienne et tonsillaire sous le nom *d'angine maligne gangréneuse ;* la distinction entre ces maladies n'a même été bien faite qu'à partir des travaux de Martin Ghisi, Home, Michaelis, Starr, etc. (*voy.* Angine et Croup, *historique*). M. Bretonneau, qui a contribué plus que tout autre à mettre en lumière la véritable nature de ces diverses espèces d'affections, a prouvé que, dans la plupart des cas où l'on avait cru rencontrer des angines malignes gangréneuses, on avait eu affaire à des diphthérites épidémiques, dans lesquelles les fausses membranes, combinées avec le sang fourni par la muqueuse, se ramollissaient, se détachaient sous forme de lambeaux gangréneux, et exhalaient une odeur fétide qui a pu en imposer à la plupart des observateurs qui ont écrit sur le croup. C'est là un immense service rendu à la science par M. Bretonneau, qui reconnaît que, dans quelques circonstances rares, une véritable gangrène peut compliquer la diphthérite. On distingue difficilement cette gangrène pendant la vie, parce que les lambeaux pseudo-membraneux, salis par le sang, en couvrent la surface ; mais, après la mort, il est facile de constater la désorganisation de la muqueuse qui peut offrir différents degrés d'injection, de ramollissement, et qui est souvent détruite dans toute son épaisseur.

L'inflammation diphthéritique de la bouche (*stomacace diphthéritique*) se distingue de la véritable gangrène de la bouche, en ce que, malgré l'épaisseur des fausses membranes, on peut toujours les détacher de la surface muqueuse, tandis que, dans la gangrène, la perte de substance s'étend en profondeur. Du reste, la méprise est impossible, si on a été témoin du début de la maladie ; dans la diphthérite, on observe d'abord des plaques d'un blanc grisâtre, formées d'une substance concrète, qui, venant à se détacher, laisse à nu la muqueuse légèrement rougie et pointillée de points rouges plus foncés, mais sans autre altération. Dans la gangrène, au contraire, quelques concrétions peuvent bien exister en même temps; mais lorsqu'elles se détachent, on aperçoit l'eschare formée par les tissus sous-jacents.

Peut-on distinguer le stomacace diphthéritique de la maladie décrite par Billard, M. Lélut, sous le nom de *muguet, fégarite des enfants* (*voyez* Aphthes pseudo-membraneux du *Compendium*, vol. I)? M. Bretonneau dit « qu'il existe entre cette maladie et le stomacace diphthéritique tant de traits de ressemblance, qu'il est porté à croire que les légères différences qui s'y font remarquer peuvent tenir à des circonstances accidentelles. » Nous nous rangeons volontiers à son avis. En effet, soit que le muguet se présente sous forme de points blancs, petits et disséminés, ou sous forme de lambeaux plus ou moins larges, soit, enfin qu'il présente l'aspect d'une membrane recouvrant la muqueuse en presque totalité, on ne doit y voir que des formes diverses de la même maladie.

L'exsudation de matière plastique qui se montre chez les sujets en proie à une stomatite mercurielle diffère de la diphthérite par la nature de la cause qui l'a produite, par le gonflement de la langue, des gencives, et de différents points de la muqueuse, par les érosions plus ou moins multipliées, qui se couvrent d'un enduit concret, enfin par le développement simultané de concrétions qui acquièrent rarement la consistance et l'épaisseur des fausses membranes de la diphthérite.

Il ne faut pas croire que l'altération spéciale que subit la sécrétion des muqueuses affectées de phlegmasie diphthéritique ne puisse se développer que sous l'influence des causes que nous venons de passer en revue; souvent aussi on la voit paraître dans le cours d'autres affections

en général assez graves. C'est ainsi qu'on l'observe chez les phthisiques, chez les sujets atteints de fièvre typhoïde, de péritonite aiguë ou chronique, de phlegmasie du tube digestif, chez les vieillards dans différentes maladies, etc. Il semble qu'une altération générale de fluide préside à cette exsudation, ou que du moins elle concoure à sa production.

Étiologie. — La contagion de la diphthérite a été presque généralement admise par les auteurs des siècles derniers. Carnevale, Marc-Aurèle Severin, se déclarent pour cette opinion. Nola croit plutôt à l'infection ; cependant il pense que le mal ne peut se communiquer par des rapports immédiats, et par simple transmission. M. Bretonneau, qui, plus que tout autre, est à même d'avoir une opinion bien arrêtée sur ce sujet, penche vers l'idée de contagion, mais reconnaît qu'il est souvent impossible de remonter à son origine, et que, dans certains cas, cette cause a été évidemment étrangère à la production de la diphthérite. « S'il était encore plus positivement démontré que la diphthérite est contagieuse, il n'en serait pas moins certain que c'est à un degré fort inférieur à d'autres maladies; mais sur ce point même, et sur le mode et les conditions de la contagion, il reste beaucoup à apprendre. » M. Bretonneau a fait des tentatives inutiles pour communiquer la diphthérite à des animaux. M. Trousseau qui soutient que la contagion joue le principal rôle dans la propagation de la diphthérite, n'a cependant pas été plus heureux que M. Bretonneau dans l'expérience qu'il a tentée sur lui-même, en cherchant à s'inoculer la maladie. La diphthérite se montre, d'ailleurs, sous deux formes très-distinctes : 1° à l'état sporadique, 2° à l'état épidémique ; il se complique quelquefois dans ce dernier cas de diverses exanthèmes, et de la scarlatine en particulier.

On a aussi voulu trouver dans les influences endémiques la cause de la maladie. Comme elle se montre souvent d'une manière épidémique dans la ville de Tours, on a cru d'abord que la situation au milieu d'une vallée parcourue par deux rivières expliquait des ravages que fait ce mal dans le pays; mais bientôt on put se convaincre qu'il n'épargne pas davantage les habitants des villes ou des villages bâtis sur des hauteurs, où toutes les conditions hygiéniques les plus favorables à la santé sont cependant réunies. « Dans des bourgs et des hameaux du département du Loiret, remarquables par leur salubrité et leur bonne position géographique, je voyais la diphthérite, dit M. Trousseau, sévir avec une horrible violence, et des villages de Sologne, situés au milieu des marais, rester exempts du fléau; et par contre, des hameaux ou des bourgs, situés sur les bords des étangs, dépeuplés par l'épidémie, tandis que d'autres jouissaient d'une complète immunité que l'on croyait devoir attribuer à la salubrité ordinaire du lieu. »

Il faut cependant reconnaître que toutes les influences qui débilitent l'économie, comme l'humidité de l'air et des habitations, une nourriture insuffisante ou malsaine, la pauvreté favorisent le développement de la diphthérite ; elles n'agissent sans doute qu'à titre de causes prédisposantes. mais elles n'en doivent pas moins être éloignées avec le plus grand soin. Ne voit-on pas, en effet, le mal attaquer de préférence les habitants les plus pauvres, et sévir avec une certaine violence dans les localités où la misère est grande. Si les riches ne sont pas à l'abri des ravages de l'épidémie, ils en sont moins maltraités que d'autres : aussi, croyons-nous que l'influence funeste exercée par les modificateurs que nous avons signalés prend une grande part dans la production de la maladie ; mais nous sommes loin d'admettre qu'elle suffise ; il faut encore l'action d'une cause plus générale et épidémique.

Traitement.—Des faits nombreux ont prouvé à M. Bretonneau que les déplétions sanguines n'empêchent pas la phlegmasie diphthéritique de faire des progrès; et lorsqu'elles ne sont pas nuisibles, elles sont tout au moins insuffisantes. Les suites de la maladie ne sont jamais plus à redouter que dans le cas où le sang des sujets qui en sont atteints a été appauvri par des maladies antécédentes. C'est là ce qui fait penser au médecin de Tours que les émissions sanguines accélèrent la propagation de la diphthérite, en privant le sang d'une grande partie de son cruor, en le liquéfiant ou en favorisant la transsudation de sa partie séreuse. La spécificité de l'irritation, et non son intensité, étant la véritable cause des accidents, et surtout de leur propagation, il faut recourir à des agents thérapeutiques qui modifient l'inflammation spéciale, et lui substituent un autre mode d'irritation; tel est précisément l'effet produit par l'emploi des caustiques. Toutefois, il ne faut pas entièrement rejeter les émissions sanguines, dont l'utilité est incontestable lorsqu'il existe une complication inflammatoire ou des accidents de même nature développés par suite de la présence des fausses membranes. Les sujets pléthoriques doivent également être soumis à une saignée qui facilite alors l'action des autres remèdes.

Quelques-uns des agents thérapeutiques devant varier suivant le siége de la diphthérite, nous ne traiterons ici que des méthodes générales et des applications de caustiques. Les vésicatoires, les révulsifs, les vomitifs, sont souvent employés avec avantage, et dans le but d'attirer dans un autre lieu, ou de déplacer la maladie lorsqu'elle occupe un organe important.

Parmi les médications générales dirigées contre cette maladie, le traitement mercuriel est celui qui jouit de la plus grande vogue. Le calomélas a été prescrit à haute dose dans le but d'amener promptement, soit une modification dans la sécrétion, soit même une salivation abondante capable de détacher les fausses membranes adhérentes (*voy.* Croup, t. I du *Compendium*). Les opinions restent encore partagées sur l'action de ce remède, que les uns considèrent comme dangereux, les autres comme pouvant amener la guérison.

La médication tonique est véritablement la seule sur laquelle on puisse compter pour arrêter les progrès du mal; mais il ne faut pas agir avec timidité lorsqu'on a recours à ce moyen, et il faut, en outre, qu'il soit mis en usage de bonne heure, et à l'instant même où l'on voit paraître des taches blanchâtres lichénoïdes, ou même la simple rougeur dont nous avons tracé les caractères. Au nombre des topiques que l'on doit préférer, nous placerons en première ligne l'acide hydrochlorique pur, porté à l'aide d'une éponge fine et solidement fixée à l'extrémité d'une tige de baleine, ou un mélange de miel et d'acide hydrochlorique, le nitrate acide de mercure, le nitrate d'argent, l'alun, le sulfate de cuivre. On ne peut pas craindre de toucher profondément les parties malades avec ces caustiques, afin de produire un certain degré de désorganisation dans la membrane qui est le siége des plaques couenneuses. Un premier attouchement blanchit l'épithélium, qui se détache sans qu'il reste d'érosion (Bretonneau). Si l'action du caustique est renouvelée, ou a pénétré plus avant, il en résulte une ulcération dont la surface est recouverte d'une concrétion blanchâtre. Il importe d'être averti des changements qui surviennent à la suite des applications caustiques, pour savoir si on doit y revenir une seconde ou une troisième fois. D'abord les concrétions paraissent plus épaisses ; au bout de vingt-quatre heures les effets du caustique sont ordinairement limités, les concrétions se détachent, et alors il convient de ne plus faire qu'une ou deux cautérisations superficielles. L'avulsion des fausses membranes, proscrite avec raison par les auteurs des siècles derniers, est nuisible, parce qu'elle aggrave l'inflammation pelliculaire. On doit perdre l'espoir d'arrêter le mal lorsque les deux ou trois premières applications de caustiques portés profondément n'ont pas réussi à circonscrire l'exsudation plastique.

L'alun a été recommandé par Arétée et par presque tous les médecins des siècles suivants. Il l'employait comme topique, mêlé au miel et à d'autres substances. M. Bretonneau, qui, dans son *Traité de la Diphthérite*, parle peu de l'action de ce caustique, l'a employé de-

puis, et s'en est bien trouvé. On peut encore porter sur les fausses membranes du pharynx ou des fosses nasales le calomélas, soit à l'aide de l'insufflation, soit en le faisant inspirer au malade. M. Trousseau pense que les préparations mercurielles ainsi employées modifient avantageusement l'inflammation diphthéritique. Celles qui lui ont plus particulièrement réussi sont le calomel, le précipité rouge, et un mélange de ce dernier corps et de sucre candi dans lequel l'oxyde de mercure n'entre que pour un douzième seulement. Le nitrate acide de mercure, plus rarement mis en usage que les topiques précédents, peut rendre aussi de véritables services. Du reste, le choix des caustiques est indiqué par le siége même de la diphthérite. Celle qui occupe le pharynx et le voile du palais cède assez bien aux applications d'acide hydrochlorique et d'alun : on n'a pas à craindre que l'action du caustique ne s'étende trop loin lorsque les concrétions n'ont pas dépassé les amygdales ; aussi peut-on agir avec plus d'assurance et avec un remède énergique, comme l'est l'acide hydrochlorique (*voyez* Angine, Croup).

Nature de la diphthérite.—Nous avons tracé, d'après M. Bretonneau, les caractères de cette inflammation spécifique, qui se réduisent à trois principaux : le premier est l'excrétion d'une matière mucoso-séreuse qui se montre dans le premier degré de l'inflammation diphthéritique, et semble jouir de la fatale propriété de la transmettre à de grandes distances ; le second est la forme même de cette phlegmasie, qui tend à se propager de proche en proche ; enfin le troisième est l'insuccès qui suit l'emploi des antiphlogistiques et des émissions sanguines, si efficaces, d'ordinaire, dans les inflammations franches. Nous ajouterons que cette phlegmasie nous paraît encore offrir ceci de spécial, qu'elle reste superficielle, et se transmet difficilement, à moins de complications, au tissu cellulaire sous-jacent, ou aux autres tissus voisins.

M. Bretonneau, cherchant si l'action de certaines substances ne pourrait pas déterminer une inflammation analogue à celle de la diphthérite, a trouvé que l'application de l'huile cantharidée sur la langue ou les lèvres provoque une rougeur pointillée et l'exsudation de pellicules blanchâtres, caduques, en un mot, le même genre d'altération morbide que celui propre à la diphthérite. Cependant quelques différences essentielles séparent ces deux inflammations : « L'inflammation cantharidique, bornée aux surfaces qui ont éprouvé l'action phlogistique du principe vésicant, ne tarde pas à se circonscrire et à s'éteindre, tandis qu'il est dans la nature de l'inflammation diphthéritique de prendre de l'extension et de persévérer. » C'est donc surtout par le mode de terminaison que ces deux phlegmasies diffèrent l'une de l'autre, et que la diphthérite se distingue de toutes les autres inflammations qui donnent lieu à une exsudation de fausses membranes. Voici maintenant les caractères qui séparent l'inflammation diphthéritique de la scarlatineuse.

La scarlatine maligne angineuse se développe presque simultanément sur toute la muqueuse qu'elle doit occuper (lèvres, langue, voile du palais, pharynx), et ne tend en aucune manière à envahir le conduit aérien. Quand elle acquiert une grande intensité, des vésicules saillantes, pointues, remplies d'un liquide purulent, se montrent sur les parties latérales du cou, les poignets, les cou-de-pieds, et disparaissent du troisième au quatrième jour de la desquamation. L'inflammation scarlatineuse a une marche aiguë, parcourt des périodes distinctes, s'accompagne d'accidents graves, d'un trouble extrême de la circulation, d'accélération des mouvements respiratoires, de vomissements répétés, d'une diarrhée continuelle, de délire et de convulsions, etc. ; la mort, qui survient rapidement, et dans le cours du premier septénaire, ne laisse apercevoir aucune lésion bien caractérisée alors. La desquamation s'établit dans les premiers jours du second septénaire, ainsi que la convalescence ; tout danger n'est pas encore passé : l'anasarque, la pneumonie, les ulcérations gangréneuses de la peau, menacent encore la vie du sujet. Les caustiques, qui arrêtent si efficacement les plaques couenneuses de la diphthérite, produisent le même effet sur l'inflammation couenneuse de la scarlatine maligne, mais ne diminuent en rien la gravité du mal.

Dans la diphthérite, la phlegmasie spécifique part d'un seul point pour se propager aux autres parties de la muqueuse et aux conduits aérifères, particulièrement, où elle détermine l'occlusion des voies respiratoires et une asphyxie assez rapide. Elle n'a aucune période limitée, et se termine rapidement par la mort, ou par l'expulsion de fausses membranes ; quelquefois celles-ci envahissent la surface cutanée où elles se présentent avec les mêmes caractères que sur les muqueuses. Les symptômes ne sont nullement en rapport avec la gravité du mal : fièvre éphémère, ou absence complète de mouvement fébrile au début de l'affection, inspirant une sécurité souvent funeste. Enfin, le traitement topique modifie l'inflammation diphthéritique, et suffit à lui seul pour amener la guérison.

Les différences que nous venons de signaler, d'après M. Bretonneau, nous paraissent bien réelles. Mais nous demanderons si les deux phlegmasies ne peuvent, en aucune manière, régner simultanément. Ce médecin déclare « que pendant le cours de plusieurs épidémies qu'il a eu occasion d'observer depuis plus de vingt ans, et dont quelques-unes ont été assez graves pour faire périr un grand nombre de sujets, il ne lui est pas arrivé une seule fois de voir la mort causée par la propagation de la phlegmasie dans le larynx, et par l'occlusion de la glotte.» Le caractère différentiel le plus important de la phlegmasie scarlatineuse du pharynx est de n'avoir aucune tendance à se propager dans les canaux aérifères. Nous n'avons pas eu, comme M. Bretonneau, l'occasion de voir des épidémies de scarlatine, et cependant l'un de nous a observé l'angine scarlatineuse couenneuse sur deux enfants, et, dans les deux cas, la diphthérite s'est étendue aux voies aériennes, contrairement à la doctrine professée par le médecin de Tours. Dans les deux cas, la trachéotomie fut pratiquée : dans l'un, une fausse membrane, représentant la trachée et la première division des bronches, fut extraite après l'incision du larynx ; dans l'autre, des lambeaux membraneux, mais bien caractérisés, furent rejetés au dehors : nous conservons les pièces anatomiques pour convaincre les incrédules. Nous en appelons, du reste, à ceux qui ont été témoins de faits semblables, et qui ne sont pas aussi rares que l'a cru M. Bretonneau. Si l'on veut soutenir que dans le cas précédent il y avait coexistence d'une diphthérite véritable et d'une scarlatine, nous sommes prêts à le reconnaître ; mais alors que deviennent les distinctions que l'on a cherché à établir (*voyez*, pour l'histoire, les art. Angine et Croup du *Compendium*) ?

DITRACHYCÈRE RUDE, *bicorne rude*, *bicorne hérissé*, de de Lamark ; *cysticercus bicornis*, Zeder ; *diceras rude*, Rudolphi ; *ditrachiseriosoma*, Brera ; *das rauhe doppelhorn*, Allem.

Sulzer a donné ce nom à de petits animaux qui furent rendus au milieu des matières fécales par une fille de vingt-six ans, affectée d'une esquinancie. Bremser ne veut pas les reconnaître pour de véritables vers intestinaux, et Rudolphi reste dans le doute sur leur véritable nature ; il pense, d'ailleurs, que ce ne sont pas des hydatides, comme l'avait supposé Sulzer, mais des acantocéphales, parmi lesquels ils pourraient constituer un genre à part sous le nom de *dirhyncus*.

DOTHIÉNENTERIE, et non pas DOTHINENTÉRIE. Ce mot, formé de δοθιήν, ῆνος, clou, pustule, et de εντερον, intestin, pustule de l'intestin, a été créé par M. Bretonneau, pour désigner cette maladie que l'on connaît plus généralement sous le nom de *fièvre*, ou *affection typhoïde*. Nous avons cru devoir en renvoyer la description à ce dernier mot (Typhoïde, Fièvre), parce que c'eût été préjuger la nature de la maladie, et que d'ailleurs cette

dénomination est loin d'être adoptée par le plus grand nombre des médecins.

DOULEUR, s. f., du mot latin *dolor*. Boerhaave définit la douleur une distension des fibres nerveuses qui tirent leur origine du cerveau ; Gaubius une perception que l'âme aimerait mieux ne pas éprouver qu'éprouver ; et quoique Bilon ait peut-être raison de vouloir que l'on se borne à prononcer simplement le mot qui, exprimant ce que tout le monde connaît pour l'avoir éprouvé, renferme en lui-même une définition claire, exacte et laconique, nous dirons que la douleur (nous ne parlons que de la douleur dite physique) est une sensation désagréable, pénible, perçue par le cerveau, et transmise à cet organe par les cordons nerveux, à l'extrémité ou sur les troncs desquels s'est exercé un modificateur direct ou indirect, actuel ou commémoratif, de nature d'ailleurs variable.

Cette définition, qui, sans être à l'abri de tout reproche, est peut-être la meilleure que l'on puisse donner d'un phénomène insaisissable et sans cesse modifié sous l'influence d'une multitude de causes, préjuge ou entraîne quelques propositions que nous ne pouvons passer sous silence, bien qu'elles appartiennent plus spécialement à la physiologie. On a établi :

1° Que la perception douloureuse avait pour organe unique et nécessaire l'encéphale.

Aldini, Sœmmering, Sue, et d'autres depuis eux, ont prétendu que la douleur pouvait encore être perçue quelques instants après la détroncation ; mais on ne saurait admettre une opinion en faveur de laquelle ne milite même aucune hypothèse théorique, et qu'une expérimentation attentive, autant toutefois que son témoignage puisse être invoqué ici, a toujours démentie (Bischoff, *Einige physiologisch anatomische Beobachtungen an einen Enthaupteten*. In *Müller's Arch. für Anatomie, Physiologie, etc.*, 1833, n° 5, p. 486).

2° Que la perception douloureuse n'était *régulière* que lorsque le cerveau jouissait de l'intégrité de son organisation et de sa liberté d'action.

On ne saurait nier que le délire, l'apoplexie, le coma, le sommeil, le somnambulisme, l'extase, les passions violentes ne fassent taire la douleur à laquelle deviennent également insensibles la plupart des idiots, des maniaques, des épileptiques, tandis que d'autres fois, au contraire, le sentiment d'une douleur qui n'existe pas est éprouvé en rêve ou même dans l'état de veille par des hypochondriaques, certains aliénés, etc.

3° Que les nerfs du système cérébro-rachidien étaient les conducteurs chargés de transmettre au cerveau la sensation qui y détermine la perception douloureuse.

Les physiologistes admettent généralement, et M. Brachet semble avoir prouvé, *A* que dans leur état normal, les nerfs ganglionnaires sont privés de la sensation cérébrale, mais que l'inflammation l'y fait développer, puisqu'ils en transmettent la douleur, et que cette transmission cesse au moment où l'on interrompt leur communication avec les ganglions auxquels ils se rendent ; *B* que le ganglion paraît tantôt posséder la sensation cérébrale, tantôt en être privé, ce qui ne peut s'expliquer qu'en se rappelant la branche de communication du système nerveux cérébral que reçoit chaque ganglion, et qui se distribue dans son intérieur. Cela est si vrai, que la sensation cesse d'être transmise dès le moment qu'on a détruit cette communication avec la moelle spinale ; *C* que la sensation cérébrale, qui se développe dans les nerfs comme dans les ganglions, n'est point dans leurs attributions, mais qu'elle dépend du système nerveux cérébral qui vient puiser, dans chaque ganglion, la sensation qu'il éprouve lui-même et qui lui est apportée par ses cordons nerveux lorsqu'ils sont malades (Brachet et Fouilhoux, *Physiologie;* in *Encyclop. des sc. med.*, p. 24).

C'est donc, comme on le voit, par les anastomoses qui unissent les deux systèmes qu'il faut expliquer en même temps et l'existence et la moins grande intensité relative de ces douleurs qu'éveillait Haller, en irritant le plexus hépatique : de celles que font éprouver la colite, les maladies du rectum, l'entérite intense ; de ces douleurs dites sympathiques qui se font sentir à l'épaule droite, dans les maladies du foie ; au cordon spermatique et au testicule, dans la néphrite ; au gland et au méat urinaire, dans les cas de calculs vésicaux ; à la tête, dans un grand nombre d'affections.

Les physiologistes se sont encore demandé si la propriété de transmettre la sensation douloureuse au cerveau appartenait à tous les nerfs du système cérébro-spinal, ou seulement à certains d'entre eux, et cette question paraissait avoir été résolue par Ch. Bell, lorsque M Jobert (de Lamballe) vint établir, par des vivisections nombreuses, *A* que le cerveau et le cervelet étaient insensibles ; *B* que la sensibilité et le mouvement, qui ne constituent qu'une seule et même propriété, avaient leur siége dans la face postérieure de la moelle épinière et la protubérance annulaire, et spécialement dans la substance blanche ; *C* que toutes les fois qu'un nerf naissait d'un point sensible, il était lui-même sensitif et moteur, comme les racines postérieures des nerfs rachidiens, les nerfs moteurs oculaires commun et externe, les nerfs pathétique, trifacial, spinal, optique, glosso-pharyngien, pneumogastrique ; *D* que les nerfs qui naissent d'un point insensible étaient également insensibles : ainsi les racines antérieures des nerfs rachidiens, les nerfs olfactifs qui naissent d'une colonne des cordons antérieurs de la moelle ; *E* que tous les nerfs étaient sensibles à dater du point de réunion des deux racines antérieure et postérieure, après la formation du ganglion vertébral ; *F* que tous les ganglions rachidiens étaient sensibles ; *G* que les organes qui reçoivent directement des nerfs de la moelle épinière ou de la protubérance annulaire étaient seuls sensibles ; que la douleur n'affectait, dans cet état morbide, que ceux qui en sont pourvus, et que c'est à tort, par conséquent, que des pathologistes avaient cru que des organes qui, dans l'état de santé, ne donnent aucune preuve de sensibilité, pouvaient en être le siége dans l'état morbide.

Les opinions contradictoires auxquelles ont donné naissance ces importantes questions de physiologie, ne sont point encore définitivement jugées, et comme il n'entre point dans notre but de consacrer à leur appréciation les longs développements dans lesquels elles nous entraîneraient, nous renvoyons le lecteur aux ouvrages de Scarpa, de Bichat, de MM. Magendie, Flourens, Serres, Legallois, Ch. Bell, Jobert, etc.

4° Qu'une partie ne pouvait plus devenir le siége d'aucune douleur lorsque les nerfs qui s'y distribuent avaient été divisés, détruits par la gangrène, ou qu'ils étaient suffisamment comprimés.

Un grand nombre de faits pathologiques et des expériences concluantes démontrent rigoureusement la vérité de cette proposition qui, d'ailleurs, n'est qu'un corollaire de la précédente.

5° Que la perception douloureuse ne pouvait être déterminée par l'action d'un modificateur sur une partie privée de nerfs par sa structure anatomique.

Rien de plus simple en apparence que cette assertion qui semble se déduire nécessairement de ce qui précède : or, le scalpel n'a jamais pu suivre aucun filet nerveux dans certains tissus, le fibreux et le cartilagineux par exemple, et cependant leur inflammation détermine souvent de fort vives douleurs : on en a conclu que ces tissus recevaient des nerfs que la dissection ne pouvait constater, ou bien que l'état morbide y développait la sensibilité et les mettait dans le cas de sympathiser avec le centre sensitif, ou bien enfin, comme le veut M. Jobert, que ces tissus étaient en réalité insensibles, et que la douleur, qui se faisait sentir pendant leur état morbide devait être rattachée aux nerfs environnants.

6° Que les caractères de la douleur variaient avec l'état morbide qui la déterminait, et l'organe qui en était le siége.

De cette proposition incontestable découlent des considérations séméiologiques que nous exposerons bientôt avec quelques détails.

7° Qu'il n'était peut-être, selon les expressions de M. Jolly, aucune des influences physiques, chimiques, mécaniques, pathologiques ou même physiologiques qui ne pussent donner lieu à la douleur ; de telle sorte que si, comme symptôme, celle-ci se liait pour ainsi dire à toutes les individualités morbides, elle pouvait aussi se manifester, sous certaines conditions de durée et d'intensité toutefois, dans l'état de santé, sans être accompagnée d'aucun trouble dans les fonctions.

Étudions, maintenant que nous connaissons le mécanisme de la douleur, ses différents caractères, les modifications qu'ils peuvent subir, et cherchons à apprécier les indications qui en résultent pour le diagnostic.

Nature. — Il est assez difficile d'établir, d'une manière absolue, les caractères qui doivent faire accorder le nom de douleur à telle sensation, le faire refuser à telle autre. Il ne nous paraît pas qu'on doive, avec Georget, ranger parmi les douleurs les *sensations d'étouffement, de suffocation, de strangulation, d'anxiété, de malaise;* dans la pleurésie, le *point de côté* constitue la douleur; la *gêne de la respiration* constitue la dyspnée et n'est point une douleur; dans l'asthme nerveux, il y a dyspnée, il n'y a point douleur; dans la péricardite, l'inflammation du feuillet séreux détermine une douleur; l'anxiété qui résulte du désordre des battements du cœur n'est point une douleur; le malaise qui précède la plupart des affections du canal intestinal ne l'est point davantage ; mais il survient des coliques, voilà la douleur. Les auteurs ne se sont nullement occupés de cette distinction importante qui, à la vérité, se comprend mieux qu'elle ne se formule, et il nous semble qu'ils auraient peut-être pu l'asseoir sur une base assez solide en accordant le nom de douleur aux *sensations pénibles localisées, sur une étendue plus ou moins considérable,* et en le refusant aux *sensations générales, vagues,* qui résultent de troubles fonctionnels plus ou moins caractérisés. Ceci posé, il est facile de reconnaître que la perception douloureuse ne donne pas toujours lieu à la même sensation. « Les anciens, dit Sauvages, qui a consacré aux douleurs sa septième classe, ont divisé les douleurs en graves, fixes, mordicantes, poignantes, aiguës, pulsatives, tensives, froides, et un grand nombre d'autres qu'Archigène a imaginées ; mais il vaut mieux distinguer les maladies par leur siége que par l'idée de la douleur, vu qu'elle est très-confuse, et qu'on ne saurait la définir, quoiqu'elle se fasse très-bien sentir. » Les pathologistes modernes ont reproduit en grande partie les dénominations d'Archigène ; M. Renauldin a distingué douze espèces différentes de douleurs (*tensive, gravative, pulsative, pongitive ou lancinante, déchirante, dilacérante, pertérébrante, prurigineuse, brûlante, froide, contusive ou conquassante, corrosive*) ; Georget en a distingué trente-huit ; « Hahnemann, a dit l'un de nous (L. Fleury), en vertu d'une délicatesse de perception toute spéciale, a su en distinguer jusqu'à soixante et treize espèces, et l'on conçoit les indications qui résultent de la distinction des douleurs, *grande, violente, affreuse, furieuse, énorme, intolérable.* Comment méconnaître maintenant une maladie? Est-il possible de confondre la douleur *indéfinissable* avec l'*indescriptible?* Comment ne pas être frappé des caractères de la douleur PARALYTIQUE ! ! »

Sans parler ici de l'absurdité des divisions homœopathiques, nous pensons avec Sauvages, qu'à moins de vouloir se payer de mots, il n'est pas possible de définir exactement des douleurs qui, *bien qu'elles se fassent très-bien sentir, n'en sont pas moins très-confuses,* et nous nous contenterons d'établir quelques formes générales, bien caractérisées, auxquelles on puisse attacher une valeur séméiologique plus ou moins constante; nous admettrons donc :

1° *Une douleur cuisante.* — Celle que l'on éprouve, lorsque par suite d'une brûlure, de l'application d'un rubéfiant, d'un épispastique, l'épiderme est plus ou moins enlevé, et le derme dénudé exposé au contact de l'air atmosphérique, ou mis en contact avec un corps étranger.

2° *Une douleur prurigineuse.* — Celle qui porte le malade à se gratter, et que l'on retrouve dans la presque totalité des affections cutanées;

3° *Une douleur pulsative.* — Celle dans laquelle le malade ressent des pulsations plus ou moins fortes, et qui, se rattachant spécialement à la formation du pus, se rencontre néanmoins encore dans des affections très-différentes que le médecin seul pourra ordinairement distinguer, et non encore sans peine quelquefois. Ainsi, jamais un malade ne pourra se rendre compte si les pulsations qu'il ressent dans une tumeur ont lieu dans l'intérieur de celle-ci, comme dans un anévrysme, par exemple, ou si elles sont le résultat de mouvements de totalité imprimés sous sa masse par une artère sous-jacente. On a dit que lorsqu'une douleur pulsative profonde succédait à une douleur continue, en s'accompagnant de frissons irréguliers et d'une rémission apparente dans les symptômes, elle était le signe d'une suppuration interne. Cette proposition ne saurait être généralisée ni séparée de toutes les autres circonstances de la maladie.

4° *Une douleur distensive.* — Celle qui résulte de la distension de plans musculaires ou aponévrotiques plus ou moins résistants, par l'effet de l'inflammation, d'une collection de liquide, etc. (*phlegmon, panaris, abcès sous-aponévrotique, ascite,* etc.) ; celle que fait éprouver une luxation et les efforts destinés à en obtenir la réduction, etc.

5° *Une douleur lancinante.* — Celle qui, brusque et passagère, parcourt rapidement une certaine étendue: elle s'observe dans les dégénérescences cancéreuses.

6° *Enfin, des douleurs spéciales.* — Celles que l'on éprouve dans la migraine, dans une crampe, pendant l'accouchement, une amputation ; l'engourdissement déterminé par une compression modérée d'un rameau nerveux, du nerf cubital, par exemple.

Siége. — A l'exception des ongles, de l'épiderme, des cheveux et des poils, nous avons vu que tous les points de l'économie, que tous les tissus, pouvaient, soit à l'état physiologique, soit à l'état morbide seulement, devenir, sous l'influence de certains modificateurs, le siége de douleurs plus ou moins vives et de nature différente, suivant le tissu dans lequel elles se développent. L'étude des modifications que la structure anatomique des parties apporte dans les caractères de la douleur, appartenant plus spécialement à la physiologie ou à l'histoire de l'inflammation, nous ne nous occuperons ici du siége de la douleur que sous le point de vue séméiologique, renvoyant, pour les autres considérations, à l'article de M. Renauldin, à la thèse de M. Bilon, et à l'ouvrage de M. Gendrin.

En général, les malades indiquent comme siége de la douleur qu'ils éprouvent le point où s'exerce la cause qui détermine la perception douloureuse; cependant on les voit souvent se tromper lorsque la douleur est profondément située dans une des cavités splanchniques, par exemple, ou même, comme certains amputés, accuser une douleur dans un membre dont ils sont privés.

D'autre part, la douleur se fait en réalité souvent sentir dans un point plus ou moins éloigné de celui où existe la lésion, soit par sympathie, comme nous l'avons vu, soit par suite de la relation physiologique ou anatomique qui unit deux organes : ainsi, dans l'oreille après un violent coryza ; au périnée, dans les maladies de la prostate; aux aines, dans celles de l'utérus ; dans le crâne, par suite de l'inflammation du globe oculaire, de l'otite interne.

Quelques pathologistes ont voulu trouver dans le siége de la douleur un signe important pour le diagnostic ou le pronostic de certaines maladies, de celles des méninges, par exemple. M. Andral a démontré combien peu il avait de valeur, en établissant que, sur vingt-huit cas

d'affections des méninges cérébrales, la céphalalgie n'avait pas existé douze fois, et que, sur les seize autres, six fois seulement elle correspondait au siége de la lésion. Les douleurs d'oreille, selon M. Renauldin, augmentent ordinairement le danger des maladies aiguës : une violente douleur à la nuque signale quelquefois le début d'une fièvre ataxique (Landré-Beauvais) ; les douleurs de la région du dos et des omoplates sont fréquentes chez les phthisiques et les péripneumoniques ; la tension douloureuse des hypochondres, dans une fièvre aiguë, est un signe funeste (Hippocrate), surtout lorsqu'elle se déclare à droite. On comprend combien peu de valeur aurait, dans ces différents cas, un jugement qui ne serait basé que sur de semblables aphorismes.

On a donné à la douleur, suivant son siége, quelques noms particuliers qui se définissent eux-mêmes : ainsi, céphalalgie, sternalgie, cardialgie, gastralgie, entéralgie, hépatalgie, hystéralgie ; elle est encore fixe ou erratique.

Trajet. — Le trajet que suit la douleur fournit quelquefois au diagnostic des données précieuses, en indiquant positivement les organes qui sont le siége de la lésion. Dans l'angioleucite, la phlébite, les névralgies, les malades montrent exactement du doigt la direction des vaisseaux, la distribution des filets nerveux : nous en avons vu un qui, atteint d'un rhumatisme borné au trapèze, indiquait avec une exactitude anatomique les insertions de ce muscle.

Intensité. — L'intensité de la douleur est relative ou absolue. La première varie avec l'idiosyncrasie des individus, leurs habitudes, leur éducation, leur énergie morale, les dispositions accidentelles, physiques ou psychologiques, dans lesquelles ils se trouvent. Telle douleur, qui paraît intolérable à une petite-maîtresse, serait à peine ressentie par un portefaix. La colère, l'orgasme vénérien, rendent à peine sensibles des douleurs qui, dans l'état ordinaire, sembleraient fort vives. En général, l'intensité relative de la douleur est plus considérable, toutes choses égales d'ailleurs, chez les enfants, les femmes, les hypochondriaques, les hystériques, les personnes faibles et irritables. Remarquons bien, toutefois, qu'il ne faut pas confondre l'intensité relative de la douleur avec les manifestations que provoque la sensation douloureuse. Si les femmes supportent souvent avec plus de tranquillité que les hommes les opérations chirurgicales, il ne faut pas en conclure que les souffrances qu'elles éprouvent sont moins vives que celles que ressentent ceux-ci, mais seulement qu'elles ont plus de courage passif. On a vu des femmes intéressées à cacher un accouchement, endurer les souffrances d'un long et pénible enfantement sans proférer une seule plainte ; courage d'autant plus grand qu'il prend sa source, non dans l'excitation passagère que fait naître la passion, mais dans l'énergie que donne une résolution bien arrêtée.

L'intensité absolue de la douleur offre une infinité de nuances, dont les causes sont très-variables, et souvent difficiles à apprécier. Il est incontestable que plusieurs des circonstances que nous avons indiquées comme modifiant l'intensité relative, peut également exercer ici une influence plus ou moins marquée. Le même modificateur n'agira point d'une manière identique sur une peau rude, calleuse, et sur une peau fine et blanche ; par conséquent, la douleur ressentie par le portefaix sera, pour suivre notre comparaison, *absolument* moins vive que celle qu'éprouverait la petite-maîtresse. L'action prolongée du froid rend nos organes moins sensibles, et les habitants du Nord éprouvent, toutes choses encore égales, une douleur plus faible que celle qui se ferait sentir à ceux du Midi. Cependant M. Renauldin, après avoir rappelé que certains sauvages des côtes occidentales du *nord* de l'Amérique s'enfoncent dans la plante des pieds de longs morceaux de bouteilles cassées, sans avoir l'air d'y faire la moindre attention (Robertson), fait remarquer, d'après Percy, que les Russes et les Polonais ne diffèrent point des autres peuples pour les impressions douloureuses, tandis que c'est peut-être chez les Orientaux, et spécialement les Égyptiens et les Arabes, qu'on trouve la plus grande impassibilité.

Il est évident, d'après ce que nous avons dit du mécanisme de la douleur, que plus une partie sera pourvue de nerfs du système cérébro-rachidien, ou plus les nerfs ganglionnaires qu'elle reçoit auront, d'après la théorie de M. Brachet, d'anastomoses avec ceux-là, plus elle doit être sensible. Mais que de causes insaisissables viennent faire varier l'intensité absolue de la douleur chez le même individu, dans le même point, sous l'influence du même modificateur ! Tel état pathologique exaspère la sensibilité, tel autre la rend plus obtuse ; une névralgie éphémère détermine souvent d'atroces douleurs, tandis qu'un cancer de l'utérus en reste complétement exempt. Pourquoi les phlegmasies des membranes muqueuses déterminent-elles moins de douleurs que les inflammations séreuses ? pourquoi, parmi celles-ci, la péritonite est-elle la plus douloureuse ? Dans un mémoire publié par l'un de nous dans les *Archives générales de médecine* (L. Fleury), on voit que sur quarante malades atteints de psoriasis, dix-neuf n'éprouvaient aucun prurit, tandis que celui-ci existait chez les vingt et un restants, sans qu'il ait été possible d'en trouver la cause ni dans la forme, ni dans l'ancienneté, ni dans le siége, ni dans la gravité de l'affection, ni enfin dans les conditions physiologiques, hygiéniques ou pathologiques dans lesquelles se trouvait le malade.

La proposition la plus générale que l'on puisse formuler, relativement à l'intensité absolue de la douleur, consiste à dire que cette intensité se développe surtout dans l'inflammation, et qu'elle atteint son maximum lorsque la disposition anatomique des parties oppose un obstacle à la tuméfaction produite par l'afflux des liquides.

Les modifications qui, dans certaines circonstances données, se manifestent dans l'intensité absolue de la douleur, ont une valeur séméiologique plus significative. La pression exaspère ordinairement la douleur qui accompagne l'inflammation, surtout dans le phlegmon, le rhumatisme aigu, la péritonite : elle diminue celle qui se manifeste dans la colique saturnine et quelques névralgies. Les mouvements augmentent toujours la douleur qui a son siége dans le tissu musculaire, tandis qu'ils peuvent n'apporter aucun changement dans l'intensité de celle qui lui est étrangère : l'appréciation de cette différence d'action pourra empêcher de confondre une pleurodynie avec une pleurésie, un rhumatisme de la paroi abdominale avec une péritonite, un rhumatisme musculaire avec une névralgie ; mais il faut se rappeler qu'un mouvement peut également exaspérer une douleur étrangère au tissu musculaire, lorsque son exécution soumet la partie douloureuse, ou un nerf voisin, à une compression, à une distension, à un tiraillement quelconque. C'est ainsi qu'il faut expliquer l'exaspération qui se manifeste dans la douleur, lorsque l'on fait mouvoir un membre luxé ou atteint d'un rhumatisme articulaire, lorsque, dans une blennorrhagie, la verge entre en érection, etc. On sait que les douleurs dont l'intensité s'accroît pendant la nuit ont été regardées comme propres aux affections vénériennes.

De tout ce qu'on vient de lire on peut conclure, avec Georget, « que le médecin qui jugerait de la valeur séméiologique de la douleur sans en comparer l'intensité au mode habituel de la sensibilité de l'individu, sans tenir compte des autres phénomènes morbides, et surtout de l'état des organes qui doivent la sentir et la percevoir, ne manquerait pas de commettre de grandes erreurs ; que la douleur considérée comme signe diagnostique ne doit jamais être étudiée isolément des circonstances qui influent sur sa production, et des autres accidents de la maladie dont elle est un des symptômes. »

Il nous reste à examiner si la douleur doit, considérée en elle-même, occuper une place dans les cadres nosologiques. La douleur est toujours un symptôme, car on

ne saurait admettre des douleurs idiopathiques, et ne peut par conséquent être rangée parmi les individualités morbides ; cependant, comme la diarrhée symptomatique et plusieurs autres symptômes, elle peut devenir à son tour la cause déterminante de phénomènes plus ou moins graves, et qu'il importe de connaître.

Une douleur extrême a, dit-on, occasionné la mort très-rapidement ou même instantanément. L'on a rapporté plusieurs exemples de malades qui moururent subitement pendant une opération chirurgicale, ou pendant le pansement, après avoir supporté celle-ci sans se plaindre. A l'autopsie, il fut impossible de rattacher à aucune lésion cette terminaison funeste, qu'on fut ainsi amené à attribuer à une interruption brusque de l'influx nerveux, déterminée par la surexcitation cérébrale produite par la douleur, ou par les efforts faits par le malade pour la vaincre. Sans rejeter complétement cette explication, d'ailleurs physiologique, on comprend néanmoins qu'il ne faille l'appliquer qu'avec réserve, et seulement après un examen cadavérique attentif et une appréciation rigoureuse de toutes les circonstances de l'opération. L'opinion de Georget, qui pensait « qu'on pouvait se rendre compte de l'action délétère si subite de l'acide hydrocyanique, qui tue dans l'instant même l'animal soumis à l'expérience, en admettant la production d'une douleur extraordinairement vive, qui détruit sur-le-champ toute vie dans le cerveau et les autres organes, est entièrement hypothétique. » Quoi qu'il en soit, la douleur, qu'elle soit très-vive ou peu intense, lorsqu'elle est de très-courte durée, ne détermine qu'une sensation pénible accompagnée de frayeur, d'oppression, de palpitations, d'accélération dans le pouls, de contractions musculaires, phénomènes peu importants, qui disparaissent ordinairement avec la cause qui les a fait naître. Cependant dans certaines circonstances, et principalement lorsque la douleur est ressentie d'une manière brusque et inattendue, pendant l'accomplissement de certaines fonctions physiologiques, de la menstruation, par exemple, elle peut donner lieu à des accidents qui lui survivent pendant un espace de temps plus ou moins long, et sur la production desquels la frayeur qui accompagne la sensation douloureuse exerce d'ailleurs aussi une influence marquée.

Lorsque la douleur a, pour ainsi dire, son maximum d'intensité, et qu'elle persiste assez longtemps, alors se manifestent presque toujours des désordres qui peuvent acquérir une gravité extrême. Le malade a de la fièvre, de la céphalalgie, de l'insomnie, de l'agitation, des nausées, des vomissements : s'il est fort, pléthorique, irritable, il survient du délire, des convulsions, des troubles fonctionnels dans les appareils respiratoire, circulatoire, génito-urinaire : le tétanos, la méningite, l'aliénation mentale s'observent quelquefois.

Si la douleur est moins vive, et que le malade soit peu irritable, lymphatique, faible, ses effets se développent beaucoup plus lentement, et ont un caractère différent : le malade est alors pâle, affaissé, morose, triste, sans forces morales ni physiques ; il a des défaillances, des accès de désespoir suivis d'un collapsus profond ; les facultés intellectuelles se perdent, il survient une petite fièvre lente, continue ou rémittente (*fièvre hectique de douleur*, Broussais) ; les sphincters se relâchent, les déjections deviennent involontaires, et les malades succombent dans le marasme, lorsque, comme on le voit quelquefois, ils ne mettent pas, par le suicide, un terme à leurs souffrances.

Enfin, lorsque la douleur est très-légère, quoique continue, elle ne donne lieu qu'à cette sensation pénible qui la constitue, et sur laquelle l'habitude vient encore exercer son influence, de manière à la faire souvent oublier au malade : « On souffre plus d'une écorchure légère, a dit M. A. Petit, que du plus vaste ulcère *habituel*. »

La marche des symptômes que nous venons d'énumérer est celle de la douleur elle-même, qui peut être aiguë ou chronique, continue, intermittente, ou même périodique, ainsi qu'on l'observe dans les fièvres intermittentes et quelques névralgies ; mais comme, en dernière analyse, le type de la douleur est toujours celui de l'affection à laquelle elle se rattache, nous devons nous borner à cette simple indication.

Rappelons enfin, pour terminer ce qui a trait aux phénomènes déterminés par la douleur, qu'en raison d'anomalies, de perversions sensitives, d'ailleurs très-rares, et dont J.-J. Rousseau est un célèbre exemple, un modificateur, dont l'application considérée en elle-même doit nécessairement déterminer une *douleur* plus ou moins vive, devient, pour certains individus, une source de sensations agréables ou même voluptueuses. Sans parler de ces prurits, de ces chatouillements *agréables* déterminés, au moyen d'un octillionième de grain d'acétate de manganèse ou d'angusture, par le fondateur de l'homœopathie, on a vu à l'Hôtel-Dieu de Paris une femme qui retenait son urine afin de rendre nécessaire l'usage de la sonde, dont l'introduction satisfaisait ses désirs amoureux. M. Jacquemin a vu une fille publique qui, ayant trouvé une jouissance assez vive pour ne pouvoir s'empêcher de la manifester dans l'excision de végétations syphilitiques, venait demander avec instances qu'on lui donnât des coups de ciseaux sur la muqueuse de la vulve ou sur la peau qui l'avoisine. On peut ajouter à ces exemples l'histoire si connue du jeune pâtre dont parle M. Richerand.

Pour combattre les divers accidents que nous venons d'énumérer, on comprend qu'il faille diriger la médication contre la douleur qui en est la source, et deux indications générales se présentent ici. La première, la plus importante, celle qui le plus promptement et le plus sûrement fera atteindre le but qu'on se propose, est de détruire, toutes les fois que cela pourra être fait sans inconvénients, la cause qui détermine et entretient la douleur : ainsi l'extraction d'un corps étranger, d'esquilles, d'une dent cariée ; l'ablation d'un corps comprimant, de quelque nature qu'il soit ; le dégorgement opéré dans une partie tuméfiée et distendue par l'inflammation, au moyen d'incisions, d'une application de sangsues, de ventouses scarifiées, de réfrigérants, d'astringents, ou, au contraire, d'émollients ; la section d'un filet nerveux, dilacéré, contus, altéré dans sa texture, ont, lorsqu'on les fait à propos, une efficacité constante. La seconde indication qu'il faudra s'efforcer de remplir lorsque la douleur survit à la cause qui l'a déterminée, ou, en général, lorsque celle-ci ne peut être enlevée, est d'agir sur l'organe de la perception douloureuse, c'est-à-dire, sur l'encéphale, de manière à modifier, à diminuer sa faculté sensitive. On arrivera à ce résultat, 1° par des soins hygiéniques : ainsi le repos ou le mouvement, selon la nature et le caractère de la douleur, une alimentation légère et non excitante, l'éloignement de toute impression morale vive et pénible, des bains tièdes prolongés, une forte contention d'esprit, suffiront souvent pour calmer des souffrances fort vives : « L'infortuné Dolomieu, dit M. Renauldin, livré à toutes les horreurs de la faim, dans un cachot infect du royaume de Naples, parvenait à alléger en partie ses souffrances, en occupant fortement sa pensée par la composition de son *Traité de philosophie minéralogique;* » 2° par l'emploi des moyens pharmaceutiques, tirés presque exclusivement des substances narcotiques, et principalement, par conséquent, de l'opium et de ses divers succédanés. Les préparations narcotiques, dit M. Jolly, ne produisent de calme réel qu'autant qu'elles agissent directement ou indirectement sur le cerveau, en sorte qu'il me paraît à peu près indifférent de les employer sur le centre même de la sensibilité ou sur une partie douloureuse quelconque, car je ne doute nullement que c'est à leur action indirecte sur l'encéphale qu'il faille attribuer l'efficacité des applications topiques.

Cette manière de voir nous paraît, en effet, la plus rationnelle, et la rapidité avec laquelle la méthode endermique fait disparaître certaines douleurs névralgiques n'exige pas une autre explication, lorsque l'on se rappelle

celle de l'absorption qui s'opère sur une surface dénudée.

Dans tous les cas, dit Georget, que l'on prescrive l'opium en lavement, en potion ou en topique, on ne doit jamais perdre de vue que c'est un agent nuisible employé pour combattre un accident plus nuisible, et n'en user, en conséquence, qu'avec beaucoup de modération et de prévoyance.

« Les alcooliques, les éthers, dit encore M. Jolly, offrent, sous ce rapport, quelque analogie avec les préparations narcotiques, en ce qu'ils agissent également sur le cerveau, y causent un état d'ivresse qui engourdit, pour ainsi dire, les sensations et la douleur en jetant les malades dans un sommeil plus ou moins profond. Plusieurs fois aussi j'ai fait cesser, par des affusions froides sur la tête, des douleurs plus ou moins vives, et je persiste à croire que l'on enlèverait ainsi ces douleurs opiniâtres qu'accusent les amputés dans un membre dont ils sont privés. » Dans tous les cas où la douleur se manifeste périodiquement, alors même qu'on ne peut constater la nature de l'affection à laquelle elle se rattache, il faut avoir recours au quinquina, dont la spécificité fait rarement défaut. Quant aux autres médications (les saignées, les vomitifs, conseillés par M. Renauldin), elles peuvent être efficaces, mais c'est évidemment en agissant, non sur la douleur elle-même, mais sur la lésion qui la détermine.

Faut-il dire, enfin, sans ajouter foi à cette puissance bienfaisante et surnaturelle qui permettrait de pratiquer impunément, pour la faculté sensitive de l'encéphale, l'ablation d'un sein ou l'extraction d'une dent, que les manipulations magnétiques, en provoquant le sommeil, ou simplement en agissant sur l'imagination des malades, semblent quelquefois apaiser la douleur.

La douleur n'ayant pu trouver place dans les traités de pathologie, les indications bibliographiques que nous aurions à donner se réduiraient à l'énumération qu'a faite M. Dezeimeris, dans le *Dictionnaire de médecine*, d'une trentaine de dissertations, parmi lesquelles les plus remarquables sont celles d'Alberti, de Fr. Hoffmann, de Stahl, de Nicolaï et de Bedor.

DOUVE, s. f., douve du foie.

Dénominations étrangères.* — *Distome, distoma hepaticum; bisciuola. Ital. — ***Seritlas, pajarillos.*** Espag. — ***The liverfluke.*** Angl. — ***Der Leberwurm, der Leberegel, Schafegel, die Iten.*** All. — ***Leverworm, Botten.*** Holl. — ***Faareflynder, ikte, Souaegler, igler, Iiler.*** Dan. — ***Levermask.*** Suéd.

Synonymie suivant les auteurs.* — *Fasciola hepatica, Linné, Daubenton, Müller, Bloch, etc. ; ***Planaria latiuscuta-distoma hepaticum,*** Zeder ; ***Fasciola hepatica, lanceolata,*** Rudolphi.

On donne ce nom à des entozoaires que l'on rencontre dans la vésicule biliaire ; ils peuvent aussi se trouver dans les conduits hépatiques, d'où ils passent dans le canal cholédoque, et de là dans les intestins ou dans la vésicule du fiel. Rudolphi soutient que l'opinion de ceux qui lui assignent aussi pour siége les rameaux de la veine porte est entièrement erronée. Ce vers se développe souvent chez les animaux, et particulièrement sur les moutons, la chèvre, le cochon, le cheval, le cerf, etc.

Les vers les plus jeunes ont de une à quatre lignes de long sur une environ de largeur ; les adultes ont un pouce de long à peu près, et quatre à six lignes de large ; ils sont d'un blanc jaunâtre, jaunes, verts, et tirant sur le roux.

Le corps des adultes est aplati, obovale, un peu élargi vers l'extrémité antérieure, plus mince vers la postérieure; l'extrémité caudale obtuse, et les bords intacts. L'ouverture antérieure, constituée par un seul pore arrondi, est située sur l'extrémité d'un cou conique et assez court. Le pore ventral ou postérieur occupe la partie la plus large du ventre, est un peu rapproché du cou, de forme arrondie, et plus grand que l'ouverture antérieure. On observe en outre deux suçoirs courts, flexueux, rétractiles, et pouvant s'élargir et s'arrondir à la pointe (Rudolphi).

Les symptômes auxquels donne lieu la présence de ces vers dans le foie sont absolument semblables à ceux provoqués par le développement des acéphalocystes (*voy.* ce mot). Le diagnostic en est toujours très-obscur. L'huile empyreumatique de Chabert, l'huile essentielle de térébenthine, le camphre et les autres remèdes dont nous avons parlé dans le traitement des acéphalocystes, peuvent être également dirigés contre la douve du foie.

DUODENUM (Maladies du), *voy.* INTESTIN.

DYSENTERIE, s. f. de δυς, difficilement, et de εντερον, intestin.

Dénominations françaises et étrangères.* — *Dysenterie, dyssenterie, colite, colite spécifique, entérite, colite aiguë, entéro colite, colo rectite, flux de sang, tranchées de ventre. Fr. — *Δυσεντερια, δυσεντεριον, ελκωσις εντερῶν.* Gr. — ***Tormina, tormenta intestinorum, alvi fluxus torminosus; difficultas intestinorum, catarrhus intestinorum spasmodicus, scabies intestinorum, feber ad intestina, rheumatismus intestinorum cum ulcere, rheumatismus intestinorum ulcerosus, morbus dissolutus, fluxus cruentus cum tenesmo, rheuma ventris, febris rheumatica dysenterica, fluxus dysentericus, flumen dysentericum, dysenteria.*** Lat. — ***Dissenteria, caquesangue.*** Ital. — ***Disenteria; Cursos de sangre.*** Esp. — ***Dysentery, bloody flux.*** Angl. — ***Ruhr, Ruhrzwang, Blutzwang, Btutruhr.*** All. — ***Roodeloop, bloedgang.*** Holl. — ***Blodgang, btodsot.*** Dan. — ***Pôdsot.*** Suéd.

Synonymie suivant les auteurs. — Δυσεντερια, Hippocrate ; ελκωσις εντερων, Galien ; ***Tormina,*** Celse ; ***Rheumatismus intestinorum cum ulcere, rheuma ventris,*** Cœlius Aurelianus ; ***Alvi fluxus torminosus,*** Pline ; ***Tormenta intestinorum,*** Columelle ; ***Morbuo dissolutus,*** Paracelse ; ***Scabies intestinorum,*** Linné ; ***Cruentus alvi fluor,*** Fabrice de Hilden ; ***Feber ad intestina,*** Sydenham ; ***Dysenteria,*** Fred Hoffmann ; ***Profluvium alvi cruentum,*** Carthenser ; ***Morbus dysentericus,*** Walther ; ***Defluxio dysenteria,*** Young ; ***Entérite, entéro-colite,*** Broussais ; ***Colite,*** Roche ; ***Colite spécifique,*** Rostan ; ***Dysenteria.*** Sauvages, Andral.

Définition. — On a donné de la dysenterie un grand nombre de définitions. Confondant d'ailleurs manifestement sous une même dénomination presque tous les flux abdominaux, Hippocrate a dit : « Dysenteria est exulce- » ratio intes inorum » (*Fasii œconom. Hippocratis, in voce δυσεντερια*); Van Swieten : « Quando diarrhϾ ac- » cedunt molesta tormina, et tenesmus frequens depo- » nendi alvum cum dolore satis acri, tunc solet dysente- » ria dici. » Sydenham, Willis, Pringle, restreignirent le nom de *dysenterie* à la maladie désignée par Celse sous le nom de *tormina* ; les pathologistes, qui, dans ces dernières années, substituèrent au mot *dysenterie* celui de *colite*, définirent la maladie qui nous occupe une inflammation de l'intestin colon ; quelques-uns voulurent bien accorder qu'elle était une inflammation *spécifique*. La suite de cet article démontrera l'impossibilité de donner une définition exacte de la dysenterie, en s'appuyant sur les altérations anatomiques qui s'y rattachent, ou sur la *nature* de la maladie, et la nécessité de se borner à l'indication de quelques symptômes caractéristiques. Sauvages en avait sans doute jugé ainsi, puisqu'il s'est contenté de dire : « Dysenteria est frequens torminosa mucoso-cru- « enta alvi dejectio, » définition que MM. Chomel et Blache ont ainsi développée et modifiée : « On donne généralement le nom de *dysenterie* à *une des formes de l'entérite*, dont les symptômes particuliers sont le besoin répété ou même presque continuel d'aller à la selle, des douleurs cuisantes et une chaleur vive au-dessus de l'anus, qui augmentent dans les efforts, l'excrétion fréquente, laborieuse, de mucus sanguinolent, quelquefois vitré, de sérosité rougeâtre, rendus presque toujours en petite quantité à la fois. »

Quant à nous, ne voulant point préjuger la nature de

la maladie, mais seulement établir son individualité par un symptôme caractéristique, constant, qu'on puisse regarder comme la condition de son existence, nous définirons la dysenterie : *un besoin plus ou moins répété, quelquefois même continuel, d'aller à la selle, déterminant l'évacuation presque toujours douloureuse et peu abondante de matières sécrétées par les follicules intestinaux, constamment accompagnée d'une exhalation sanguine de la cavité de l'intestin.*

Division. — Les anciens auteurs ont multiplié pour ainsi dire à l'infini les formes dysentériques, en prenant pour bases de leurs divisions des circonstances qui, manifestement, n'appartiennent qu'à l'histoire des variétés ou des complications que peut présenter la maladie. C'est ainsi que Sauvages, prenant en considération tantôt la nature supposée de l'affection, tantôt ses causes, ses symptômes prédominants des complications, la présence ou l'absence d'accidents fébriles, la nature des déjections, a établi les vingt espèces dysentériques suivantes : 1° « Dy- » senteria begnigna spontanea Wallæi ; cruenta dejectio » critica Hœchsteteri ; 2° dysenteria catamenialis Hor- » stii ; dejectio sanguinis copiosa tempore mensium, et » periodicus recursus à suppressa narium hæmorrhagia, » Foresti ; 3° dysenteria parisiaca Junckeri ; 4° dysen- » teria gravidarum Foresti ; 5° dysenteria atrabilaria ; » 6° dysenteria epidemica Sydenhami ; dysenteria febri- » lis Amati ; 7° dysenteria castrensis Ramazzini ; fluxus » virulentus Saxoniæ ; dysenteria indica Bontii ; dysen- » teria pestilentialis Amati ; 8° dysenteria simulata ; 9° » dysenteria pecorum ; malis humida Lancisii ; pestis » bovilla Ramazzini ; lues vaccarum Tubingensis ; 10° » dysenteria alba Sennerti, Etmulleri, Sydenhami ; dy- » senteria incruenta Javanensium ; 11° dysenteria à me- » senterii vomica Joan. Rhodii ; abscessus mesenterii » Sanctorii ; 12° dysenteria à catharticis Seunerti ; 13° » dysenteria syphilitica, Boyle ; 14° dysenteria æquinoe- » tialis ; dysenteria vera Bontii ; 15° dysenteria vermi- » nosa ; 16° dysenteria carnosa Wagneri ; 17° dysenteria » intermittens Torti ; dysenteria febricosa, Werlhof ; » 18° dysenteria scorbutica Cirigli ; 19° dysenteria polo- » nica, Stahel ; 20° dysenteria miliaris Gruberi. »

Stoll décrit une dysenterie simple, une dysenterie bilieuse, une fièvre bilieuse dysentérique, une fièvre putride dysentérique.

Zimmermann, après avoir discuté différentes classifications, choisit les espèces suivantes : 1° dysenterie inflammatoire ; 2° dysenterie bilieuse putride ; 3° fièvre maligne dysentérique ; 4° dysenterie chronique.

Richter décrit les dysenteries, simple, inflammatoire, bilieuse et nerveuse, espèces auxquelles Kreyssig ajoute les dysenteries pituiteuse ou muqueuse, et putride ou maligne.

P. Frank et Horn ont établi : *A*, une dysenterie aiguë comprenant, *a* la dysenterie sthénique, subdivisée en dysenteries, 1° simple, 2° inflammatoire, 3° bilieuse ; *b* la dysenterie asthénique, subdivisée en dysenteries, 1° maligne ou putride, 2° scorbutique, 3° nerveuse ; *B* une dysenterie chronique.

Fournier et Vaidy adoptèrent la division de Kreyssig, en y ajoutant une dysenterie typhoïde et une dysenterie avec fièvre intermittente.

Vignes admet : *A*, une dysenterie simple ou inflammatoire, subdivisée en 1° dysenterie muqueuse, 2° dysenterie bilieuse ; *B*, une dysenterie maligne, subdivisée en dysenteries, 1° typhoïde, 2° adynamique, 3° ataxique, 4° compliquée.

J. Copland a suivi la division suivante : *A*, dysenterie aiguë ; *a* dysenterie sthénique, 1° simple, 2° inflammatoire ; *b* dysenterie asthénique, 1° simple ou adynamique, 2° nervoso-adynamique ou typhoïde, 3° bilioso-adynamique ; *B*, dysenterie chronique ; *C*, dysenterie compliquée.

En résumé, la dysenterie a été divisée : *A*, suivant son origine, en primitive, consécutive et symptomatique ; *B*, suivant son type, en continue et rémittente ou intermittente ; *C*, suivant ses principaux caractères, en inflammatoire, bilioso-inflammatoire, simple asthénique, bilioso-asthénique, adynamique ou typhoïde, maligne ou putride, scorbutique, compliquée ; *D*, suivant son intensité et sa durée, en suraiguë, aiguë, subaiguë, chronique ; *E*, suivant les circonstances dans lesquelles elle se développe, en sporadique, endémique, épidémique, endémo-épidémique.

Pour nous, faisant rentrer, ainsi que l'ont fait avec raison presque tous les pathologistes français, la plupart de ces espèces dysentériques dans l'étude des symptômes, des variétés et des complications de la maladie, nous adopterons une division beaucoup plus simple, en observant toutefois que, d'après les termes de notre définition, nous ne pouvons admettre une *dysenteria incruenta* (Weisse Ruhr), et que, sous l'influence de la médecine dite *physiologique*, on a, dans ces dernières années, accordé une place beaucoup trop large à la forme franchement inflammatoire que la dysenterie n'affecte que rarement, si même la colite ne doit pas être considérée dans tous les cas comme une affection entièrement distincte (*voy.* INTESTIN), tandis qu'on n'a point suffisamment tenu compte de celle que les auteurs étrangers ont appelée asthénique. Nous pensons pouvoir être en même temps plus complets et plus clairs en établissant : *A*, une *dysenterie aiguë*, subdivisée en trois espèces, dont les deux premières, presque toujours sporadiques, ne diffèrent que par leur intensité, tandis que la troisième constitue les dysenteries épidémiques ou endémiques, auxquelles se rattachent des symptômes particuliers : 1° *dysenterie aiguë légère*, 2° *dysenterie aiguë intense*, 3° *dysenterie aiguë grave* ; *B*, une *dysenterie chronique*.

Altérations anatomiques. — Tous les auteurs modernes et la plupart des anciens se sont accordés à considérer la dysenterie comme une phlegmasie aiguë ou chronique du canal intestinal ; cependant, hâtons-nous de le dire, malgré cette communauté d'opinions, malgré les nombreux travaux entrepris pour décider cette importante question de pathogénie, malgré les occasions sans cesse renaissantes de l'étudier, il n'est pas encore possible de caractériser anatomiquement la dysenterie : il va nous être facile de démontrer la vérité de cette assertion.

A. *Dysenterie aiguë.* — *Canal alimentaire.* — *Gros intestin.* — En jetant d'abord un coup d'œil sur les altérations que l'on rencontre à l'extérieur du tube digestif, on voit que l'épiploon est ordinairement rouge, injecté, réuni par des adhérences plus ou moins nombreuses au colon, à des circonvolutions intestinales, aux bords du bassin, ou à toute autre partie des parois abdominales ; au-dessous de lui on trouve quelquefois des fausses membranes (Fodéré). La masse intestinale se présente, en général, dans son état naturel ; cependant les intestins grêles sont quelquefois pelotonnés, aplatis, pressés contre la colonne vertébrale, surtout dans la dysenterie chronique ; le colon est contracté, ses parois semblent être considérablement épaissies, et donnent au toucher la sensation d'un cartilage ; dans d'autres points il est, au contraire, boursouflé, distendu par des gaz, transparent, et l'on aperçoit au travers de ses parois les matières qu'il contient, ou des plaques noirâtres correspondant aux altérations qui occupent sa cavité ; çà et là on remarque des constrictions semblables à celles que produirait une ligature, et c'est au-dessus de ces points que l'on observe surtout l'amincissement que nous avons indiqué, et la présence d'une grande quantité de gaz. « Quand l'inflammation, dit Broussais, a intéressé toute l'épaisseur du colon, il devient quelquefois gros comme le bras ; ordinairement alors la turgescence énorme de son tissu cellulaire rempli de pus, et sa muqueuse ulcérée, fétide et couverte d'excréments, le font ressembler à un vrai cloaque. » Parfois l'intestin est déformé, allongé, par suite du relâchement qu'ont éprouvé ses faisceaux de fibres longitudinales. On a vu le colon transverse tombé

dans l'excavation du bassin, l'S romaine déjetée, occupant la fosse iliaque droite (Annesley and J. Copland). Du reste, on conçoit que ces altérations varient suivant les lésions internes, la présence ou l'absence d'une péritonite générale ou locale, d'un épanchement, etc. M. Roche dit avoir vu quelquefois des abcès sous-péritonéaux se former dans la région du cœcum, et venir se faire jour au dehors, après avoir perforé la paroi abdominale.

Tous les auteurs s'accordent pour reconnaître que les altérations que l'on rencontre à la surface interne de l'intestin ont leur siége au-dessous de l'iléum, c'est-à-dire dans le cœcum, le colon et le rectum, et rapportent celles que, dans quelques cas exceptionnels, on trouve dans d'autres points du tube digestif à des complications.

Chez les individus qui, atteints de différentes affections, avaient présenté pendant les derniers jours de leur vie un flux dysentérique bien caractérisé, M. Gely a vu une rougeur fort intense du gros intestin s'étendant quelquefois jusqu'à l'iléum, mais prononcé surtout vers le rectum; les villosités muqueuses lui ont paru développées, formant « comme un gazon touffu qu'on peut coucher et relever avec le doigt » ; la muqueuse était déjà épaissie, mais rarement ramollie; il n'existait pas d'ulcérations folliculeuses; les membranes intestinales étaient distendues par une infiltration séreuse.

Sur un malade enlevé au cinquième jour d'une dysenterie par une brusque invasion du choléra, M. Guéretin a également vu la muqueuse du rectum boursouflée, d'un rouge rosé, et les tuniques œdématiées.

Cet état œdémateux, que l'on peut regarder comme un phénomène constant, n'a été bien apprécié que dans ces derniers temps. On le retrouve dans toutes les tuniques intestinales, mais il est aisé de comprendre qu'en raison de leur structure anatomique différente, il est surtout prononcé dans le tissu cellulaire sous-muqueux, et dans la membrane musculaire qui a quelquefois le double ou le triple de son épaisseur ordinaire. Cet épaississement, que tous les auteurs portent à trois, quatre ou cinq lignes, et la contraction permanente de la tunique musculaire, déterminent un froncement de la membrane interne, que le déplissement fait disparaître en grande partie, et que plusieurs anatomistes ont indiqué par les noms de *saillies, bosselures, boursouflement* (Gely).

Ces altérations sont beaucoup plus prononcées au sixième, huitième ou dixième jour de la maladie: alors la muqueuse présente toutes les nuances intermédiaires au rose, au rouge vif et au brun foncé ; elle est rugueuse, enduite de matières, tantôt glaireuses, tantôt sanguinolentes, ou enfin, à une époque encore plus avancée, sanieuses et puriformes: quelquefois elle est tapissée par une fausse membrane pelliculaire, réticulée, granuleuse, plus ou moins épaisse, sur la structure de laquelle nous reviendrons : dans toute la longueur du gros intestin elle présente, dit M. Gely, une quantité innombrable de petits points noirs, visibles à l'œil nu, entourés d'une aréole blanchâtre élevée, large d'une demi-ligne, et qui ne sont évidemment que les orifices de follicules tuméfiés: dans un grand nombre de cas, le point noir central est remplacé par une très-petite ouverture grisâtre, comme ulcéreuse, conduisant au fond du crypte: quelques-unes de ces ulcérations miliaires ont jusqu'à deux ou trois lignes de diamètre. M. Thomas a signalé cette même disposition à laquelle se rattache un des points les plus importants de l'anatomie pathologique de la dysenterie, celui des ulcérations intestinales. Nous devons ici entrer dans quelques développements, et établir l'historique d'une question qui, dans l'état actuel de la science, divise encore les pathologistes.

On voit, par la définition même donnée par Hippocrate, de la dysenterie, et par plusieurs autres passages de ses œuvres, que les ulcérations intestinales étaient regardées comme constantes et caractéristiques par le père de la médecine : c'est alors, dit-il, que les selles sanguinolentes apparaissent : τὸ ἔντερον ξύεται καὶ ἑλκοῦται, καὶ διαχωρέεται αἱματώδεα (*De diæta*). Celse (*De re med.*), Galien les admettent également ; Aretée les décrit avec soin ; Cœlius Aurelianus, qui appelle la dysenterie *rheumatismus intestinorum cum ulcere*, s'exprime de manière à ne laisser aucun doute sur son opinion. Sur l'autorité de ces auteurs, et d'après les recherches de Prosper Alpin, de Bontius, qui avaient eu maintes occasions d'observer la dysenterie dans des contrées où elle règne endémiquement, cette doctrine régna sans contestation jusqu'à Sydenham et Willis, qui, les premiers, vinrent la combattre, en déclarant que dans la dysenterie il n'existait presque jamais d'ulcérations intestinales.

Une fois la controverse ouverte, les opinions contradictoires abondèrent.

Morgagni, blâmant l'assertion exclusive de Sydenham, établit que les intestins s'ulcèrent souvent dans la dysenterie, mais seulement à sa dernière période ; que les membranes rendues par les selles ne sont, d'ailleurs, que des lambeaux d'épithélium épaissi, et non de membrane muqueuse. Il a vu, dans quelques cas, une grande quantité d'ulcères très-petits, et quelquefois même la gangrène.

Pringle, Bonet, Cleghorn ont observé quelquefois des ulcérations dans les intestins, mais, le plus ordinairement, ils ne les ont pas rencontrées ; Stoll les croit très-rares.

Depuis cette époque jusqu'à nos jours, cette question, à la solution de laquelle tant d'auteurs ont travaillé, n'a encore pu être décidée, et nous allons voir que les uns considèrent l'existence d'ulcérations sur la muqueuse du gros intestin comme un fait caractéristique et constant, tandis que les autres le regardent comme accessoire, ou vont même jusqu'à le nier complétement. Analysons rapidement les principales opinions qui ont été émises, et cherchons à les apprécier.

D'après MM. Fournier et Vaidy, on trouve à l'ouverture des corps des dysentériques la membrane muqueuse du gros intestin, et quelquefois même celle de l'intestin grêle, rougeâtre, brunâtre, très-rugueuse, et plus ou moins épaissie dans toute son étendue. Cet épaississement multiplie et rend plus sensibles tous les replis et toutes les anfractuosités qui existent naturellement sur la muqueuse; les rugosités sont enduites de matières glaireuses, sanguinolentes, sanieuses, puriformes, et cet état peut tromper un observateur superficiel en lui faisant croire que toute la muqueuse est profondément altérée, et il est même probable qu'il a souvent induit en erreur les médecins qui n'avaient point une habitude suffisante des recherches d'anatomie pathologique. « Mais si, comme l'a fait avec un soin extrême M. Cayol, à l'obligeance duquel nous devons ces détails, on ratisse légèrement avec le dos du scalpel, et qu'ensuite on lave à grande eau toute la membrane muqueuse, on voit disparaître ce qu'on avait d'abord pris pour des ulcérations. Quelquefois cependant, on découvre çà et là de véritables ulcérations; mais comme elles ne sont nullement en rapport avec l'étendue et l'intensité de l'inflammation, *comme d'ailleurs on n'en trouve quelquefois aucune trace chez des personnes qui ont succombé à la plus violente dysenterie*, et qui avaient eu des déjections sanguines fort abondantes, on est autorisé à conclure *que les ulcérations ne sont point de l'essence de la maladie*.»

M. Chomel, dont l'opinion est surtout fondée sur les recherches de MM. Cayol et Fournier, disait, en 1823 :

« L'ouverture des cadavres a montré des traces manifestes d'inflammation dans le conduit digestif.... La présence du sang dans ces matières avait conduit les anciens à supposer ici, comme ils le supposaient dans toutes les hémorrhagies, une solution des vaisseaux, une ulcération de la membrane muqueuse. Cette ulcération, qui n'est d'ailleurs nullement nécessaire pour concevoir la couleur sanguinolente du mucus excrété, *est si rare dans la dysenterie, qu'il en existe à peine quelques exemples*, et qu'il est permis de croire que dans le très-petit nombre de cas où on la rencontre, elle pouvait être accidentelle *ou même tout à fait étrangère à l'affection qui nous oc-*

cupe. Quelquefois la membrane muqueuse des gros intestins offre une apparence d'érosion très-propre à induire en erreur : *il suffit alors de la ratisser légèrement avec le dos d'un scalpel pour détacher une fausse membrane réticulée qui avait produit l'illusion.* Enfin, dit M. Chomel, cette inflammation est-elle bornée à la membrane muqueuse, ou s'étend-elle à quelques-unes des tuniques subjacentes, et spécialement à la tunique musculeuse ? »

M. Rochoux, au contraire, considéré l'ulcération de la muqueuse, comme un fait général, quoique non absolu. La membrane muqueuse, dit-il, est, dans la colite aiguë, d'un rouge plus ou moins foncé, depuis le rouge vif jusqu'au brun ; elle est en même temps gonflée, épaissie, et, par places, comme érodée ou ecchymosée, ramollie dans quelques points, quelquefois parsemée çà et là d'ulcères grisâtres, et surtout brunâtres, plus ou moins étendus, plus ou moins profonds, recouverts dans quelques cas rares, de fausses membranes, au-dessous desquelles on la trouve rouge et évidemment enflammée.

M. Bretonneau, de Tours, placé dans des localités où la dysenterie règne, pour ainsi dire, chaque année, a acquis depuis longtemps la certitude que l'existence des ulcérations sur la muqueuse des gros intestins est incontestable (Thomas et Gely). M. Rostan la considère comme très-fréquente.

M. Guérctin admet des ulcérations qui, dit-il, ne revêtent jamais le caractère de celles de phthisiques, *et qui manquent plus fréquemment qu'elles ne se rencontrent,* surtout dans les premiers temps de la maladie. Du reste, M. Guérctin, dont tous les malades ont succombé dans les quarante premiers jours de la maladie, n'a pas exactement désigné le siége de ces ulcérations, ni décrit avec assez de détails leurs différents caractères.

M. Thomas, frappé des contradictions qu'il rencontrait dans les auteurs, a fait des recherches fort laborieuses, qui portent l'empreinte d'un grand soin d'investigation aidé par des connaissances anatomiques fort exactes. Les résultats auxquels il est arrivé sont différents de ceux que nous venons d'indiquer dans beaucoup de points, et il les a fournis dans les proportions suivantes :

» J'ai reconnu, après avoir fait avec le plus grand soin un nombre considérable de nécropsies, que les anciens avaient des opinions fort justes, tandis que les modernes sont dans une complète erreur.

«La membrane muqueuse est promptement envahie par des ulcérations si nombreuses, si bien caractérisées, si constantes, que j'admets comme un fait incontestable, *que l'ulcération de la muqu use est un caractère aussi essentiel dans la dysenterie, que les phlyctènes dans l'érysipèle, le bourbillon dans le furoncle, le pus dans la phlegmasie du tissu cellulaire.*»

Laissons d'ailleurs, le sujet en vaut la peine, M. Thomas décrire lui-même l'altération qu'il a si bien étudiée.

« La muqueuse, présente, *dès le huitième jour,* de petites ulcérations arrondies, qui, les jours suivants, s'étendent, se réunissent, forment des ulcères irréguliers, à bords taillés à pic : la membrane est détruite dans toute son épaisseur, le fond de la surface ulcérée est formée par le tissu cellulaire sous-jacent. J'ai cru reconnaître que ces ulcérations commençaient par les follicules de l'intestin : en effet, j'ai vu souvent dans le cœcum les petits points noirs que présentent ces follicules entourés d'une ulcération commençante. A la surface des ulcérations il se dépose une concrétion pelliculaire, espèce de fausse membrane très-mince, qui semble être là pour protéger le tissu cellulaire du contact des matières contenues dans l'intestin. Comme il arrive souvent que l'on trouve la pellicule, qui recouvre les petites ulcérations, détachée à la circonférence, et adhérente au centre, je l'ai prise d'abord pour une eschare, mais plus tard j'ai reconnu mon erreur. Très-souvent j'ai trouvé cet enduit pelliculaire à la surface de la muqueuse elle-même, mais alors cette membrane est rouge, ramollie, et ressemble parfaitement, par la couleur et la consistance, à un enduit de gelée de groseille. Ces pellicules se détachent des surfaces ulcérées, et paraissent se reproduire plusieurs fois dans le cours de la maladie..... J'en ai trouvé une notable quantité dès les quatrième et cinquième jours de la maladie ; Sevain les a rencontrées le quatrième jour de la maladie dans les déjections alvines (Pinel), ce qui prouve qu'à cet époque il existe déjà des ulcérations assez étendues, ou de larges plaques de membrane muqueuse rouge et ramollie..... Dans quelques endroits, entre les ulcérations, on trouve des lambeaux de muqueuse d'une pâleur extrême, qu'on peut détacher facilement avec le dos du scalpel : pendant la vie, ils s'enlèvent par une sorte d'exfoliation..... C'est à cette période qu'on voit de grosses bosselures recouvertes de l'enduit pseudo membraneux granulé, d'un gris-brunâtre, verdâtre ou jaunâtre, au-dessous duquel la tunique cellulaire, mise à nu, est considérablement épaissie, rouge à sa surface, d'un blanc luisant, et d'une consistance lardacée dans le reste de son épaisseur. »

Dans un cas observé au dixième jour de la maladie, M. Thomas a trouvé l'intestin tapissé par un enduit pelliculaire, sorte de pseudo-membrane qui était creusée d'une infinité de petits trous d'une à deux lignes de diamètre, au travers desquels on apercevait la tunique celluleuse à découvert. Deux fois il a vu une destruction presque complète de la muqueuse de tout le gros intestin. La macération rend ces différentes dispositions très-apparentes.

M. Thomas a encore remarqué qu'à un état plus avancé et dans les cas les plus graves, la pseudo-membrane disparaît, la tunique cellulaire reste à nu et prend l'organisation de la membrane de nouvelle formation qui revêt les trajets fistuleux. Dans des cas plus heureux, lorsqu'il n'existe que quelques ulcérations isolées, on trouve quelquefois des cicatrices adhérentes à la tunique celluleuse par un fond uni, lisse, noirâtre, se confondant insensiblement à la circonférence des ulcérations dont elles sont la trace avec la muqueuse froncée et attirée vers le point central.

Lorsque la muqueuse est presque complétement détruite, du dixième au vingtième jour, une grande quantité de petites ulcérations se développent sur la tunique celluleuse, se confondent et forment de larges ulcères dont le fond est formé par la couenne musculaire : bientôt on ne trouve plus de celle-là que quelques lambeaux noirâtres ; celle-ci est entièrement mise à nu, ses faisceaux sont disséqués, recouverts d'une couche de pus concret ; l'ulcération l'envahit, la séreuse à son tour est à découvert, et la perforation intestinale est imminente. C'est surtout vers l'S iliaque que l'ulcération fait des progrès rapides, et M. Thomas a vu deux fois l'intestin réduit à la couche péritonéale. Quelquefois même la perforation a lieu, ainsi que l'a observé le docteur Smith, dans une dysenterie qui régnait épidémiquement dans la maison de travail d'Édimbourg.

Ces travaux et quelques autres, surtout un mémoire inédit de M. Leclerc, de Tours, modifièrent beaucoup les opinions jusqu'alors en vogue. En 1835, M. Chomel, aidé cette fois de la collaboration de M. Blache, renonça en partie aux opinions qu'il avait émises en 1823, et s'exprima ainsi :

« Plus rarement dans la dysenterie sporadique, *mais constamment chez les individus qui succombent à la dysenterie épidémique,* il existe de nombreuses ulcérations dans les dernières portions du colon et dans le rectum.

» Ces ulcérations sont d'autant plus remarquables que la dysenterie est presque la seule maladie aiguë, si l'on en excepte la fièvre typhoïde et la variole, dans laquelle on voit survenir ce mode d'altération. »

Enfin, en dernier lieu, un médecin de Nantes, M. Gely, a présenté à la Société académique de la Loire-Inférieure un mémoire que nous avons déjà eu occasion de citer. Dans cet ouvrage, remarquable par une grande exacti-

tude d'observation et un esprit de critique fort élevé, l'auteur analyse surtout les recherches de MM. Thomas et Guérelin, puis expose, dans un autre chapitre fort bien traité, les résultats auxquels l'ont conduit ses propres investigations, met en regard les trois descriptions anatomiques qu'il a résumées, fait ressortir leurs points de contact ou de dissemblance, et formule enfin ainsi son opinion.

L'épaississement des parois intestinales est principalement dû à la tunique sous-muqueuse.

Chez les malades morts pendant le premier septénaire, on observe souvent l'état de la muqueuse décrit par M. Guérelin; plus rarement le ramollissement et les ulcères folliculeux indiqués par M. Thomas.

L'engorgement des cryptes ou l'ulcération de leur conduit se rencontre dans tous les cas. Un point gris-noirâtre signale à l'anatomiste le premier état; une ouverture infundibulaire très-petite, ou une érosion large de deux à trois lignes, le second. L'altération des follicules ne s'élève pas toujours jusqu'à l'ulcération, mais est rarement bornée à une seule région.

Les ulcérations varient de forme et d'aspect, suivant l'état des couches qui en sont le siége. Lorsque la muqueuse est hypertrophiée, le tissu sous-jacent très-gonflé, le crypte ne paraît être que béant; l'ulcère peut à peine admettre l'extrémité d'une plume de corbeau, mais il est assez profond Lorsque la muqueuse est amincie, les ulcérations sont plus larges, atteignent jusqu'à trois lignes de diamètre, tandis que leur profondeur est si minime, qu'il n'y a presque aucune différence de niveau entre leur fond et la muqueuse environnante. Jamais les bords ne sont relevés et tuméfiés comme dans les ulcérations des phthisiques; ils sont coupés nettement, comme par un emporte-pièce. Lorsque ces érosions, régulièrement arrondies, sont groupées dans une région, la muqueuse prend l'apparence d'une dentelle, et cet état s'observe surtout lorsque celle-ci est amincie. Dans tous les cas, le pourtour de l'ulcération est revêtu par une couche grise adhérente, analogue à celle que l'on trouve sur les aphthes ulcéreux de la muqueuse buccale. Dans beaucoup de circonstances cette coloration grise est produite par la présence du tissu cellulaire mis à nu et mortifié. Souvent on voit distinctement une petite squame pseudo-membraneuse, de couleur très-variable, placée sur l'orifice du crypte, auquel elle adhère centre pour centre. Ces ulcérations paraissent affecter également tous les cryptes d'une même région; l'*S* iliaque ne paraît pas en être plus fréquemment le siége que les autres portions du gros intestin.

Dans quelques circonstances, surtout dans l'état qui coïncide avec l'hypertrophie de la muqueuse que quelques auteurs ont appelé *boursouflement*, que M. Gely attribue non-seulement au gonflement de la muqueuse, mais encore à l'engorgement du tissu sous-muqueux et des follicules mucipares, on rencontre des cryptes qui représentent des utricules demi-transparentes, groupées à la manière des granulations d'une framboise : à leur sommet existe une squame sèche. Cet aspect peut être attribué à la distension des cryptes par une matière muqueuse.

Dans un grand nombre de cas l'ulcération détruit toute l'épaisseur des tuniques internes de l'intestin, et met la fibreuse à nu; mais plus fréquemment encore elle se borne à élargir l'orifice du crypte, et laisse celui-ci intact.

Les fausses membranes se rencontrent plus rarement que les ulcérations : elles sont minces, sèches, très-adhérentes, variables de couleur; on les rencontre au-dessus de la muqueuse; jamais elles ne paraissent être évidemment en contact avec la tunique fibreuse, qui est simplement dépouillée ou recouverte d'une couche semi-liquide, plus ou moins rouge, que l'on peut considérer comme les débris de la muqueuse.

L'amincissement de la couche muqueuse est moins fréquent que son hypertrophie : il est ordinairement général, accompagné de productions pseudomembraneuses, et d'ulcérations si peu profondes, qu'il faut se placer à contre jour pour distinguer ces dernières.

Le ramollissement coïncide presque toujours avec l'amincissement : il existe au-dessous des fausses membranes comme dans les autres points; il est par plaques ou fort étendu; quelquefois il est porté à un degré tel, qu'on ne trouve plus qu'une bouillie rosée ou sanguinolente qui est entraînée avec les déjections.

La destruction de la muqueuse, au lieu d'être due au ramollissement, est quelquefois déterminée par la gangrène. Celle-ci, ordinairement bornée à de petites surfaces, peut envahir jusqu'au tissu sous-muqueux.

Enfin, M. Gely résume son remarquable travail par quelques corollaires parmi lesquels il faut encore citer les suivants :

« La dysenterie reconnaît pour cause anatomique une altération des tuniques propres à l'intestin, qui ne se borne jamais à la muqueuse; cependant celle-ci est évidemment plus affectée que les autres, surtout dans la période aiguë.

» On est tenté d'admettre quatre formes anatomiques dans la dysenterie. Les caractères de chacune d'elles seraient : 1° l'hypertrophie mamelonnée, 2° les ulcérations folliculeuses, 3° les fausses membranes, 4° l'amincissement et le ramollissement. Cependant, comme ces formes se combinent, il vaudrait peut-être mieux ne distinguer que deux formes spéciales, l'hypertrophie et l'amincissement, chacune d'elles pouvant être compliquée d'ulcérations ou de fausses membranes. La dysenterie inflammatoire correspondrait peut-être à la première forme, la dysenterie adynamique à la seconde. »

J. Copland a décrit, pour ainsi dire, les mêmes altérations, mais sans entrer dans le fond de la discussion, et sans chercher à déterminer si les ulcérations existent dans tous les cas ou peuvent manquer complétement. Il les a observées dans toutes leurs formes et a vu un ramollissement tel de toutes les couches intestinales, que celles-ci se séparaient comme du papier mouillé; d'autres fois, cependant, elles offraient des indurations comme cartilagineuses. Ainsi que le docteur Smith, Copland a vu quelquefois l'ulcération détruire toute l'épaisseur des membranes intestinales, et donner lieu à une péritonite rapidement mortelle.

Si maintenant on envisage d'une manière générale ces différents travaux, si surtout on en rapproche les recherches anatomiques publiées récemment par M. Nath. Guillot, et desquelles il résulterait *qu'il n'existe pas dans les intestins de follicules isolés*, on est en droit de conclure, comme nous l'avons annoncé, que la question des ulcérations intestinales n'est point encore suffisamment éclairée, et qu'après tant de laborieuses recherches, elle reste encore soumise au jugement des anatomo-pathologistes qui voudront l'envisager consciencieusement, sérieusement, et surtout avec une connaissance exacte de toutes les opinions que nous venons de rappeler.

M. Thomas a trouvé quelquefois des collections purulentes dans l'épaisseur du rectum; Copland a vu le cœcum désorganisé, gangrené, à l'état de suppuration; l'appendice vermiforme enflammé et ulcéré.

Intestins grêles. — La muqueuse de l'intestin grêle est ordinairement saine; cependant, dans quelques cas, elle offre des traces d'inflammation à son extrémité, ou même dans son tiers inférieur. Dans la dysenterie adynamique, on trouve quelquefois, surtout vers la valvule, des ulcérations variables pour leur nombre, leur forme et leur étendue. On a observé assez fréquemment des invaginations, et principalement dans les pays chauds, chez les enfants; cependant Copland l'a vue dans nos contrées, et une fois, entre autres, l'iléum était invaginé dans le cœcum, et celui-ci à son tour dans l'arc du colon. M. Roche, d'après des faits recueillis à différents titres par Hévin, M. Cayol, MM. Legoupil et Delisle, Rigal et Bouniol, admet que la portion invaginée peut se gangréner, et être expulsée par les selles sans que le sujet succombe. Quelques-unes des observations sur lesquelles

s'appuie M. Roche paraissent, en effet, avoir été recueillies sur des dysentériques.

Estomac et œsophage. — Dans l'épidémie dysentérique qui a régné en Suisse, en 1765, Zimmermann rapporte que l'estomac et l'œsophage présentaient dans tous les cas des traces d'une inflammation plus ou moins intense; et quelques auteurs ont conclu, par induction, que ces altérations devaient être considérées comme propres à la dysenterie, tandis qu'il suffit d'une légère attention pour voir qu'elles appartiennent toujours à des complications (Chomel et Blache).

Ganglions mésentériques. — Chez les sujets morts du huitième au vingtième jour de la maladie, on trouve les ganglions mésentériques rouges, hypertrophiés, ramollis. Passé cette époque, ils sont noirs, comme carbonisés et tellement ramollis, qu'on serait tenté quelquefois de les prendre pour du sang semi-fluide déposé entre les lames du mésocolon (Thomas). Copland les a vus quelquefois suppurés, et d'autant plus volumineux, que les ulcérations au niveau desquelles ils étaient placés étaient plus larges.

Annexes du tube digestif. — Copland et d'autres auteurs, ont trouvé le foie hypertrophié, enflammé, ramolli, renfermant des foyers purulents plus ou moins nombreux. La vésicule biliaire, ordinairement distendue, contient une grande quantité de bile claire, jaunâtre, ou, d'autres fois, épaisse, foncée, grumeleuse, fétide. La veine porte et ses ramifications sont souvent gorgées d'une grande quantité de sang noir épais. Le pancréas est quelquefois hypertrophié (J. Copland). Il en est de même pour la rate, surtout lorsque la dysenterie s'accompagne de fièvre à différents types: son tissu est tantôt normal, tantôt ramolli, diffluent. Dans la dysenterie épidémique d'Irlande, on a constamment trouvé des altérations dans le colon, le rectum et le foie; l'intestin grêle était affecté dans les deux tiers, et la rate dans le tiers des cas (O'Brien).

Organes urinaires. — Les membranes vésicales sont souvent enflammées; la vessie est rétractée avant le vingtième jour, distendue, au contraire, par l'urine passé cette époque (Thomas). La prostate peut être engorgée (Copland), les veines sont injectées; un liquide laiteux se trouve dans les uretères (Thomas).

B. *Dysenterie chronique.* — Quand la maladie est ancienne, la surface des ulcères devient fongueuse et saignante; il s'y développe quelquefois des végétations considérables. Fantoni rapporte avoir trouvé sur un homme mort à la suite d'une dysenterie grave, au milieu d'une ulcération du colon, un corps charnu, arrondi, de la longueur de huit travers de doigt, adhérent par un pédicule étroit. Le colon, et plus fréquemment le rectum, est transformé, dans une étendue plus ou moins considérable, en une substance homogène, lardacée, comme cancéreuse. Presque toujours il existe un épanchement de sérosité dans la cavité du péritoine (Fantoni, Bouillaud et Bégin, cités par Roche).

C'est dans l'état chronique qu'on rencontre surtout l'engorgement général, l'hypertrophie du tissu cellulaire sous-muqueux, la coarctation, l'épaississement de la muqueuse avec coloration grise très-prononcée, le développement des villosités. Après deux ou trois mois, l'épaississement général est extrême, l'infiltration remplacée par une sorte d'œdème squirrheux, l'hypertrophie mamelonnée portée très-loin, ainsi que la dureté et le racornissement des tuniques. Les ulcères folliculeux et les fausses membranes sont très-fréquents (Gely).

M. Andral a vu toute la surface du colon tapissée par une couche abondante de pus concret.

C'est encore dans cette forme de la maladie que l'on rencontre, surtout dans les intestins grêles, l'estomac, l'œsophage, le foie, le pancréas, la rate, les altérations que nous avons indiquées. Elles ont été observées dans tous les cas de dysenterie chronique recueillis en Espagne pendant l'épidémie qui décima l'armée anglaise. L'on trouve, enfin, fréquemment des épanchements séreux plus ou moins abondants dans la cavité des plèvres, du péricarde, du péritoine; le cœur est flasque, les poumons sont exsangues, les parois des vaisseaux affaissées, tous les organes, en un mot, dans un état anémique très-prononcé.

Tel est le résumé des principales recherches qui, dans ces dernières années, ont éclairé l'histoire anatomique de la dysenterie. Si, malgré le développement que nous lui avons accordé, et que commandaient la divergence des opinions et l'importance du sujet, il ne décide pas toutes les questions qu'il soulève, du moins pensons-nous qu'il les envisage avec impartialité sous leur véritable point de vue, et qu'il indique clairement la route que devront désormais suivre les observateurs. Nous avons dû réunir pour cette étude les formes que revêt la dysenterie aiguë, et considérer d'une manière générale les deux principaux genres établis dans notre division (*Dys. aiguë, Dys. chronique*); nous allons maintenant indiquer séparément les symptômes différents que présente chacune des espèces dysentériques.

Symptomatologie. A. *Dysenterie aiguë.* — 1° *Légère.* — La dysenterie aiguë simple et peu intense est ordinairement sporadique, quoique Pinel l'ait vue régner épidémiquement à Bicêtre, en 1793. Son invasion est presque toujours annoncée par des prodrômes qui se prolongent de trois à huit jours, et parmi lesquels Naumann place le coryza et la bronchite. Les malades ont un malaise général, de l'anorexie, des horripilations, de la constipation; ils éprouvent dans l'abdomen des douleurs légères, mobiles, irrégulières, tantôt exaspérées, tantôt, au contraire, diminuées par la pression; peu à peu elles se concentrent vers l'*S* iliaque et le rectum. Alors surviennent des borborygmes, un sentiment de pesanteur fort incommode au périnée, une sensation particulière qui fait croire aux malades qu'ils ont un corps étranger dans le rectum, et les pousse à faire fréquemment des efforts de défécation qui restent sans résultats (*Épreintes, faux besoins*). Enfin ont lieu quelques évacuations de matières stercorales, dures d'abord, puis liquides et peu abondantes; leur passage est accompagné de chaleur, d'une cuisson vive, d'un sentiment de déchirement à l'anus, et les symptômes caractéristiques de la dysenterie apparaissent. Cette première période offre toutefois de nombreuses variations dans sa marche, dans sa durée, dans ses manifestations: la dysenterie débute quelquefois brusquement, ou après avoir été précédée pendant un ou deux jours seulement de frissons, d'anorexie, de céphalalgie et de diarrhée. C'est à celle-ci, lorsquelle se prolonge et s'accompagne de quelques-uns des symptômes que nous allons énumérer, que plusieurs auteurs ont donné le nom de *dysenterie blanche* (Δυσεντερία βλεννώδης, *Dysenteria albescens, alba, incruenta. Weisse Ruhr*): « Omnia habet, a dit Sauvages, dysenteriæ vulgaris symptomata, *tormina scilicet, frequentem alvi dejectionem mucosam, tenesmum*, eo solo discrimine quod nullæ sint striæ sanguineæ ». Mais, ainsi que nous l'avons dit, la présence d'une quantité plus ou moins considérable de sang dans la matière des déjections étant pour nous le caractère essentiel de la dysenterie, nous ne pouvons que renvoyer cette prétendue variété dysentérique à l'histoire de la diarrhée (*voyez* DIARRHÉE).

Étudions maintenant, dans l'ordre habituellement suivi dans cet ouvrage, les symptômes qui signalent le début et caractérisent la marche de la dysenterie.

Appareil digestif. — Les évacuations alvines, liquides et peu abondantes deviennent de plus en plus fréquentes, surtout pendant la nuit (Haase). Elles sont provoquées par la toux, par le plus petit mouvement, par certaines positions, par la moindre quantité de liquide introduite dans l'estomac; leur nombre, qui est ordinairement de dix à douze dans les vingt-quatre heures, s'élève quelquefois jusqu'à soixante; avec lui augmentent les coliques, la cuisson à l'anus, et le ténesme, que quelques pathologistes ont considéré comme un symptôme constant et pathognomonique de la dysenterie et attribué à

un ulcère du rectum, tandis qu'il n'est évidemment que le résultat de la contraction des fibres musculaires du rectum, contraction provoquée par l'irritation qu'y développe la nature même de la maladie ou l'acrimonie des matières évacuées. « Est-il même rigoureusement nécessaire, dit M. Chomel, que l'inflammation s'étende aux fibres musculaires pour qu'elles soient le siége de cette contraction, et l'irritation de la membrane muqueuse ne suffit-elle pas dans beaucoup de cas pour la produire ? »

La matière des déjections, qui renferme toujours une quantité plus ou moins considérable de sang, tantôt intimement mélangé, sous forme de stries ou de petits caillots, tantôt déposé à la surface, contient d'abord des matières stercorales, mais, au bout de quelque temps, elle n'est plus composée que de mucosités épaisses, ou d'une sérosité roussâtre ; quelquefois les selles offrent alternativement ces deux aspects : on y trouve aussi des grumeaux blanchâtres, de petites pellicules semblables à des débris membraneux, et cela souvent dès la fin du second jour : « Glandulæ intestinorum, dit Morgagni, plus » secernant humoris sui, eumque non qualem solent cum » recte valent, itaque mucosa et albida apparet materia, » et quæ pro pinguedine accepta fuit ». Dans d'autres cas, et principalement chez les enfants, ou lorsque la dysenterie est épidémique, les selles contiennent une grande quantité de vers de toute espèce, et surtout d'ascarides lombricoïdes, circonstance qui a fait établir par quelques auteurs une dysenterie vermineuse (Sauvages). Enfin, lorsque le nombre absolu des selles est devenu très-considérable, la peau qui avoisine l'anus devient rouge, érythémateuse ; chez les enfants, il survient souvent une chute du rectum.

La langue est large, humide, blanchâtre ; l'appétit est nul; les malades ont des nausées, et quelquefois même des vomituritions.

Appareil génito-urinaire. — La vessie devient assez souvent le siége d'une irritation plus ou moins vive qui détermine une douleur assez forte au niveau du col de cet organe, et des envies fréquentes d'uriner, symptômes qui ont fait admettre par quelques auteurs un ténesme vésical. Un écoulement muqueux a lieu quelquefois par l'urèthre chez l'homme, par le vagin chez la femme.

Appareil circulatoire. — Le pouls est ordinairement petit, quelquefois accéléré, d'autres fois normal, quant à sa fréquence, ou même ralenti. La peau est pâle et froide.

L'état général du malade est surtout caractérisé par une prostration d'autant plus remarquable qu'elle s'observe quelquefois dès le début de la maladie ; la face est profondément altérée.

2° *Dysenterie aiguë intense.* — La dysenterie aiguë intense se manifeste souvent brusquement, surtout lorsqu'elle règne épidémiquement : les malades sont réveillés tout à coup pendant la nuit par un sentiment de plénitude qui se fait sentir dans l'abdomen, et les premières selles prennent de suite les caractères des évacuations dysentériques ; d'autres fois elle est annoncée par une chaleur brûlante alternant avec des horripilations, des coliques, des borborygmes, des douleurs violentes, qui, de l'ombilic, s'irradient dans tout le trajet du colon, et se concentrent vers le cœcum et l'*S* iliaque, des nausées, des vomissements, de la diarrhée. Cette première période ne se prolonge guère au delà de deux ou trois jours, et les symptômes caractéristiques apparaissent.

Appareil digestif. — L'inflammation est tantôt bornée à la membrane muqueuse, tantôt, au contraire, se communique rapidement aux tuniques muqueuse et péritonéale (*Dysenterie phlegmoneuse* de quelques auteurs), dans une étendue plus ou moins considérable : alors il se manifeste dans un point du colon ou dans la région cœcale une douleur fixe, augmentant par la plus légère pression, par le décubitus latéral, bientôt accompagnée du développement d'une tumeur oblongue et rénitente ; le ventre est tendu, douloureux, météorisé.

Les coliques sont atroces, et nullement en rapport, d'ailleurs, avec la gravité de la maladie. Vedel observa même, au contraire, à Gotha, dans l'épidémie de 1669, que les guérisons étaient fréquentes chez les malades qui en avaient éprouvé de fort vives, tandis que ceux qui n'en avaient presque point ressenti succombaient en peu de jours (Naumann) ; circonstance qui s'explique par la marche plus rapide et l'intensité plus grande de l'inflammation. Les envies d'aller à la selle sont continuelles, et le ténesme est si violent, que souvent il détermine des syncopes ; il diminue un peu, mais pour peu d'instants, lorsqu'une évacuation a lieu. Les malades font des efforts violents de défécation, et n'expulsent souvent qu'une petite quantité de mucus ou, plus ordinairement encore, de sérosité rougeâtre : « Si statim post dolorem, dit Stoll, » excretio non fiat, scito intestina tenuia esse læsa ». D'autres fois les déjections sont plus abondantes, leur matière contient des flocons spumeux, filants, qui restent suspendus à l'anus, et qu'on a comparés à du frai de grenouilles ; des grumeaux, des pellicules, des substances semblables à de la lavure de chairs, dont la présence a fait admettre par Wagner, Sauvages et d'autres, une *dysenteria carnosa ;* des corpuscules que l'on a considérés comme un détritus de la tunique villeuse : « Ἐν ταύτῃ καὶ πυου τι συνεκκρινεται πολλάκις ὀλίγον, καὶ τῶν καλουμένων ἐφελκίδων, ὑμένωδη τε τινα σωματα, μορια τῶν ἐντέρῶν αὐτῶν » (Galien). Sauvages entrevit cependant déjà leur véritable nature : « Multiplici observatione, » dit-il, compertum est dejici quandoque tunc materias » carniformes, *quæ lymphæ et sanguini coagulatis* » *intra intestina concretis tribui debent*, tum materies » splenis aut hepatis fragmentis similes, tum denique » vera corpora glandulosa, per multos dies ejici solita ».

On y trouve encore des lambeaux, produits de l'exhalation pseudomembraneuse qui se fait dans la cavité de l'intestin, et qui forment, ainsi qu'on l'observe dans le croup, des cylindres complets plus ou moins considérables. Les auteurs anciens, trompés par cette forme, les ont considérés comme constitués par une portion de membrane intestinale ou même de l'intestin lui-même, et ont attribué souvent à leur expulsion des résultats fort heureux : c'est à elle qu'auraient dû leur guérison le célèbre Lipsius et cet ambassadeur de Charles-Quint dont parle Fernelius. Il est bien démontré aujourd'hui que si des portions de membrane muqueuse peuvent être expulsées avec les selles, ce n'est jamais que sous forme de lambeaux irréguliers, très-petits, et que ce n'est que dans les cas fort rares d'invagination que la gangrène peut séparer une partie plus ou moins étendue du tube intestinal, et amener son issue à l'extérieur. Le sang liquide ou en caillot est tantôt intimement mélangé aux matières des déjections, tantôt rendu presque pur; sa quantité varie et peut s'élever jusqu'à deux livres pour une seule selle, ainsi que l'a observé Bonnet ; et quelquefois une évacuation sanguine, lorsqu'elle ne se renouvelle pas trop fréquemment, amène un soulagement notable (Naumann).

Les selles, comme nous l'avons dit, sont peu abondantes et ont une odeur fétide, particulière qui se prononce surtout et devient caractéristique dans la dysenterie grave ; quelquefois elles se suppriment complétement pendant quelque temps (*dysenteria sicca* de quelques auteurs), par suite de l'excessive tuméfaction des membranes intestinales ou d'une invagination ; les matières s'accumulent alors derrière l'obstacle, et ce n'est qu'après des efforts prolongés et accompagnés d'un ténesme des plus violents qu'elles parviennent à le franchir. La peau qui avoisine l'anus est rouge, douloureuse ; la chute du rectum est fréquente chez les enfants et chez les individus débiles ; il n'est pas rare aussi de voir survenir le relâchement, l'atonie du sphincter anal (J. Copland). Les malades ont des nausées, des vomissements de matières muqueuse, bilieuse, ou même de sang, ce qui, selon Abercrombie, indique que l'inflammation s'est propagée jusqu'à l'ileum. La langue est rouge, sèche, quelquefois noire et fuligineuse ; on observe parfois de la dysphagie

(Naumann). La soif est inextinguible, et les malades éprouvent, depuis la bouche jusqu'à l'anus, une sensation de chaleur brûlante.

Dans le cas d'invagination, apparaissent tous les phénomènes que détermine l'interruption du cours des matières ou un étranglement.

Appareil génito-urinaire. — Beaucoup plus fréquemment que dans la forme dysentérique précédente, l'irritation se propage jusqu'à la vessie, et détermine un ténesme vésical violent qu'exaspèrent encore les efforts de défécation. Les urines sont troubles, rouges, sédimenteuses; leur émission est très-difficile, et quelquefois accompagnée de l'écoulement de ce liquide muqueux, glaireux, puriforme, qu'après la mort on retrouve dans la vessie et jusque dans les bassinets (Thomas), et dont on a souvent attribué l'issue à des éjaculations ou à des pertes séminales involontaires.

Appareil circulatoire. — Le pouls est ordinairement dur et fréquent. Comme dans toute maladie inflammatoire, il est souvent plein et développé au début; mais bientôt il devient faible et misérable, soit par les progrès de la maladie, soit par suite de la perte du sang qui s'écoule avec les selles.

Système nerveux. — Les malades, malgré une céphalalgie intense et des lipothymies fréquentes, conservent presque toujours la parfaite intégrité de leurs facultés intellectuelles; quelquefois, cependant, il survient du délire, des convulsions, qui rendent le pronostic très-fâcheux.

3° *Dysenterie aiguë grave.* — Cette dernière forme de la dysenterie aiguë répond à la dysenterie maligne, putride, asthénique des auteurs. Rarement sporadique, c'est elle qui dépeuple les camps, les vaisseaux, les villes assiégées, les prisons; c'est elle qu'on retrouve dans toutes ces épidémies que MM Fournier et Vaidy jugent plus meurtrières que le typhus, la fièvre jaune et la peste. Son début est le plus ordinairement brusque, instantané; cependant, il est quelquefois annoncé par un appareil fébrile plus ou moins intense, une constriction vers l'épigastre, des douleurs abdominales intolérables, une prostration extrême et subite : ces prodromes, qui ne se prolongent guère au delà de douze ou de vingt-quatre heures, sont bientôt suivis des symptômes que nous avons déjà énumérés, mais qui, ici, sont à leur summum d'intensité, et souvent associés à des complications plus ou moins graves.

Appareil digestif. — Les selles, quelquefois rares, malgré des efforts de défécation presque continuels, sont ordinairement très-fréquentes, et leur nombre peut s'élever jusqu'à deux cents dans les vingt-quatre heures. La matière des déjections, outre le sang qu'elle contient, et qui, comme nous l'avons vu, peut être liquide ou en caillots, pur ou mélangé, est variable : séreuse, muqueuse ou glaireuse; verte, brune, noirâtre, puriforme, offrant des flocons graisseux, des lambeaux membraneux; elle répand une odeur *sui generis*, d'une extrême fétidité, et excorie quelquefois les mains de ceux qui la touchent, tant elle est âcre. Les douleurs abdominales, les coliques, sont tellement aiguës, qu'elles arrachent des cris continuels aux malades; cependant elles peuvent manquer complétement (Zimmermann), ou cesser tout à coup lorsque l'intestin est frappé de gangrène. Le ténesme est constant, porté à l'extrême, et encore exaspéré, tantôt par le passage des matières, tantôt, au contraire, par les efforts sans résultats qu'il provoque. Le ventre est mou, facile à déprimer, ou bien tendu, ballonné et douloureux; il survient des vomissements de sang, ou de matières vertes; la langue est sèche, noire, fuligineuse, collée au palais, marquée de profonds sillons; la muqueuse buccale est couverte d'aphthes, d'ulcérations, de plaques pseudomembraneuses ou gangréneuses. Les malades ont un dégoût horrible pour toute espèce d'aliments; la soif est inextinguible, et cependant les boissons déterminent, aussitôt qu'elles sont parvenues dans l'estomac, des vomissements et des besoins d'aller à la selle. La dysphagie est parfois complète. Des vers morts, macérés ou vivants sont expulsés en grand nombre par la bouche ou l'anus; on en trouve dans le lit des malades qui s'échappent spontanément des intestins (Fournier et Vaidy); ils s'amassent même quelquefois jusque dans les narines (Bruaut, Zimmermann). La maigreur est rapidement portée jusqu'à l'émaciation.

Appareil génito urinaire. — L'urine est rare, brune, laiteuse, puriforme, d'une fétidité extrême; son émission est difficile, douloureuse (*ténesme vésical*), ou entièrement supprimée.

Appareil respiratoire. — La respiration est souvent accélérée, faible, laborieuse; l'haleine et les crachats répandent la même odeur fétide que l'urine et les selles; la voix est altérée, rauque, entrecoupée, affaiblie; quelquefois on observe une aphonie complète (Naumann). Le hoquet peut se manifester dès le début de la maladie, et alors il n'est point un signe fâcheux; dans une période plus avancée, il annonce, au contraire, une mort prochaine. « En Amérique, disent MM. Fournier et Vaidy, dans tous les stades de la dysenterie, le hoquet s'associe aux autres phénomènes de la maladie. M. le docteur Renaty qui nous a communiqué cette observation, a remarqué aussi que le hoquet se manifeste particulièrement chez les dysentériques qui s'étaient adonnés à l'abus des boissons spiritueuses.

Appareil circulatoire. — Le pouls est petit, misérable, fréquent, irrégulier; les membres inférieurs s'infiltrent; souvent on observe des hémorrhagies nasales (Mursinna).

Système nerveux. — La plupart du temps les malades ont la tête appesantie, et sont plongés dans une espèce de stupeur dont il est difficile de les tirer, et qui n'est interrompue que par des vertiges, des lypothimies fréquentes. P. Frank a vu la paralysie des membres inférieurs ou des hémiplégies. Les yeux sont hébétés et très-sensibles à l'impression de la lumière; les facultés intellectuelles restent intactes. Dans d'autres cas, et dès le début de la maladie, il se manifeste un délire tranquille, fugace, ou, au contraire, continuel et agité; il y a des contractures, des soubresauts dans les tendons, des convulsions.

Appareil sensitif. — La peau est tantôt extrêmement sèche, et tombe en desquamation; tantôt elle est gluante et froide. Sa sensibilité au froid extérieur est augmentée; au bout de quelques jours, elle se couvre d'un enduit terreux, d'une espèce de vernis que Desgenettes a comparé à la patène qui recouvre les bronzes antiques. Sur toute la surface du corps apparaissent des pétéchies, des pustules, des ecchymoses, des phlyctènes; une inflammation très-vive, et quelquefois la gangrène, s'emparent de la peau qui avoisine l'anus, ou même de celle des membres inférieurs (Zimmermann).

En résumé, la dysenterie aiguë grave est caractérisée par l'exagération des symptômes qui s'observent dans la forme précédente, par la marche rapide de la maladie, l'état adynamique, typhoïde des malades, et surtout, enfin, par des symptômes qu'il faut rapporter aux complications qui surviennent presque toujours, et que nous allons bientôt indiquer.

B. *Dysenterie chronique.* — La dysenterie chronique est rarement primitive, bien qu'on l'observe parfois sous cette forme chez les individus débiles (Broussais), et presque toujours elle succède dans les camps, les prisons, les hôpitaux militaires, à la dysenterie aiguë épidémique. Les symptômes qu'elle présente sont très-variables.

Appareil digestif. — Les évacuations moins abondantes qu'à l'état aigu ont lieu de quatre à douze fois dans les vingt-quatre heures : les matières sont aqueuses, comme gélatineuses, mucoso-purulentes, ou même purulentes, et ne contiennent plus qu'une quantité très-minime de sang; elles ont une odeur acide toute particulière et fort désagréable. Le ventre est tendu, météorisé, dur sans être douloureux; les coliques et le ténesme disparaissent complétement par intervalles, pour revenir avec une intensité extrême; la langue est sèche. « Les

malades ont, pour l'ordinaire, un appétit déréglé; ils désirent des laitages, des pâtisseries, des fruits acides, ou même acerbes, et leur intempérance est fort souvent la cause qui perpétue le mal. Ceux qui éprouvent cet appétit vorace, et qui n'ont point des aliments à discrétion, comme dans les hôpitaux militaires, par exemple, portent la prévoyance jusqu'à faire, à l'insu du médecin, des provisions qu'ils cachent avec soin à tous les regards; et souvent après les avoir vus expirer en mangeant, on trouve sous leur oreiller, dans leur paillasse, des pains, du fromage, du jambon, des œufs, des fruits, des pommes de terre, etc. D'autres, accablés par une affreuse langueur, perdent l'appétit; les mets les plus exquis leur inspirent du dégoût » (Fournier et Vaidy). La langue est pâle, décolorée, ainsi que les lèvres; les gencives sont saignantes; la jaunisse survient assez fréquemment; l'amaigrissement est considérable.

Appareil génito-urinaire. — L'urine est d'une teinte brune, ardente, et coule difficilement.

Appareil circulatoire. — Le pouls faible, intermittent, ordinairement calme, ou même lent dans la première portion du jour, s'accélère ensuite, et la fièvre redouble vers le soir; quelquefois, dans la durée de la maladie, elle présente pendant quelques jours des phénomènes d'exacerbation analogues à ceux qu'on observe dans l'état aigu; vers la fin, elle devient hectique. La face et les membres inférieurs s'œdématient sans qu'il y ait hydropisie; cependant, celle-ci peut aussi survenir.

Système nerveux. — « Les malades conservent toute leur raison comme les phthisiques, et comme eux ils se livrent à des projets qui les transportent dans un long avenir Souvent, cependant, ils sont tristes, et même nostalgiques » (Fournier et Vaidy).

Appareil sensitif. — La peau est sèche, aride, pâle, plombée, d'un jaune sale à la face, très-impressionnable au froid.

Suivant MM. Fournier et Vaidy, les malades atteints de dysenterie chronique ont une position si caractéristique, qu'un médecin exercé les reconnaît au premier aspect. à la manière dont ils sont blottis dans leur lit..... « Ils se tiennent couchés sur un des côtés avec toutes les articulations fléchies, et les membres très-rapprochés du tronc; ils ont la tête enfoncée sous la couverture. »

Suivant M Roche, la dysenterie chronique peut encore se manifester par des symptômes tout différents qu'il importe d'autant plus de connaître, qu'ils donnent souvent lieu à des erreurs de diagnostic. Il existe dans un point fixe du gros intestin, le plus ordinairement dans le cœcum, une douleur sourde ou assez vive, intermittente, irrégulière, survenant et disparaissant brusquement sans cause connue. Elle se fait rarement sentir dans la position horizontale, si ce n'est par la pression, et seulement encore chez les personnes maigres; car chez celles qui ont de l'embonpoint, la pression la plus forte ne peut l'éveiller. Elle se manifeste après une marche prolongée, l'exercice du cheval, à la suite de secousses dans une voiture mal suspendue, d'accès de colère, de chagrins, de contrariétés; elle se fait surtout sentir quatre ou cinq heures après le repas, quoique, lorsqu'elle existe, l'ingestion d'aliments la calme momentanément. Cet état peut durer de longues années sans altérer les fonctions de la nutrition, et les évacuations sont presque normales, à moins que les malades ne commettent des écarts de régime. Cependant tôt ou tard une tumeur se forme dans la région douloureuse, et l'inflammation du tissu cellulaire environnant, dans la région cœcale, le rétrécissement, la dégénérescence cancéreuse de l'intestin, peuvent alors amener une terminaison funeste.

En terminant cette description symptomatologique de la dysenterie chronique, nous croyons devoir faire remarquer que cette forme est beaucoup plus rare qu'on ne le pense généralement, et que fort souvent, à l'exemple de Broussais, on a cru la retrouver encore, alors qu'elle avait déjà été remplacée par une maladie toute différente. En effet, nous ne pouvons accorder le nom de dysenterie chronique à ces *diarrhées* qui succèdent souvent aux formes dysentériques que nous avons établies, pas plus qu'à l'état morbide qui peut résulter d'altérations dont la cause première a d'ailleurs été la dysenterie. Est-il possible de continuer à voir une dysenterie chronique dans un rétrécissement, dans un cancer du rectum? On évitera presque toujours cette confusion de langage si préjudiciable à l'exactitude scientifique, en faisant avec nous, de la *présence de sang* dans la matière des déjections, le caractère de la dysenterie chronique, comme il est celui de la dysenterie aiguë.

Marche et type. — En réunissant maintenant les quatre espèces dysentériques que nous venons de décrire, pour envisager ceux de leurs caractères qui peuvent être établis d'une manière générale, on voit que la marche de la maladie est modifiée par beaucoup de circonstances. Annoncée par des prodromes, débutant brusquement, ou succédant à un état aigu, la dysenterie suit ordinairement une marche régulièrement ascendante ou décroissante; mais elle peut aussi revêtir dès l'abord sa plus grande intensité, et offrir ensuite alternativement des rémissions et des exacerbations. La marche est rapide, continue dans les dysenteries aiguës intense et grave, lente et rémittente dans la dysenterie chronique. Le type franchement intermittent est incompatible avec un état inflammatoire bien caractérisé, avec l'existence d'une lésion organique de quelque gravité; mais on l'observe, dans les circonstances opposées, sous l'influence de causes spéciales, et il peut même être alors périodique. C'est ainsi que, pendant la durée d'une fièvre d'accès, on voit tout à coup celle-ci disparaître pour être remplacée par une dysenterie qui conserve le même caractère (*fièvre intermittente dysentérique* de quelques auteurs).

M. Grigor, dans son excellente histoire de la dysenterie qui régna en 1809, pendant la guerre de la Péninsule, rapporte que la maladie fut intermittente dans les hôpitaux de l'Alentejo et de l'Estramadure, rémittente lorsque, aux mois de juillet, août et septembre, l'armée se porta rapidement dans les Castilles; et enfin continue lorsque celle-ci fut exposée, à la Ciutad Rodrigo, aux émanations de vingt mille malades (J. Copland).

Durée. — Il est fort difficile d'établir, même d'une manière approximative, la durée de la maladie, car elle dépend de son intensité, de sa marche, des causes sous l'influence desquelles elle s'est développée, des complications, etc., etc. Dans la dysenterie aiguë légère, la moyenne paraît être de trois à six jours; dans les formes intense et grave, de dix à douze jours. Mais ne voit-on pas des malades succomber dès le second ou le troisième jour; dans d'autres cas la maladie, bien que fort intense, cesser tout à coup brusquement? La dysenterie intermittente peut se prolonger pendant fort longtemps; l'état chronique dure souvent plusieurs années.

Terminaison. La dysenterie aiguë peut se terminer:

1° *Par résolution.* — Celle-ci peut être brusque, et même, comme nous l'avons dit, lorsque la maladie est intense; dans ce cas alors elle suit quelquefois immédiatement une abondante évacuation de sang. Dans d'autres cas, elle s'opère lentement: il s'établit une transpiration douce, égale; les déjections deviennent plus rares, leurs matières de plus en plus consistantes et privées de sang; la langue se nettoie, devient humide; le pouls reprend ses caractères normaux; l'appétit, le sommeil, les forces, se rétablissent, et un retour complet à la santé ne se fait pas attendre longtemps.

2° *Par l'extension de l'inflammation au delà de son siége primitif.* — Lorsque l'inflammation se propage de la muqueuse intestinale aux autres membranes, la terminaison est souvent funeste, et amenée, soit par l'état typhoïde, adynamique qui manque rarement de survenir, soit par la gangrène ou la perforation de l'intestin, soit par une invagination. Dans le premier cas, les déjections deviennent de plus en plus fréquentes; leurs matières sont verdâtres, noires, d'une fétidité extrême; la langue est sèche, noirâtre; les dents sont fuligineuses;

la peau sèche et couverte d'une croûte terreuse ; les urines presque complétement supprimées ; il se fait probablement une résorption d'une partie des matières contenues dans le canal intestinal ; les malades tombent dans une prostration comateuse, et ne tardent pas à succomber. Cette terminaison, qui s'observe surtout dans les fortes épidémies dysentériques, a lieu quelquefois dès le huitième ou le dixième jour. La gaugrène de l'intestin, que Stark regardait comme constante chez les malades qui succombent à la dysenterie, s'observe assez rarement d'après les recherches de Broussais, de MM. Bayle, Cayol, Fournier et Vaidy.

« Les douleurs, qui étaient atroces auparavant, cessent tout à coup ; le pouls se ralentit ; il devient inégal, petit ; le délire, s'il en existait, disparaît ; le ventre est mou et indolent ; une apparence de mieux, un état qui simule la convalescence, trompe les assistants ; le malade lui-même se croit guéri ; et tout à coup, quelquefois au milieu de cette illusion, il meurt, tandis qu'il se réjouissait et s'entretenait de son rétablissement inattendu » (Fournier et Vaidy). Le médecin sera averti de cette terminaison par l'odeur gangréneuse caractéristique que répandent les matières des déjections et l'haleine, par la petitesse du pouls, la décomposition des traits, et il ne se méprendra jamais sur la nature de cette rémission apparente, qui ne peut en imposer qu'aux personnes étrangères à la médecine. La perforation de l'intestin est également assez rare et toujours mortelle ; elle peut être le résultat de la gangrène, de l'ouverture d'un de ces petits abcès que nous avons vu se former quelquefois entre les tuniques intestinales ; ou enfin, comme cela a lieu le plus ordinairement, être déterminée par une ulcération qui a détruit la paroi de l'intestin dans toute son épaisseur. Le météorisme du ventre, la petitesse du pouls, le refroidissement de la peau, et surtout aux extrémités inférieures, la prostration, les vomiturítions, sont les symptômes qui l'annoncent et qui n'appartiennent plus à la dysenterie considérée en elle-même. L'invagination s'observe quelquefois chez les enfants, surtout dans les pays chauds, et il est, comme l'on sait, souvent assez difficile de la reconnaître. Tantôt apparaissent tous les symptômes d'une violente péritonite ; tantôt, et plus ordinairement, le ventre reste souple et indolent, et ce n'est qu'au bout de quelques jours que des vomissements stercoraux viennent indiquer qu'un obstacle s'oppose au libre cours des matières. Cette terminaison est presque toujours funeste ; cependant on a prétendu que des malades avaient guéri après avoir rendu une portion plus ou moins étendue et complète du tube intestinal ; mais ce n'est qu'avec une grande réserve qu'il faut admettre de pareils faits, et il est probable que les auteurs qui n'ont point constaté la structure anatomique de ces portions évacuées ont été induits en erreur par la présence de ces cylindres pseudomembraneux que nous avons dit être souvent expulsés par les déjections. Dans tous les cas, si l'invagination se terminait heureusement, elle ne devrait plus être considérée que comme une complication. Enfin, l'inflammation peut s'étendre à la partie supérieure du canal digestif : alors surviennent des vomissements de bile ou de sang ; le pouls s'accélère, les douleurs abdominales s'exaspèrent, et les malades offrent tous les symptômes de l'entérite ; d'autres fois elle envahit le tissu cellulaire qui avoisine le cæcum, et détermine la formation d'un abcès de la fosse iliaque, qui peut s'ouvrir, soit dans l'intestin, soit à l'extérieur (Dance, Husson, J. Copland). Enfin, lorsque la dysenterie attaque les femmes pendant la grossesse, on voit assez souvent l'inflammation se propager à la matrice et au péritoine, et donner lieu, non-seulement à une complication fâcheuse, mais à des accidents qui, dans la presque totalité des cas, amènent une terminaison rapidement funeste.

3° *Par l'invasion d'une fièvre intermittente.*—Lorsque la maladie a été mal traitée, arrêtée imprudemment par l'usage des astringents, lorsqu'elle est épidémique, et surtout lorsque, comme cela arrive quelquefois, elle a succédé à une fièvre intermittente, on la voit cesser brusquement, et celle-ci se manifester. C'est ainsi que J. Frank a vu une fièvre quarte disparaître chez un individu qui contracta la dysenterie, laquelle cessa à son tour, la première ayant reparu. Cette terminaison est toujours favorable, à moins que la fièvre intermittente ne soit grave (*fièvre intermittente pernicieuse*), ou qu'elle ne se prolonge et ne se lie à des altérations organiques. Un fait assez remarquable, et que nous pouvons signaler en passant, c'est que la fièvre intermittente vient se placer tour à tour parmi les terminaisons, les complications, et enfin les causes de la dysenterie.

4° *Par le développement d'une autre affection.* — Le rhumatisme, la sciatique, la pleurésie (Stoll, Richter), l'hépatite, la méningite, une affection cutanée, ont été indiqués comme pouvant terminer la dysenterie, et ont même quelquefois été considérés comme des métastases. Les médecins qui ont fait la campagne d'Égypte ont souvent vu la dysenterie cesser brusquement par le développement d'une ophthalmie purulente (Bruant, Desgenettes). L'hydropisie, anasarque ou ascite, s'observe chez les vieillards, chez les soldats exténués par les longues marches et les privations, chez les individus affaiblis par des maladies antérieures. On la remarque plus souvent sous les hautes latitudes que dans les pays tempérés. Cette terminaison est ordinairement funeste.

Enfin, disent MM. Fournier et Vaidy, « la dysenterie se termine, dans certaines occasions, par une dysurie, d'après cette tendance qu'ont toutes les affections catarrhales de se succéder les unes aux autres. Cette terminaison est fort rare parmi les femmes et les enfants ; elle se manifeste principalement chez les hommes adultes ou avancés en âge, quand ils sont prédisposés au catarrhe de la vessie. »

5° *Par le passage à l'état chronique.*—C'est du vingtième au trentième jour qu'il faut considérer la dysenterie comme ayant passé à l'état chronique (Broussais). Dans cette forme, les malades sont lentement conduits au marasme par la propagation de la phlegmasie chronique à l'estomac (Broussais), par l'épaississement des membranes intestinales, le rétrécissement, dans une étendue plus ou moins considérable, du calibre de l'intestin, les altérations de tissu qui empêchent l'absorption du chyle (Fournier et Vaidy). D'autres fois elle se prolonge pendant des années entières sans déterminer de troubles bien graves. Dans les contrées équinoxiales, dans les pays où elle est endémique, en Égypte, à Saint-Domingue, elle ne se guérit point, à moins que les malades ne se décident à une prompte émigration. Enfin, dans les cas plus favorables où la dysenterie chronique a succédé à une forme aiguë sporadique et simple, la terminaison est presque toujours heureuse, et quelquefois même brusque et rapide.

Convalescence, *rechutes*, *récidives.* — Nous avons déjà indiqué que le retour de l'appétit, du sommeil et des forces étaient les signes de la convalescence ; les selles deviennent moins fréquentes. Mais il ne faut pas oublier que l'intestin grêle, pouvant ne participer en rien à la maladie, garde parfois les matières qu'il renferme pendant un assez long espace de temps, et qu'il survient alors des évacuations abondantes sur la nature desquelles on ne se méprendra d'ailleurs point en examinant les matières, qui sont sous forme de boules dures, noirâtres ou jaunâtres, couvertes d'un enduit de mucosités. Quelquefois les malades se rétablissent lentement à la vérité, parce que les fonctions de nutrition ont besoin d'un certain temps pour réparer le désordre qu'avaient déterminé leurs troubles, mais du moins ils n'éprouvent d'autre accident qu'une faiblesse qui disparaît peu à peu ; d'autres fois les cheveux tombent, la peau se desquame, se couvre d'éruptions ; il survient des sueurs abondantes ; la sécrétion urinaire est augmentée ; les pieds, les mains, restent œdématiés. Le docteur Renaty a vu à Saint-Domingue le hoquet persister longtemps après la guérison. Le ventre reste tendu, ballonné ; une douleur plus ou moins vive

persiste dans un point du colon ; les évacuations sont encore plus fréquentes qu'elles ne devraient l'être, mais sans ténesme ; une petite fièvre continue avec exacerbation vers le soir ou ne se manifestant qu'à cette époque de la journée, fatigue encore le malade cependant convalescent, qui reste dans un état anémique tout particulier, et éprouve quelquefois des tintements d'oreilles, un peu de surdité (Stoll). Quelques auteurs ont vu survenir après la dysenterie une paralysie analogue à celle que déterminent la colique saturnine, des hémiplégies, des paralysies partielles (Ph.-C. Fabricius). Morgagni a vu des abcès se former à la marge de l'anus, et s'ouvrir, soit à l'extérieur, soit dans le rectum.

La convalescence des dysentériques exige des soins tout particuliers que nous indiquerons avec détails ; car « il est peu de malades, disent MM. Fournier et Vaidy, qui soient aussi sujets aux rechutes que les dysentériques » assertion justifiée par l'observation, mais liée beaucoup plutôt à des fautes de régime ou de traitement, aux circonstances dans lequelles s'est développée la maladie, qu'à la nature de celle-ci. C'est ainsi que les rechutes sont surtout fréquentes lorsque la dysenterie étant endémique ou épidémique, les convalescents restent soumis à l'influence des causes qui ont fait naître cette dysenterie ; lorsque dans les camps, les vaisseaux, les voyages, ils reprennent trop tôt un genre de vie nuisible, lorsqu'ils s'exposent au froid, ou font usage de boissons alcooliques. Sans contester d'une manière absolue que la dysenterie ait une tendance spéciale aux rechutes, on peut se demander cependant quelle est l'affection que dans des circonstances semblables on ne verrait point reparaître? Dans la dysenterie sporadique, les rechutes sont certainement fort rares, à moins, encore une fois, que les malades ne se replacent sous l'influence de causes morbifiques premières ou nouvelles.

Van Geuns avait cru reconnaître que la dysenterie n'attaquait jamais deux fois le même individu, et il l'avait, sous ce point de vue, rapprochée de la rougeole, de la scarlatine, de la variole ; mais des récidives ont été fréquemment observées par Engelhard, Dreyssig, et d'autres auteurs.

Diagnostic. — « Le diagnostic de la dysenterie, disent MM. Chomel et Blache, offre rarement de l'obscurité. Les douleurs abdominales, le ténesme, l'excrétion laborieuse de mucus *ordinairement* sanguinolent, sont des symptômes qui ne se rencontrent guère réunis que dans l'affection qui nous occupe, et qui, lorsqu'ils existent dans quelques autres maladies, telles que les hémorrhoïdes et le cancer du rectum, sont toujours joints à d'autres signes propres à éloigner toute erreur. »

En adoptant pleinement la première de ces propositions, nous ne pouvons nous empêcher de faire remarquer qu'elle a besoin d'être appuyée sur une démonstration plus péremptoire, que celle dont se sont contentés les auteurs que nous venons de citer. Quel est le praticien, nous ne dirons pas attentif, mais quelque peu instruit, qui confondrait la dysenterie avec le cancer du rectum? Mais il n'en est déjà plus de même pour les hémorrhoïdes : l'erreur est plus facile, et, dans certaines circonstances, *devra* pour ainsi dire être commise, si l'on n'a pas recours à l'exploration directe. Elle sera presque inévitable dans certains cas d'entérite, si l'on s'en tient aux données de M. Chomel : en effet, si l'on établit que la présence du sang dans la matière des déjections dysentériques n'est point constante, qu'elle n'existe qu'*ordinairement*, sur quoi se fondra-t-on pour reconnaître une diarrhée accompagnée de douleurs abdominales, de ténesme, et cependant symptomatique de cette entérite? D'ailleurs sous l'influence de causes variables, du sang ne peut-il pas être expulsé avec les selles dans cette même diarrhée?

Reconnaissons donc que si *le diagnostic de la dysenterie offre rarement de l'obscurité*, ce n'est point parce qu'il repose sur l'existence de douleurs abdominales, de ténesme, d'une excrétion laborieuse de mucus ordinairement sanguinolent, sur la présence de tels ou tels symptômes qui, pris isolément, ou associés deux à deux ou trois à trois, n'ont aucune valeur, mais bien parce qu'il ressort clairement de l'appréciation des caractères généraux de la maladie, de son mode de développement, de sa marche ; parce que la dysenterie est presque toujours une affection générale qui s'accompagne d'un *ensemble* de symptômes qu'on ne voit jamais déterminé par une altération localisée et circonscrite dans un point du canal intestinal, et qu'on ne retrouve également point dans les maladies qui, comme le choléra-morbus, par exemple, doivent être attribuées à un modificateur dont la puissance s'est exercée sur l'économie tout entière.

Nous ne pensons pas toutefois que, dans une question aussi importante, il suffise d'énoncer ces propositions, et nous allons essayer d'en démontrer l'exactitude en retraçant rapidement les caractères différentiels qui séparent la dysenterie des maladies avec lesquelles il est permis de supposer qu'elle puisse être confondue.

Phlegmasies du canal intestinal. — L'entérite, la colite, l'entéro-colite, donnent lieu à des douleurs abdominales, à des évacuations fréquentes, liquides, quelquefois accompagnées de ténesme ; et si, dans la presque totalité des cas, la matière des déjections ne contient point de sang, il peut cependant arriver que l'on en rencontre dans quelques selles, soit par suite de l'intensité de l'inflammation, soit par suite d'une complication (*voyez* INTESTIN). Mais ces maladies sont presque toujours sporadiques rarement endémiques, et alors sous l'influence de causes appréciables, jamais épidémiques ni contagieuses ; elles se montrent dans tous les pays, dans toutes les saisons, et plus fréquemment pendant l'hiver ; elles attaquent indistinctement tous les âges, toutes les constitutions, toutes les classes de la société ; elles se manifestent sous l'influence de causes appréciables ayant agi directement sur la portion enflammée du canal intestinal ; elles sont accompagnées d'une fièvre intense ; elles ne jettent pas les malades dans une prostration subite et extrême ; elles sont rarement compliquées ; on ne remarque ni convulsions, ni paralysie, ni aphthes, ni phlyctènes, ni éruptions sur la peau ; les selles ne sont jamais aussi fréquentes, ne répandent pas l'odeur dysentérique, ne contiennent jamais qu'une très-petite quantité de sang, et seulement dans quelques évacuations ; le ventre est très douloureux à la pression, le ténesme beaucoup moins violent.

Dans toutes les autres espèces de diarrhées idiopathiques, symptomatiques ou critiques, l'absence de sang dans la matière des déjections sera un signe qui, à lui seul, assurera le diagnostic ; si, au contraire, du sang est expulsé avec les selles après avoir été versé dans la cavité de l'intestin d'un point plus ou moins éloigné, on pourra d'abord reconnaître la complication à laquelle se rattache sa présence, et on remarquera ensuite qu'il est souvent évacué sans efforts de défécation, sans douleur, dans l'intervalle des déjections, qu'il est rendu pur ou en caillots, mais qu'il n'est jamais intimement mêlé au liquide muqueux ou séreux des selles. La détermination de la maladie primitive et la plupart des signes que nous venons d'indiquer à propos des phlegmasies intestinales, serviront encore à rendre toute erreur impossible.

Hémorrhoïdes internes. — Le flux sanguin que déterminent souvent les hémorrhoïdes internes, lorsqu'il se prolonge pendant quelque temps, jette les malades dans une prostration extrême : la face est jaune, profondément altérée ; l'appétit presque nul ; les digestions mauvaises ; le pouls petit, misérable, quelquefois fréquent. Mais la maladie ne détermine ces symptômes généraux qu'au bout de plusieurs mois, et jusque-là l'évacuation du sang et quelques douleurs locales sont les seules manifestations que l'on puisse observer ; d'ailleurs, lorsqu'ils apparaissent, ils sont encore bien différents de ceux que fait naître la dysenterie : ils se rattachent tous à la perte du sang et au trouble des fonctions de nutrition. Les malades sont ordinairement constipés : le sang est rendu

pur, sans douleur dans l'intervalle des selles, ou bien il précède l'expulsion des matières fécales moulées. Si, par suite d'une complication, il survenait de la diarrhée, des douleurs abdominales, du ténesme, en pratiquant le toucher rectal, ou mieux encore en introduisant dans le rectum le *speculum ani,* on trouverait dans tous les cas, sinon des tumeurs hémorrhoïdales, du moins des vaisseaux dilatés, distendus par une grande quantité de sang, à parois minces et luisantes, et cette disposition suffirait pour indiquer la véritable nature de l'affection et des ulcérations qui peuvent d'ailleurs exister sur la muqueuse rectale.

Choléra-morbus. — Le choléra est sporadique, endémique ou épidémique; beaucoup de médecins recommandables le croient contagieux. Son invasion est brusque ou annoncée par quelques prodromes; il attaque de préférence les individus d'une mauvaise constitution, faibles, débilités par des maladies antérieures; il s'accompagne de déjections très-fréquentes provoquées par la déglutition de quelques gouttes de liquide, accompagnées de ténesme, de douleurs abdominales horribles, de vomissements; le pouls est faible, filiforme, supprimé; la peau est froide, la face profondément altérée, la prostration rapidement portée à l'extrême; le malade est pris de hoquet, devient très-sensible au froid, tombe fréquemment en syncope, l'urine se supprime : tels sont les caractères communs assez nombreux que présentent les deux maladies. Mais le choléra a parcouru pour ainsi dire le monde entier ; il sévit épidémiquement surtout au printemps ou pendant l'été; il n'a pas de lieu d'élection, et s'il épargne quelques localités sur son passage, il est aussi impossible d'apprécier, de supposer les causes de son absence que celles de son développement. La matière des déjections ne contient jamais de sang, et offre un aspect particulier, caractéristique; le ténesme est très-rare; les vomissements sont opiniâtres et constants; la marche est beaucoup plus rapide. Les crampes, la cyanose, le froid qui se manifeste quelquefois dès le début au nez et à la langue, l'absence de convulsions, de délire, l'état de la cornée transparente, ne permettront pas de confondre le choléra, soit dans sa forme la plus simple, soit dans sa forme la plus grave, avec la dysenterie.

Colique de cuivre. — La colique de cuivre est toujours sporadique, ou du moins, si elle peut être endémique, ce n'est que dans des manufactures ou des ateliers.

Elle donne lieu à des évacuations fréquentes, glaireuses, accompagnées quelquefois de douleurs abdominales, de ténesme, de vomiturition; le ventre est douloureux à la pression. Mais la connaissance toujours facile à acquérir des circonstances qui ont présidé au développement de la maladie, l'absence de sang dans les selles, de symptômes généraux adynamiques, l'état du pouls, la marche de la maladie, la facilité avec laquelle elle cède à un traitement approprié, rendent à peine nécessaire de mentionner qu'on ne saurait la confondre avec la dysenterie.

Coliques végétales. — Parmi les coliques végétales, celle dite *de Poitou* présente seule quelques points de ressemblance avec la dysenterie, les autres (*coliques du Devonshire*, *de Madrid*) ont pour principal caractère une constipation opiniâtre. La maladie débute par la pâleur de la face, la débilité, des lipothymies, des nausées, des douleurs abdominales; les selles sont fréquentes, accompagnées de ténesme, de strangurie. La paralysie, la cécité, les convulsions épileptiques, amènent la terminaison souvent fatale (Citois). Mais cette colique, d'ailleurs si peu connue, est endémique dans une localité resserrée qu'elle n'a pas encore franchie; elle ne se montre pas dans les camps, les prisons, les villes assiégées; dans les circonstances qui, presque exclusivement, développent les épidémies dysentériques. La matière des déjections ne contient pas de sang. Ces différences, et ce dernier signe négatif principalement, suffiront à un diagnostic différentiel qui, il faut le dire, ne pourra être bien établi que lorsque la colique de Poitou aura été observée un plus grand nombre de fois, et décrite avec plus de soin.

Pronostic. — La dysenterie aiguë, simple, sporadique, se termine rarement par la mort. Il n'en est pas de même lorsqu'elle est épidémique: ses ravages sont alors tels, que plusieurs auteurs la placent sur la même ligne que le typhus, la fièvre jaune et la peste. « Peut-être, disent MM. Fournier et Vaidy, qu'un calcul rigoureux, fondé sur les observations faites aux armées, démontrerait qu'elle est plus meurtrière que ces redoutables maladies » Desgenettes a montré, dans ses tables nécrologiques, que pendant la campagne d'Égypte 2468 soldats succombèrent à la dysenterie, tandis que la peste n'en enleva que 1689.

Une terminaison funeste sera surtout à redouter si la matière des déjections est purulente, noire, très-fétide : » His vero magis lethalia sunt nigra, aut pinguia, aut » livida, aut æruginosa et fœtida stercora » (Hippocrate); si la muqueuse buccale se couvre d'aphthes, s'il survient une forte dysphagie, des exanthèmes livides, de l'œdème, des taches scorbutiques sur les membres inférieurs, du hoquet *à une période avancée de la maladie*, des convulsions chez les enfants : « Dysenteria infantum pe- » jor, et eidem supervenienes convulsio lethalis » (Stoll), des vomissements violents : « Dysenteriæ quæ incipiunt » cum nausea, deinde superveniat vomitus, pene omnes » lethales sunt » (Baglivi), si le ténesme est extrême : « Plerumque mortis signum est, cum tenesmus tantus » est, ut perpetuo hiet anus, unde clysteres statim cla- » bantur; aut ita constringatur, ut nihil possit immitti » (Burscrius). Les femmes résistent mieux que les hommes et les vieillards. La gravité du pronostic résulte enfin encore de la nature des complications qui peuvent survenir.

On pourra espérer une terminaison heureuse lorsque l'on voit apparaître les signes que nous avons vus annoncer la convalescence.

Le pronostic de la dysenterie chronique est, en général beaucoup moins fâcheux; cependant la mort est à craindre chez les vieillards et les jeunes enfants, lorsque les forces et l'embonpoint tendent sans cesse à diminuer; que la peau est jaune, aride, couverte d'une couche terreuse, de taches scorbutiques; qu'à la dysenterie succèdent une diarrhée opiniâtre accompagnée d'accidents colliquatifs, de troubles profonds dans les fonctions de la digestion (*lienterie*).

Le pronostic de la dysenterie chronique devient très-grave aux armées. Sur 100 malades, 80 succombent, proportion effrayante dont MM. Fournier et Vaidy placent la cause dans l'impossibilité d'environner les malades des soins hygiéniques dont ils ont besoin.

Relativement aux épidémies dysentériques, on peut dire d'une manière générale que le pronostic est d'autant plus grave, que la maladie est plus rapprochée du commencement de l'épidémie et du lieu où elle s'est primitivement développée. Il varie encore suivant la nature des affections qui peuvent venir compliquer la dysenterie.

Formes, variétés. — Nous avons déjà vu que quelques auteurs, se fondant tantôt sur un symptôme prédominant, tantôt sur une complication, ont établi un grand nombre de formes et de variétés dysentériques. C'est ainsi que, d'après la nature, l'aspect de la matière des déjections, l'absence ou la présence de vomissements, ils ont distingué des dysenteries *catarrhale*, *gastrique*, *bilieuse*, *pituiteuse*, ou *muqueuse*; d'après l'état général du malade, les qualités du pouls, des dysenteries *inflammatoire*, *nerveuse*, *asthénique*, *colliquative* (Naumann). Il serait facile, d'après cette manière de voir, de multiplier les divisions presque à l'infini, et nous ne pouvons, à cet égard, que renvoyer le lecteur à la symptomatologie que nous avons tracée, nous réservant toutefois d'insister davantage tout à l'heure sur quelques particularités plus dignes de fixer l'attention, sinon à titre de variétés,

du moins comme complications. Nous nous bornerons ici à indiquer et à décrire les phénomènes qui earactérisent la dysenterie qui règne dans les pays équatoriaux, aux grandes Indes, et qui, étant assez remarquables pour eonstituer de véritables variétés dysentériques, ont été étudiés avec soin par les auteurs anglais, qu'un long séjour dans ees contrées a mis à même de les observer fréquemment.

Dysenterie des pays chauds. — Déerite tantôt sous le nom de *dysenterie suraiguë* (J. Annesley and J. Copland), tantôt sous eelui de *dysenterie hépatique*, eette variété s'observe ehez les Européens qui viennent habiter les contrées équatoriales. Causée ordinairement par une alimentation trop riche, trop stimulante, et inusitée jusque-là ; par l'abus des fruits, des condiments très-forts, des boissons alcooliques ; favorisée par les variations de température qui signalent le passage du jour à la nuit, elle attaque surtout les nouveaux arrivés, les hommes forts et pléthoriques. Comme dans la dyseuterie aiguë intense, une chaleur brûlante, une douleur fixe, des eoliques atroces, se font sentir dans l'abdomeu ; eependant elles sont plus cireonserites dans l'hypogastre et dans la région eœcale, où une tumeur ne tarde pas à se développer. Le ventre est tendu, météorisé, les épreintes et le ténesme sont portés au plus haut degré. A ces symptômes se joignent des borborygmes, des nausées continuelles, des vomissements de matières bilieuses, un affaissement extraordinaire; l'inflammation envahit rapidement toutes les tuniques intestinales, la muqueuse se mortifie, et des lambeaux entiers, faciles à reconnaître par leur structure, sont expulsés avec les selles ; les matières des déjections sont iehoreuses, noires, purulentes, d'une fétidité extrême; des excoriations nombreuses et très-douloureuses se développent autour de l'anus, les sphincters se paralysent, les extrémités deviennent froides et livides les lypothimies, le délire, la stupeur surviennent, et la mort arrive du troisième au cinquième jour.

Chez les Européens qu'un séjour plus ou moins long a déjà en partie aeelimatés, la maladie est moins intense, passe fréquemment à l'état ehronique, se complique de fièvres, d'affections du foie ou de la rate.

On observe alors assez souvent tous les signes d'une hépatite grave : des horripilations, des vomissements bilieux, une douleur vive à l'épigastre, dans l'hypoehondre droit, d'où elle se propage jusqu'à l'épaule eorrespondante, de l'anxiété précordiale, de la dyspnée, une toux eonvulsive; la langue est sèehe, noirâtre, les selles bilieuses, le pouls fréquent.

Ces derniers accidents n'apparaissent quelquefois que lorsque la dysenterie dure déjà depuis quelque temps. Le malade devient irritable, les joues se colorent, les museles droits de l'abdomen se contractent spasmodiquement, le sang disparaît peu à peu des selles, la peau prend une teinte ietérique, et ee n'est qu'alors que se dessinent enfin tous les symptômes que nous venons d'indiquer. A l'autopsie, on trouve le foie enflammé, hypertrophié, altéré dans sa strueture (J. Copland).

Dysenterie des races noires. — La dysenterie exerce de grands ravages parmi les nègres. Elle se développe sporadiquement par suite d'une alimentation malsaine ou insuffisante, de la suppression des fonetions de la peau, qui, chez les noirs, est un organe excréteur beaucoup plus important que ehez les blancs. La mauvaise qualité des eaux, les loealités exposées à certaines émanations animales ou végétales, la rendent quelquefois endémique.

Cette variété, qui revêt, en général, la forme putride, adynamique, devient souvent épidémique : sa gravité, et la rapidité avec laquelle elle se propage, l'ont fait nommer *dysenterie pestilentielle.* Tous les symptômes de la variété précédente se montrent avec une intensité plus grande encore. Les malades rendent ordinairement une grande quantité d'entozoaires, et principalement de lombrics; la gangrène de l'intestin est fréquente; le rhumatisme, les fièvres intermittentes, les affections de la rate, sont des complications presque constantes (J. Copland).

Complications. — La dysenterie aiguë peut être associée à presque toutes les phlegmasies et à beaueoup d'autres affections. Nous allons indiquer les prineipales, en évitant de donner, ainsi que l'ont fait plusieurs auteurs, le nom de *complications* à des modifications de symptômes dépendant du degré d'intensité de la maladie, des eirconstances qui ont présidé à son développement, des dispositions individuelles, en un mot, des earactères morbides sur lesquels nous avons fondé notre division.

A. *Scorbut.* — A bord des vaisseaux dans les voyages de longs eours, dans les camps, les villes assiégées, les prisons, le scorbut vient fréquemment compliquer les épidémies dyseutériques (*dysenteria scorbutica* de Ciriglius), et augmenter leurs ravages, ainsi qu'on l'observa dans l'armée anglaise pendant la guerre des Burmèses et dans la maison pénitentiaire de Milbanck. Déterminé par l'usage des viandes salées, corrompues, de ehair de porc, de substances peu nutritives, de boissons de mauvaise qualité, par l'habitation dans des lieux bas, humides, exposés à des émanations délétères, par des nuits passées au bivouae ou sur les bords de la mer, par les affeetions morales tristes, la nostalgie, le seorbut se développe eneore ehez les habitants des pays chauds, qui, transportés dans d'autres eontrées, ne retrouvent pas l'alimentation épicée, assaisonnée de condiments, à laquelle ils étaient aecoutumés.

Les signes de la complication scorbutique sont faciles à saisir : la prostration est extrême, et il n'y a que peu de réaetion fébrile; le teint est hâlé, plombé ; les extrémités inférieures s'œdématient ; les gencives sont boursouflées, saignantes ; des pétéehies, des ecchymoses, des ulcérations, se montrent sur les différentes parties du corps ; les évacuations sont liquides, sanieuses, mêlées de grumeaux de sang eoagulé, souvent involontaires; les urines bourbeuses, sanguinolentes ; le ténesme est peu intense; les exerétions ont une odeur fétide toute particulière. Quelquefois ont lieu des vomissements de bile ou de sang, des hémorrhagies, qui viennent encore hâter une terminaison funeste toujours fort à eraindre.

B. *Rhumatisme.* — P. Forestus, Stoll, Tempel, Richter, ont surtout insisté sur la fréquence de la eomplication rhumatismale (*dysenteria rheumatica*). On l'observe dans toutes les eontrées et dans presque toutes les eonditions, mais plus fréquemment, cependant, lorsque la dysenterie offre le earactère inflammatoire. Le rhumatisme préeède, suit ou aecompagne l'affection intestinale, et Stoll a voulu assigner aux deux maladies une eause et une nature identiques. Nous discuterons plus tard cette opinion. M. Thomas a vu, ehez plusieurs dysentériques qui avaient eu un rhumatisme quelques années auparavant, eelui-ci reparaître avec une intensité peu eommune, immédiatement après la disparition de l'affeetion intestinale, et il attribue cette circonstance, non à une simple coïncidence, mais bien à un rapport de cause à effet.

C. *Affections cutanées.* — *Exanthèmes.* — La complication exanthématique, qui avait déjà attiré l'attention des auteurs anciens (Gruber), a été peu indiquée par les modernes, bieu qu'elle soit redoutable et fréquente (Guéretin). La rougeole, la scarlatine, l'érysipèle (*dysenteria erysipelatosa* de Stoll), sont les exanthèmes que l'on observe le plus ordinairement. M. Gripal, dans l'épidémie de Maine-et-Loire, a vu plusieurs malades succomber rapidement à un érysipèle gangréneux de la faee.

Vésicules et bulles. — Une éruption miliaire a été plusieurs fois observée par Gruber et Zimmermann. M. Guéretin a vu, sur une femme de trente ans, une affection bulleuse, accompagnée de vives douleurs, se développer sur les mains et les avant-bras.

Pustules. — La variole a été observée assez souvent par M. Thomas, et il a presque toujours alors rencontré l'éruption miliaire, qui a son siége dans les follicules isolés de l'intestin, et que MM. Serres et Nonat ont appelée *psorenterie.*

Enfin, Franck a souvent remarqué l'apparition de furoncles, soit pendant la maladie, soit dans la convalescence. Degner a vu deux malades être enlevés par le charbon.

D. *Vers intestinaux.* — La présence de vers dans le canal intestinal a été considérée, tantôt comme une cause de dysenterie, tantôt comme un symptôme constant de cette affection, tantôt enfin, comme une simple complication. Ce n'est qu'à ce dernier titre qu'elle nous paraît devoir être mentionnée ; mais il faut reconnaître, cependant, que si cette complication n'est souvent que le résultat d'une coïncidence chez les enfants, par exemple, elle semble, dans d'autres cas, se rattacher aux circonstances dans lesquelles s'est développée la dysenterie, au caractère qu'elle revêt. C'est ainsi qu'on voit, comme d'ailleurs dans beaucoup d'autres maladies que celle dont nous nous occupons, un nombre prodigieux de vers dans la dysenterie adynamique, putride (*dysenteria verminosa* de Vandermonde), surtout dans les classes pauvres, et dans les pays chauds, quoique Paul Brandt et Ol. Borrigius l'aient également observée pendant l'épidémie qui ravagea le Danemarck et la Suède en 1677 (Naumann). Le plus ordinairement les vers sont expulsés avec les selles, et d'après les remarques de Lemercier, de Naumann et d'autres, ils sont d'autant plus nombreux, que la matière des déjections contient plus de sang. Quelquefois ils sortent spontanément de l'anus dans l'intervalle des déjections, et couvrent le lit des malades. Pringle les a vus s'amasser jusque dans les narines et la bouche. Sauvages décrit ainsi les modifications que cette complication apporte aux symptômes de la dysenterie : « Dolores atroces abdominis subiti, viscerum ardor, nauseæ frequentes, » vomitio muci, ut spermatis ranarum, dejectiones » cruentæ et mucosæ cum multo cruore, febris insignis ; » tertia vel quinta die singultus, pulsus decrescens, » sæpe intermittens, cutis arida, viscosa, extrema frigida, vultus emaciatus, oculi languidi, depressi, » abdomen indolens, hinc suspicio sphaceli intestinorum, mors a quinta die ad decimam quintam. Aliam » ejusdem morbi varietatem refert Boyer, in qua non » parum sanguinis dejiciebant ægri, sed dejectiones » erant doloris expertes, et sanguis ejectus erat dilutus. » Différentes espèces d'entozoaires ont été, et ont dû être trouvées dans ces circonstances ; mais on ne trouve, précisément désignée dans les auteurs, que l'espèce des ascarides lombricoïdes.

La complication vermineuse, chez les adultes, est toujours d'un fâcheux pronostic (Naumann).

Fièvres intermittentes. — Nous avons déjà indiqué qu'on avait vu assez souvent la dysenterie succéder à une fièvre intermittente, *et vice versa.* Dans d'autres cas, également assez nombreux, les deux affections sont réunies. Tantôt, alors, la dysenterie suivant sa marche continue et régulière, des accès de fièvre surviennent d'une manière intermittente, périodique ou irrégulière (*dysenteria febricosa* de Werlhof) ; tantôt, au dire de quelques auteurs, les symptômes dysentériques eux-mêmes offrent une marche intermittente, apparaissent avec les accès de fièvre, disparaissent dans leurs intervalles (*dysenteria intermittens* de Torti). Nous avons peine à comprendre la possibilité de cette dernière marche, et de nouvelles recherches sont nécessaires pour qu'on puisse l'admettre.

Diomèdes Cornarus appela le premier l'attention des médecins sur cette complication dysentérique, qui fut ensuite étudiée avec succès par Torti, Burserius, Morton et Monro. La fièvre tierce est, d'après Torti, celle que l'on observe le plus fréquemment. P. Frank a vu cependant des fièvres quartes. Les malades peuvent succomber dès le troisième ou le quatrième accès lorsque la fièvre revêt la forme grave, pernicieuse (Monro).

F. *Maladies de la rate.* — Nous avons vu que la fréquence des altérations de la rate avait conduit quelques auteurs anglais à les rattacher à la *dysenterie des races noires*, considérée en elle-même ; mais si l'observation justifie cette manière de voir dans la variété qu'ils ont été en position d'observer, il faut reconnaître que, dans tous les autres cas, ces altérations se rencontrent presque exclusivement sur les malades chez lesquels la dysenterie avait été précédée, accompagnée, ou suivie d'une fièvre intermittente.

G. *Maladies du foie.* — Quoique Portal ait dit : « Dans la dysenterie, il faut avoir une grande attention à l'état du foie, non qu'il soit toujours affecté, mais parce qu'il l'est très-souvent. Dans cette maladie la bile est ordinairement viciée, tantôt étant d'une abondance extrême, et quelquefois ayant une acrimonie si grande, qu'elle produit des excoriations aux parties qu'elle touche, » les altérations du foie appartiennent spécialement, comme nous l'avons vu, à la dysenterie des pays chauds, et on les observe rarement dans d'autres cas ; cependant Abercrombie dit avoir rencontré quelquefois l'hypertrophie de cet organe, des inflammations aiguës ou chroniques de ses membranes, des abcès diffus ou circonscrits dans sa substance. Ces complications se manifestent par les symptômes ordinaires des affections du foie : douleur dans l'hypochondre droit, dans l'épaule correspondante, selles, vomissements bilieux, ictère, etc.

H. *Hémorrhoïdes.* — Les hémorrhoïdes ont également été placées parmi les complications de la dysenterie, à cause des accidents locaux qu'elles déterminent (J. Copland) ; mais comme elles précèdent presque toujours l'affection intestinale, elles constituent plutôt une coïncidence qu'une complication. La violence des épreintes et du ténesme est alors un des principaux symptômes, et il faut l'attribuer à l'obstacle que les tumeurs hémorrhoïdales, la distension des vaisseaux, opposent à l'issue des matières. C'est dans ces cas qu'une copieuse évacuation de sang amène souvent un soulagement immédiat.

I. *Angines.* — Des angines graves se montrent fréquemment dans les épidémies dysentériques, et surtout dans certaines localités (Gripat, Guéretin) ; des aphthes, des plaques diphthéritiques, se développent dans la bouche, l'œsophage, et même dans les intestins ; les selles sont très-fétides, offrent des lambeaux qui simulent le détritus de la gangrène, et qui sont formés par des concrétions diphthéritiques détachées, noircies par le sang, et ramollies. Des spasmes épigastriques, une dysphagie très-douloureuse, un hoquet continuel (*singultus præfocans*) signalent surtout cette complication. A l'ouverture des cadavres, il ne faut pas prendre les plaques diphthéritiques pseudo-membraneuses pour des ulcérations (*voyez* Diphthérite).

Il nous suffira de rappeler que dans les grandes épidémies développées dans des circonstances spéciales, le typhus, la peste (Desgenettes), la fièvre jaune (Fournier et Vaidy), peuvent être associés à la dysenterie.

La *dysenterie chronique* est souvent compliquée ; surtout dans les pays chauds, après les grandes épidémies, dans les lieux exposés à l'action de miasmes délétères. L'hydropisie (œdème, anasarque ou ascite), l'ictère, les maladies du foie, sont les complications que l'on observe le plus fréquemment.

Étiologie. — *Contagion.* — « Le développement simultané ou successif de la dysenterie chez un grand nombre d'individus, disent MM. Chomel et Blache, a conduit beaucoup de médecins à la ranger parmi les maladies contagieuses. Cette opinion est celle de Lind, de Pringle, de Degner, de Zimmermann, de Cullen, de Frank, d'Hoffmann, de Bosquillon, de Coste, de Pinel, de Desgenettes, de Gilbert, Latour, Lodibert, de tous les médecins enfin qui plus récemment ont observé la *dysenterie épidémique*, et chacun d'eux a cité des faits qui semblent, en effet, établir la contagion. L'observa-

tion journalière est loin d'être favorable à cette opinion, du moins relativement à la dysenterie sporadique.

En effet, une distinction bien importante doit être faite dans l'étude de la nature contagieuse de la dysenterie, et, sans rentrer dans les considérations que nous avons déjà exposées dans cet ouvrage (*voyez* Contagion), sans discuter si la précision du langage médical et la saine appréciation de l'importante question qui se présente ici, n'exigerait pas que l'on réservât exclusivement le titre de *maladies contagieuses* à celles qui, dans toutes les circonstances de leur développement, peuvent se transmettre par un contact direct ou indirect, de l'homme malade à l'homme sain, nous pouvons déjà établir un premier fait qui aujourd'hui ne saurait plus être contesté, et que des milliers d'observations viendraient au besoin confirmer, à savoir que, sous la forme sporadique, la dysenterie n'est jamais contagieuse. Recherchons si cette proposition peut également être appliquée à la forme épidémique.

L'opinion qui admet que la dysenterie peut se répandre par voie de contagion est fort ancienne : elle a joui ou jouit même encore d'un grand crédit, grâce aux éloquents défenseurs qui ont cherché à la faire prévaloir, et qui, en général, ont placé dans les émanations qui s'élèvent des déjections des dysentériques la principale source de ce mode de propagation.

« Si dysenterici moribundi, a dit Van-Swieten, fœces » olidissimas dùm lustrat medicus (quod novi celeber- » rimo cuidam viro accidise) tetro habitu afflatus illico » in eundem morbum delabatur ; si linteis repurgandis » quæ dysentericorum fœcibus conspurcata erant, qui- » dam sibi hunc morbum contraxerint ; quid fiet dum » putridus talis fomes internè hærens omni momento » tetra hæc miasmata spargit ? »

Degner attribua à l'arrivée d'une personne infectée la dysenterie de Nimègue, et remarqua que la maladie épargnait les étrangers et les juifs qui avaient peu de communications avec les habitants de la ville. Strack, défendit vivement la contagion ; Pringle, au témoignage duquel on ne peut refuser une certaine valeur, apporte plusieurs faits à l'appui de cette doctrine. En 1743, trois compagnies furent préservées de la dysenterie qui ravageait l'armée anglaise, bien que les conditions hygiéniques fussent les mêmes pour tous, pendant tout le temps qu'elles en furent isolées et qu'elles eurent des latrines séparées, tandis qu'elles en furent immédiatement atteintes après avoir été mêlées aux autres troupes ; cinq cents dysentériques transportés du camp de Hanau à l'hôpital militaire de Falkenheim communiquent leur affection à tous les malades, et même aux habitants du village ; en 1747, une épidémie terrible décime l'armée campée aux environs de Maestricht, elle se communique aux habitants des villages occupés par l'armée, tandis qu'elle épargne ceux de la ville, moins en contact avec les troupes. Cullen et Linné sont essentiellement contagionistes, MM. Coste et Percy le sont également : le premier, appelé à donner ses soins à quatre cents dysentériques débarqués à Newport pendant la guerre de l'indépendance, contracte dès la première nuit une violente dysenterie. M. le docteur Lodibert rapporte qu'en 1794 la dysenterie régnait parmi les troupes françaises qui faisaient le siége du fort de l'Écluse; les malades ayant été transportés à l'hôpital d'Ostende, y apportèrent la contagion, et la maladie, dont il n'existait aucun cas dans la ville, se déclara immédiatement. Un dysentérique, arrivé de la Hollande, est reçu à Lausanne par une famille composée de six personnes auxquelles il communique sa maladie (Tissot). Un habitant d'Orléans, selon M. Latour, entre dans la chaumière d'un paysan, dont les enfants étaient atteints de dysenterie, et dès le lendemain au soir il est pris de la maladie. Un dysentérique est transporté dans un pays éloigné très-salubre ; il transmet sa maladie, non-seulement à ses parents, mais encore aux habitants de ce pays (Lachèze). Dans le département d'Indre-et-Loire on vit, en 1826, des ouvriers après avoir travaillé dans des salles occupées par des dysentériques, remporter la maladie et la communiquer à leur famille. « Il fut évident pour nous, disent MM. Trousseau et Parmentier, que le contact médiat ou immédiat d'un dysentérique communiquait promptement la dysenterie. *Il en est probablement ainsi d'une multitude de maladies épidémiques.* »

Si beaucoup d'auteurs, se fondant sur des faits plus ou moins nombreux et précis, sur ce qu'on observe dans les camps, pensèrent que le principe contagieux de la dysenterie réside dans les émanations des déjections, d'autres allèrent encore plus loin, et admirent qu'il pouvait être transmis par celles qui s'élèvent des corps des dysentériques et de leurs vêtements. Hufeland assure avoir vu la maladie communiquée par l'usage d'une pipe qui avait servi à un dysentérique. Selon M. Gendron, un médecin, après avoir vu des dysentériques, transmet la dysenterie à un habitant d'un autre quartier. Avant de discuter la valeur de ces faits, apportés par les contagionistes à l'appui de leurs opinions, voyons ceux qu'ont invoqués leurs adversaires.

Zimmermann nie formellement que, comme le pense Degner, l'*odeur* qui s'exhale des dysentériques puisse communiquer la maladie. Si la contagion a lieu, c'est par l'haleine, par la *respiration* des excréments dysentériques, et seulement dans quelques circonstances particulières, dans les hôpitaux encombrés, malpropres, lorsque la maladie a un caractère pestilentiel ; elle est donc accidentelle, et ne saurait être considérée comme la principale source de la propagation de la dysenterie.

Stoll combat vivement la contagion, et pense que les observations exactes prouvent que les exhalations dysentériques ne peuvent produire la même maladie chez d'autres hommes. Tous les matins, dit-il, nous examinons les déjections rendues par les malades ; pendant la nuit, nous respirons, *totis naribus*, les émanations fétides qui s'en élèvent, et cependant nous tous, médecins, aides, garde-malades, n'avons point contracté la dysenterie.

Desgenettes, dont l'opinion a souvent été invoquée par les partisans de la contagion, n'est point aussi explicite qu'on l'a pensé ; et s'il admet que la dysenterie puisse se propager par le contact, il reconnaît qu'il faut pour cela le concours de certaines circonstances prédisposantes : ainsi des temps variables et humides, l'entassement des malades, le défaut de renouvellement de l'air et des objets qui, destinés à leur usage, sont imprégnés de la matière des déjections ; or, il est évident que ces circonstances, jugées nécessaires par Desgenettes, appartiennent non à la contagion, mais à l'infection.

L'opinion de Pinel doit être interprétée de la même manière ; car si ce professeur annonce que la dysenterie qu'il a observée en 1793 sur les aliénés de Bicêtre *semble* avoir été apportée par un dysentérique venu de l'Hôtel-Dieu, il ajoute : il est manifeste que la dysenterie n'est point constamment contagieuse, et qu'il faut quelques circonstances particulières, comme sa complication avec une fièvre adynamique, pour la rendre propre à exercer ses ravages au loin.

« Depuis une trentaine d'années, disent MM. Fournier et Vaidy, que l'enseignement clinique, devenu plus général et plus régulier, a rendu les praticiens plus attentifs, les médecins les plus distingués d'Angleterre, d'Allemagne et des autres contrées germaniques, ne parlent plus de la contagion de la dysenterie ; et si l'on parcourt les journaux de médecine de Londres, on verra que la plupart des observations d'après lesquelles les Anglais établissent que la dysenterie n'est point contagieuse ont été recueillies aux Antilles, en Afrique, aux Indes orientales, et à bord des vaisseaux dans des voyages de long cours, par les chirurgiens de l'armée et de la marine.

Des considérations puissantes ont été invoquées à l'appui de cette doctrine.

Des exemples nombreux pris dans la pratique des

armées prouvent que des couvertures, des matelas, après avoir servi à des dysentériques, sont remis impunément en service sans avoir été ni lavés, ni purifiés.

En 1808, la dysenterie régna épidémiquement dans le Jutland, le Schleswig et le Holstein. Quatre cents hommes de garnison d'abord français, puis espagnols, furent logés chez les habitants de la petite ville de Horsens; mais comme ils étaient arrivés récemment, et n'avaient point été soumis pendant assez longtemps à l'influence des causes qui avaient produit l'épidémie, aucun ne contracta la maladie, à l'exception de deux hommes.

Lorsqu'une maladie vraiment contagieuse existe dans une contrée, elle s'y perpétue si l'on n'a pas le soin d'interdire aux individus sains tout contact avec les personnes affectées; or, bien que la plupart des dysentériques soient traités au milieu de leur famille, et que tous les individus de la maison continuent à se servir des mêmes latrines, l'épidémie finit toujours par s'éteindre pour un certain nombre d'années, jusqu'à ce que le retour des mêmes causes occasionnelles la produise de nouveau.

Quand une maladie contagieuse se propage d'une contrée à l'autre, on peut, en quelque sorte, en suivre l'itinéraire dans la direction qu'ont parcourue les voyageurs ou les objets qui l'ont transportée. Rien de semblable ne s'observe dans la dysenterie, qui ne franchit point les limites de la région dans laquelle elle est circonscrite, malgré les émigrations continuelles des malades, et le transport de leurs vêtements et de leurs effets.

Quand une maladie contagieuse apparaît dans une contrée, il est presque toujours possible de constater l'instrument de son développement, de son importation; cela est toujours impossible pour la dysenterie.

Une maladie contagieuse commence toujours par ne frapper qu'un petit nombre de personnes, celles qui ont été en contact immédiat ou médiat avec les personnes ou les choses infectées; la dysenterie attaque tout à coup un grand nombre d'individus, et l'on a vu quelquefois la population entière d'un village être atteinte presque le même jour.

Lorsqu'une maladie contagieuse règne dans un hôpital, on la voit toujours atteindre le plus grand nombre, et souvent la totalité des officiers de santé et des personnes vouées au service des malades; dans la dysenterie, ces employés ne sont pas plus fréquemment affectés que les étrangers.

Les maladies incontestablement contagieuses, telles que la variole, la peste, le typhus, ont des caractères concluants qu'on ne retrouve point dans la dysenterie. Elles ont un cours déterminé, une durée fixe; chacune d'elles reconnaît une cause unique qui la reproduit; rien de semblable ici.

Il n'est aucune inflammation des membranes muqueuses qui soit bien évidemment contagieuse. On a parlé de la diphthérite comme offrant ce caractère; mais, outre que beaucoup d'auteurs n'admettent pas la nature contagieuse de cette maladie, on peut aussi alléguer les différences qui la distinguent des autres phlegmasies muqueuses, et qui l'ont fait considérer comme spécifique.

La dysenterie se manifeste surtout vers l'automne. Comment la contagion pourrait-elle rester inerte pendant l'hiver et le printemps, lorsqu'on n'a employé aucune précaution pour empêcher sa propagation ultérieure, et que cependant on la voit se reproduire précisément à la même époque de l'année?

Si l'on veut argumenter *post hoc*, *ergo propter hoc*, il n'y a point de circonstance dans la vie qui ne puisse être considérée comme moyen de communication contagieuse.

Il est impossible de nier que la plupart de ces arguments ne soient sérieux; et maintenant que l'on tient compte de la difficulté qu'il y a de surprendre la contagion au milieu de l'action simultanée de tant de causes différentes, et de la séparer rigoureusement de l'épidémie et de l'infection; si l'on considère que les prétendus exemples de propagation contagieuse ont toujours été pris dans les camps, les hôpitaux, sur des vaisseaux; dans les lieux où des hommes réunis en grand nombre, débilités par les fatigues, une mauvaise alimentation, les privations de toutes espèces, des maladies antérieures, étaient soumis à l'influence des causes générales de l'épidémie, encore augmentée par une foule de circonstances particulières, hygiéniques ou pathologiques; si enfin l'on se rappelle que des faits bien plus probants en apparence que ceux que nous avons énumérés ont été allégués pour prouver la nature contagieuse de la phthisie pulmonaire, des fièvres intermittentes, on sera, ce nous semble, en droit de conclure si de nouvelles recherches sont encore nécessaires, pour qu'il soit permis de se prononcer sur l'importante question qui nous occupe, on peut du moins dire avec M. Fleury que la dysenterie ne paraît pas être contagieuse comme maladie spécifique, mais comme fièvre maligne dans les cas où elle est associée à la fièvre d'hôpital ou au typhus, si non admettre avec M. Fallot que « si par contagion on ne veut indiquer que les seules maladies transmissibles par un attouchement direct de l'individu sain avec l'individu malade ou avec des vêtements qu'il a portés, ou d'autres objets qui ont servi à son usage, il serait prématuré encore, d'après les faits connus, de ranger la dysenterie dans leur nombre; mais que si la notion contagion doit s'étendre à celles qui se propagent à l'aide des émanations morbides fournies par le corps malade et les miasmes ou effluves qui s'en élèvent, alors *il ne peut y avoir de doutes*.

Épidémie. — «Doit-on attribuer, dit M. Andral, aux émanations putrides qui s'élèvent des substances animales en putréfaction la faculté de déterminer la dysenterie? Je crois que, sur ce point d'étiologie, la science manque de données suffisantes.

Sans prétendre qu'il soit possible de déterminer rigoureusement les conditions atmosphériques qui donnent lieu aux épidémies dysentériques; sans invoquer, ainsi que l'a fait Kreyssig, la présence d'un miasme particulier, spécial, il nous semble toutefois qu'on ne saurait refuser une grande influence aux émanations qui s'élèvent de certaines effluves, de certains marais, d'eaux stagnantes, de matières animales ou végétales en état de décomposition putride; aux saisons, aux climats, à la température. Ainsi, sur cinquante principales épidémies dysentériques, trente-six ont eu lieu à la fin de l'été, douze en automne, une en hiver et une au printemps. Les six épidémies qui, dans l'espace de onze ans, régnèrent dans le canton de Berne, se montrèrent toutes pendant les mois de juillet, d'août, de septembre et d'octobre. Sur 13,900 individus atteints de dysenterie au Bengale, de 1820 à 1825, 2,400 le furent pendant la saison froide, 2,500 pendant la saison chaude et sèche, et 7,000 pendant la saison chaude et humide.

Sans nous étendre davantage sur ces causes que nous devrons bientôt étudier isolément, nous allons mettre le lecteur à même d'apprécier leur importance en énumérant rapidement, ainsi que l'ont fait la plupart des auteurs, et Ozanam en particulier, les grandes épidémies qui ont été observées et décrites par les auteurs.

1° Grégoire de Tours rapporte qu'en 334, sous le règne de Childebert, il se manifesta dans toutes les Gaules une dysenterie des plus terribles (Ozanam).

2° Il est fort probable, dit Naumann, que c'est une épidémie dysentérique qui, en 537, enleva un si grand nombre de soldats à Bélisaire. « Romani defecti fame et « lue gravidissima conflictabantur » (Procopius).

3° Grégoire de Tours décrit une maladie épidémique qui régna en 580, et qui était, selon toute apparence, une dysenterie.

4° En 882 une épidémie dysentérique sévit dans l'armée de Charles le Gros. « Tam magnus exercitus æstivo

« tempore propter putredinem cadentium hominum « ægritudine correptus et pertæsus est. »

5° En 1083, après un été très-chaud, une épidémie meurtrière ravagea l'Allemagne (Schnurrer).

6° En 1315, après une saison humide, une épidémie dysentérique s'étendit sur la plus grande partie de l'Europe (Schnurrer).

7° En 1401, Webster raconte que la dysenterie fit périr 14,000 personnes à Bordeaux (Naumann).

8° Henry V, roi d'Angleterre, perdit, en 1414, après la fameuse bataille d'Azincourt, les trois quarts de son armée par la dysenterie (Ozanam).

9° En 1538, au rapport de Fernel, toute l'Europe fut ravagée, jusque dans ses moindres villages, par une dysenterie qui ne put être rapportée à aucune cause, tant les saisons précédentes avaient été régulières.

10° Camérarius raconte qu'en 1585 une dysenterie maligne sévit en Allemagne, et attaqua surtout les enfants (Naumann).

11° Zacutus Lusitanus parle d'une dysenterie qui, en 1600, fit beaucoup de victimes à Lisbonne.

12° En 1607 une épidémie très-grave régna à Lyon (Ozanam).

13° En 1623 il régna à Nimègne une dysenterie qu'a décrite Sennert (Naumann).

14° En 1624 et 1625, vers la fin de juillet, il régna à Lyon une épidémie qui attaqua surtout les enfants, et les garçons plutôt que les filles; elle augmenta d'intensité pendant l'hiver (Ozanam).

15° En 1625 une dysenterie épidémique régna sur toute l'Allemagne depuis le mois de mai jusqu'à l'automne. Les émollients et les purgatifs furent employés avec succès (Sennert).

16° En 1626, au dire de Hoffmann, après un printemps chaud et pluvieux, et un été sec et brûlant, la dysenterie se manifesta à Francfort-sur-Mein; elle parut être contagieuse et attaqua les habitants des hauteurs avec plus de violence que ceux des lieux bas et humides (Ozanam).

17° En 1635, au rapport de Diemerbroeck, une épidémie fort grave sévit dans le Brabant hollandais. La rhubarbe et la cire fondue dans du lait réussissaient très-bien (J. Copland).

18° En 1652 une dysenterie maligne succéda aux fièvres intermittentes qui régnaient à Copenhague. Bartholin rapporte que plusieurs milliers de personnes périrent en trois mois : les évacuations étaient d'une fétidité extrême (Ozanam).

19° En 1665 une dysenterie manifestement déterminée par des émanations putrides sévit à Londres. Morton en fut atteint (J. Copland).

20° En 1669 une épidémie, décrite par Wedel, régna à Gotha. Les malades qui éprouvaient de vives douleurs guérissaient, tandis que ceux qui ne souffraient que peu succombaient rapidement à une gangrène intestinale.

21° En 1670 une épidémie dysentérique succéda, à Londres, au choléra. Elle s'assoupit en hiver et reparut au printemps (J. Copland).

22° En 1677 une épidémie déterminée par l'usage d'eau croupie et de bière corrompue sévit dans l'armée danoise. Les malades rendaient un grand nombre de vers (Ozanam).

23° En 1680, après un été très-chaud, une dysenterie épidémique, décrite par Muralto, régna à Zurich (J. Copland).

24° En 1684 une dysenterie contagieuse sévit en Westphalie. L'usage des astringents fut mortel (Ozanam).

25° En 1702-1704 on observa plusieurs épidémies dysentériques décrites par Schnurrer.

26° Loescher a rapporté l'histoire d'une épidémie qui régna en 1709, et dans laquelle l'ipécacuanha et les opiacés furent très-utiles.

27° En 1718 il survint à Berlin et dans la Poméranie une épidémie qui resta assoupie pendant l'hiver et le printemps, et reparut au mois de juillet. Elle était accompagnée d'aphthes qui dégénéraient en ulcères gangréneux mortels. Les astringents provoquaient des convulsions : les évacuants, les diaphorétiques, les toniques, furent prescrits avec succès (Ozanam).

28° En 1727 Margraff observa à Magdeburg une dysenterie évidemment contagieuse.

29° En 1731 une épidémie grave régna à Edimbourg.

30° En 1734, une dysenterie inflammatoire régna épidémiquement à Lothringen (Zimmermann).

31° En 1736, au mois de juillet, il régna à Nimègne une dysenterie qui fut à la fois épidémique et contagieuse. Les juifs et les Français qui habitaient la ville ne contractèrent pas la maladie. Les narcotiques ne réussirent point, tandis que l'ipécacuanha faisait cesser les accidents (Ozanam).

32° En 1743, une dysenterie épidémique se déclara à Plymouth. Les saignées, la rhubarbe et l'ipécacuanha réussirent très-bien (Ozanam).

33° En 1747, une dysenterie attribuée à l'usage d'eau corrompue se déclara à Zurich. Gruber rapporte qu'on prescrivit avec avantage les opiacés et les toniques (J. Copland).

34° En 1748, les troupes anglaises furent décimées en Hollande par une dysenterie contagieuse. Les évacuants, les excitants, furent utiles (Ozanam).

35° Dans l'automne de 1750, plusieurs provinces françaises furent ravagées par une dysenterie qui se présenta sous trois formes principales : bénigne, bilieuse et maligne. Les mucilagineux, les rafraîchissants, furent les remèdes les plus convenables. L'abus des astringents tua beaucoup de malades (Ozanam).

36° En 1757, une épidémie, décrite par Ch. Strack, désola l'Allemagne. On isolait les malades, et l'on jetait les excréments dans des fosses recouvertes de cendres et de chaux, pour éviter la propagation de la contagion. Dans la même année, 1600 personnes furent atteintes, à Toulon et dans les environs, d'une dysenterie attribuée à l'usage d'un mauvais vin récolté en 1755.

37° En 1758, il régna à Copenhague une épidémie qu'a décrite Henermann (Naumann).

38° En 1760, il régna à Gottingue une épidémie très-grave. Le verre ciré d'antimoine était nuisible. Les saignées et les évacuants furent utiles (Ozanam). Dans la même année, l'Ukraine fut ravagée par une dysenterie décrite par Leclerc. La dysenterie se déclara aussi dans l'abbaye de Biral, près d'Amiens (Marteau de Grandvilliers).

39° Baker observa une épidémie qui, en 1762, sévit, à Londres, sur les pauvres et sur les enfants (J. Copland).

40° En 1763, De Mertens en observa une à Vienne, qui fut attribuée à des jours froids et pluvieux qui succédèrent tout à coup à des chaleurs extrêmes. La saignée réussit rarement (Ozanam).

41° En 1765, se manifesta, en Suisse, l'épidémie si connue qu'a si bien tracée Zimmermann, et pendant laquelle les enfants furent atteints dans le sein de leur mère. Dans cette même année, Cheyssial observa une dysenterie qui cédait au quinquina.

42° En 1768, 1769 et 1770, Sims rapporte qu'une épidémie grave régna à Londres. Les saignées et les émétiques furent utiles (J. Copland). En 1768, la dysenterie ravagea encore Forges. Lepecq remarqua que ceux qui échappaient restaient pendant quelque temps privés de l'usage de leurs membres.

43° En 1771, une dysenterie maligne sévit à la Jamaïque. Wright employa avec succès les aromatiques et les antiseptiques (J. Copland).

44° En 1772, la dysenterie régna en France, et attaqua surtout les femmes et les enfants.

45° En 1779, une épidémie de dysenterie, qui se présenta sous trois formes distinctes, ravagea plusieurs provinces françaises; elle attaqua surtout les vieillards, les femmes et les enfants (Ozanam).

46° En 1780, une dysenterie décrite par Birnstiel céda à l'ipécacuanha (J. Copland).

47° En 1783, des épidémies furent observées à Ratzeburg, par Vogel, et en Hollande, par Van Geuns (Naumann).

48° En 1784, une épidémie, qui attaqua surtout les petits enfants, régna à Bruchsal, et fut observée par Frank (Naumann).

49° En 1785 et 1786, une dysenterie asthénique régna dans les États vénitiens, et attaqua de préférence, au rapport de Capovilla, les femmes et les enfants (J. Copland).

50° Jawandt a décrit une épidémie qui régna en 1791 (Naumann).

51° Chamseru nous a laissé une bonne description de la dysenterie qui, en 1792, sévit sur les armées alliées, et Ozanam en a donné un extrait détaillé.

52° En 1793, Desgenettes observa à l'armée d'Italie une dysenterie maligne qu'Ozanam a décrite d'après les *Notes pour servir à l'hist. de la med. milit.*

53° En 1794, une dysenterie qui se terminait souvent par la gangrène de l'intestin, et qu'a décrite Ferguson, sévit dans l'armée anglaise en Belgique.

54° En 1795, il se manifesta à Iéna une dysenterie que Hufeland traita avec succès par la noix vomique.

55° En 1796, il régna à Clèves une épidémie qu'a décrite Rademacher.

56° En 1800, Schmidtmann vit dans le nord de l'Allemagne une dysenterie épidémique qui prit toutes les formes selon les constitutions individuelles (J. Copland).

57° En 1804, une dysenterie bilieuse et adynamique régna au cap de Bonne-Espérance. Le foie était toujours affecté, au rapport de Lichtenstein (J. Copland).

58° En 1806 et 1807, l'armée française eut beaucoup à souffrir, en Prusse, d'une épidémie dysentérique très-grave (Naumann).

59° En 1809, les troupes anglaises furent attaquées dans l'île de Walcheren, sous l'influence de causes endémiques, d'une dysenterie très-grave qui se changea souvent en fièvres rémittentes ou intermittentes, au dire de Dawis et de Dawson. Les maladies du foie et de la rate étaient une complication fréquente (J. Copland). Dans la même année, elle se manifesta aux environs de Vienne, et sévit surtout sur l'armée française; un grand nombre de médecins périrent (Vignes).

60° Une dysenterie asthénique simple envahit la Flandre en 1810; elle épargna fort peu d'habitants, et se termina fréquemment par hydropisie.

61° En 1811, au mois de juin, le district d'Annecy fut affligé par une épidémie dysentérique qui atteignit plus des deux tiers des habitants. Aux approches de la nuit, les évacuations devenaient continues (Ozanam).

62° En 1812, la dysenterie se manifesta dans la garnison de Mantoue; près de mille malades furent reçus à l'hôpital. Elle parut évidemment contagieuse (Ozanam). Dans la même année, on sait que la dysenterie vint s'ajouter aux désastres qui décimaient nos armées en Russie.

63° Pendant l'expédition de la Nouvelle-Orléans, sous l'influence d'une température humide et d'un air chargé d'émanations délétères, il se manifesta une dysenterie fort grave, compliquée d'affections du foie et de la rate.

64° Une épidémie des plus graves régna dans l'armée anglaise, lors de la guerre d'Espagne. La dysenterie alternait avec une fièvre rémittente ou intermittente, ou revêtait elle-même ce type. A la Ciutad Rodrigo, l'ambulance provisoire reçut en six mois vingt mille hommes (J. Copland).

65° En 1815, le docteur Lemercier observa une épidémie dans le département de la Mayenne.

66° En 1817, Scholler observa une épidémie dysentérique à Steyermark.

67° En 1818 et en 1819, la famine se joignit à une température humide pour faire naître en Irlande une dysenterie asthénique et contagieuse. Cheyne prescrivit avec avantage l'ipécacuanha et les opiacés (J. Copland).

68° En 1822, l'Irlande fut encore le théâtre d'une épidémie adynamique qui fit beaucoup de victimes (Graves).

69° En 1825, année remarquable par la chaleur et la sécheresse, plusieurs épidémies furent observées : l'une par M. Mondière, dans le canton de Loudun où elle sévit surtout sur les enfants et les vieillards, l'autre, dans le département de Maine-et-Loire, par M. Lachèze, qui cite plusieurs faits de contagion; une troisième, par O'Brien, à Dublin; celle-ci sévit surtout sur les classes élevées (J. Copland). Enfin, une quatrième régna pendant l'automne et l'hiver dans plusieurs départements, et fut décrite par MM. Denoyer, Lemercier et Bienvenu.

70° En 1826, MM. Trousseau et Parmentier observèrent une dysenterie contagieuse dans le département d'Indre-et-Loire. Le docteur Peghoux décrivit une épidémie qui sévit dans le département du Puy-de-Dôme, et qu'il attribua à l'usage de raisins non mûrs et à l'humidité. Une autre épidémie régna dans le canton de Mornant, sans qu'il ait été possible de remonter à la cause de son développement. Enfin, le docteur Pessaquay en observa une quatrième dans le département du Jura.

71° En 1827, une épidémie attribuée aux mauvaises qualités de l'eau régna dans plusieurs villes de l'Angleterre, et fut décrite par Compagny, Wilson et Macforlane (J. Copland).

72° En 1830, plusieurs épidémies dysentériques semblèrent être les avant-coureurs du choléra (Naumann).

73° En 1831, une dysenterie contagieuse régna pendant l'hiver à Namur (Fallot). Le docteur Gendron en observa une de même nature à Blois, à Chartres, etc.

74° En 1832, la dysenterie alterna à Berlin avec le choléra.

75° En 1833 régna à Tours la dysenterie qui a été si bien décrite par M. Thomas.

76° M. Guéretin publia sur la dysenterie qui régna dans le département de Maine-et-Loire, en 1834, le mémoire que nous avons analysé.

77° Enfin M. Maximilien Boullet a observé en 1836, dans un village de la Sologne, en automne, une dysenterie épidémique qui succéda à des fièvres intermittentes qu'avait déterminées le dessèchement d'un bief de moulin.

Ce résumé des épidémies dysentériques depuis les temps anciens jusqu'à nos jours montre, ainsi que le font remarquer avec raison MM. Chomel et Blache, combien il est difficile de déterminer les causes de ce développement.

« D'après les relations que nous venons de rapporter, dit Ozanam, nous voyons que la dysenterie se manifeste dans tous les climats, dans toutes les saisons, qu'elle n'épargne ni âge, ni sexe, ni condition, de sorte qu'il est impossible de lui assigner une cause première bien déterminée.

Disons cependant que si l'on envisage les épidémies dysentériques sous le point de vue géographique, on ne tarde pas à s'apercevoir que si elles ont été observées dans tous les points de l'Europe, elles sont néanmoins beaucoup plus fréquentes en Irlande, en Bohême, en Galicie, dans la Moldavie et la Bulgarie, dans la Sardaigne, là, en un mot, où des journées brûlantes sont suivies de nuits froides et humides. La dysenterie est presque épidémique dans les provinces espagnoles qui avoisinent la Méditerranée (Martinez et Benevides). A Malte, à Madère, la dysenterie est encore très-fréquente, et doit être attribuée à l'abus des fruits et d'un vin très-alcoolique (Clark, Gerson). En Allemagne, toutefois, elle ne semble épargner aucune localité, et s'observe à Hambourg, Leipzig dans les pays de montagnes, comme dans les provinces qui avoisinent la mer du Nord (Vogel).

A mesure qu'on se rapproche des contrées tropicales, les épidémies deviennent plus fréquentes et plus graves; elles succèdent presque toujours à la saison des pluies ; elles sont presque continuelles au Bengale, aux Indes occidentales; se compliquent de maladies du foie, passent très-facilement à l'état chronique (Hasper). A Ceylan, à Batavia, à Java, où l'on observe dans les vingt-quatre heures des variations de température de 40°, la dysenterie règne presque constamment. A la Trinité, la dysenterie est toujours fort grave (O'Conner). Les habitants l'attribuent à un insecte qui déposerait ses œufs dans le rectum. Dans la Californie, la Cafrerie, chez les Hottentots, la dysenterie est très-fréquente, et paraît reconnaître pour cause la misérable nourriture de ces peuplades.

Il est fort remarquable que la dysenterie, si commune dans les contrées équatoriales, beaucoup plus rare dans les zones tempérées, se retrouve avec sa plus grande fréquence dans les glaces du Groënland, de l'Irlande, du Kamtschatka. Ne faut-il pas attribuer cette apparente anomalie à la transition si brusque qui, dans ces pays, sépare l'hiver de l'été et au changement de nourriture qu'elle amène (Schnurrer).

Une étude plus approfondie de toutes les circonstances que nous venons d'indiquer conduirait peut-être à d'importants résultats, et permettrait d'établir enfin sur une base solide l'étiologie encore si obscure de la dysenterie.

Hérédité. — Dans quelques épidémies dysentériques graves, on a vu la maladie être transmise de la mère à l'enfant, et être ainsi congénitale. Strack a observé plusieurs faits de ce genre pendant l'épidémie qui, en 1757, se manifesta dans l'armée française, et sévit bientôt sur la population de l'électorat de Mayence. Zimmerman rapporte l'histoire d'une femme de Fraucnfeld, qui, ayant eu la dysenterie pendant quatorze jours, accoucha, pendant ce temps, d'un enfant bien constitué, mais qui était atteint de la même affection, et mourut le deuxième jour. Strack dit formellement qu'un enfant né d'une mère dysentérique ne peut pas vivre.

Constitution. — *Tempérament.* — L'observation a généralement démontré que la dysenterie attaquait presque indistinctement les individus d'une constitution et d'un tempérament les plus différents, et M. Roche pense avec raison qu'il n'est guère possible d'établir des catégories à ce sujet. On peut dire tout au plus que la dysenterie sporadique inflammatoire est plus fréquente chez les hommes forts, pléthoriques, tandis que la dysenterie épidémique (*asthénique* , *putride*) sévit de préférence sur ceux qui sont faibles, lymphatiques, débiles.

Ages. — La dysenterie, et en cela elle présente une différence essentielle avec les fièvres graves, frappe ordinairement tous les âges sans distinction, les vieillards les plus avancés en âge comme les enfants à la mamelle (Volger , Zimmermann). Cependant nous avons vu que dans quelques épidémies elle sembla établir des préférences : c'est ainsi que dans l'épidémie de 1583, dans celles qui se manifestèrent à Lyon en 1607, 1624 et 1625, les enfants très-jeunes furent spécialement atteints ; mais si cette circonstance donne un caractère particulier à l'épidémie dans laquelle on l'observe, elle ne fournit aucune donnée qu'on puisse appliquer à la dysenterie considérée en général.

Selon MM. Fournier et Vaidy, les vieillards seraient toutefois plus sujets que les autres individus à une deutéropathie, au moyen de laquelle la dysenterie passe de l'état aigu à l'état chronique, et cela surtout dans les pays chauds, à Saint-Domingue, à la Guyane, à Batavia.

Sexes. — La plupart des auteurs pensent que les hommes, étant plus exposés que les femmes à l'influence des causes qui déterminent la dysenterie, sont plus fréquemment atteints : cependant Dreyssig, Degner, Engelhard, Van Geuns assurent que l'observation conduit au rapport opposé.

État de santé. — Les affections du tube digestif, une irritation intestinale spontanée (Fallot), ou déterminée par l'abus des purgatifs, l'hypochondrie, l'hystérie, prédisposent puissamment, selon Hoffmann, à la dysenterie. Il en est de même de l'hydropisie, des maladies du foie (Forster, Juneker, Juhnson), de la goutte (Sauvages, Stoll, Musgrave), du scorbut (Mursinna, Bang), du choléra selon M. Guéretin. Les fièvres rémittentes ou intermittentes ont été signalées comme donnant fréquemment lieu à des dysenteries ; mais nous ne pensons pas qu'on puisse établir entre ces deux affections une relation de cause à effet, et nous croyons qu'il est plus rationnel, ainsi que nous le disions tout à l'heure, de les rattacher toutes deux à un même modificateur dont l'influence, suivant son intensité, sa durée d'action et d'autres circonstances plus ou moins appréciables, peut se manifester de deux manières différentes.

Les différentes espèces d'entozoaires, les animalcules qui se trouvent dans certains liquides, divers insectes, détermineraient quelquefois la dysenterie (Rodschied). Mais si, comme nous l'avons dit, on rencontre souvent des vers, des animalcules dans les selles des dysentériques, rien n'autorise à croire qu'ils aient été la cause de la maladie, et ce n'est qu'à titre de fait historique qu'on peut citer l'opinion de Linné qui, s'appuyant sur deux faits observés par Bartholin et Rolander, avait cru pouvoir attribuer à la présence d'un insecte particulier le développement de la transmission de la dysenterie, qu'il appela *scabies intestinorum*. Quelques auteurs ont pensé que la présence de corps étrangers dans le tube digestif pouvait déterminer la dysenterie. Morgagni rapporte le fait d'un homme qui fut pris, au mois d'octobre, d'une dysenterie qui ne se termina que lorsqu'il eut évacué deux livres de pois qu'il avait mangés au mois de juin, et qui furent expulsés tout entiers. L'appréciation plus rigoureuse de quelques faits analogues ne permet guère aujourd'hui d'envisager la présence de corps étrangers autrement que comme une cause tout à fait secondaire.

L'abus de certains médicaments, de l'aloès, de l'huile rance de castor, et, en général, des purgatifs drastiques, peut enfin donner lieu à des dysenteries inflammatoires presque toujours faciles à surmonter (Zimmermann, de Haen).

Miasmes. — *Effluves.* — *Émanations végétales, animales, dysentériques.* — Sans admettre, ainsi que nous l'avons dit, le *miasma dysentericum* de Kreyssig, nous ne pensons pas, avec M. Andral, « que l'influence des émanations ne puisse agir efficacement dans la production de la maladie que lorsqu'il y a prédisposition à la contracter », et il nous semble que, dans la plupart des épidémies et des dysenteries endémiques, son action est, au contraire, bien manifeste et toute puissante.

« Je citerai, dit M. Andral, les étudiants en médecine et les médecins qui se livrent aux recherches d'anatomie pathologique, chez lesquels la dysenterie n'est pas plus fréquente que dans d'autres professions. Je me suis informé si les équarrisseurs de Monfaucon y étaient plus sujets que d'autres individus; ils jouissent en général d'une santé parfaite. » Parent-Duchâtelet s'est efforcé de démontrer l'innocuité des miasmes qui semblent devoir être les plus funestes. MM. Trousseau et Guéretin ont également défendu cette opinion, à laquelle on peut opposer le fait de Pringle, qui a vu un médecin être immédiatement atteint de la dysenterie après avoir flairé un flacon qui renfermait du sang putréfié ; celui de M. Chomel, qui a vu la maladie survenir chez des élèves en médecine qui avaient ouvert le cadavre d'un homme asphyxié dans une fosse d'aisance. M. Vaidy n'a-t-il pas été frappé pour avoir fait exhumer un grand nombre de cadavres d'hommes et de chevaux restés depuis plusieurs jours sur un champ de bataille ; Desgenettes, après s'être

exposé aux émanations qui se dégageaient de la peau d'un énorme cerf? D'ailleurs, si, dans ces différents cas, on peut encore supposer une prédisposition, si l'influence des miasmes peut encore être mise en doute pour la dysenterie sporadique, en est-il de même pour ces épidémies dont nous avons indiqué le développement plus haut? Dans celles qui ont été observées par M. Lemercier dans le département de la Mayenne, en 1824 et 1825; par M. Max-Boullet, dans le département du Loiret, en 1835? Personne ne conteste l'influence des émanations sur le développement des fièvres intermittentes: or, l'association si fréquente de celle-ci avec la dysenterie, les transformations de ces deux maladies l'une dans l'autre, leur succession alternative, ne sont-elles pas des preuves puissantes de l'influence miasmatique que peuvent exercer des matières végétales ou animales, en état de décomposition putride, des effluves, une accumulation de matières excrémentitielles dysentériques, etc.?

Climat. — « Il est incontestable que les climats chauds, dit M. Andral, ont une grande influence sur la production de la dysenterie. » En effet, elle sévit beaucoup plus fréquemment, et même presque constamment, dans les contrées équatoriales; à la côte de Guinée, dans l'intérieur de l'Afrique. L'acclimatement en préserve souvent les naturels, mais les étrangers en sont presque toujours victimes, et la plupart des voyageurs qui veulent pénétrer dans l'intérieur des terres périssent de cette manière. Il faut se rappeler, toutefois, que dans les pays où la dysenterie est endémique, dans la Basse-Égypte, dans le Maryland, aux Antilles, le climat n'est pas la seule cause de son développement, que l'on peut rattacher, avec plus de raison, à la présence de marais, d'eaux stagnantes, ou à d'autres circonstances hygiéniques, qu'une exploration attentive fait presque toujours découvrir.

Température. — Saisons. — Impressions atmosphériques. — « Post diuturnas siccitates, et æstus nimios » alvi fluxus, dysenteriæ. » Presque tous les auteurs ont, en effet, remarqué que la dysenterie se montrait surtout après les saisons très-chaudes (Piso, Hufeland). L'épidémie qui ravagea l'Allemagne, en 1583, parut être manifestement déterminée par une élévation très-forte et longtemps prolongée de la température. Nous avons vu que l'automne était la saison la plus favorable au développement des épidémies dysentériques, tandis que le printemps était celle où l'on en observait le moins (Pringle). « Animadverti, a dit Sydenham, morbum hunc » fere semper autumni initio invadere solere et ad pro- » pinquanti hyemi pro tempore cedere. » Mais il n'est guère possible, cependant, d'établir à cet égard une règle générale, car, en réalité, la dysenterie s'est montrée dans toutes les saisons de l'année, et jusque dans le milieu de l'hiver, puisqu'on l'a observée en Sibérie, au mois de janvier, à Bouchain, au mois de décembre, en 1793; pendant l'hiver de 1796 à 1797, à l'armée de Sambre et Meuse (Fournier et Vaidy). Webster accorde surtout une grande influence à l'humidité, et l'on a vu souvent des soldats être atteints de dysenterie après avoir bivouaqué sur une terre humide sans changer de vêtements; après avoir traversé des terrains marécageux (Roche); après avoir été exposés à de fortes pluies. Les Anglais passèrent sur le champ de bataille, et exposés à la pluie, la nuit qui suivit la bataille de Dœttingue; le lendemain, ils campèrent, sans paille, sur un sol mouillé, et l'armée fut immédiatement frappée de dysenterie, tandis qu'un régiment, cantonné près de là, dans les mêmes conditions hygiéniques, mais qui avait été préservé de l'humidité, n'en fut pas atteint (Pringle). Mais les uns (Pringle) ont attribué cette influence au froid humide, tandis que les autres l'ont placée dans la chaleur humide « qui prépare beaucoup moins la muqueuse gastrique à la phlogose, et agit plus énergiquement sur celle du colon (Broussais), Monro, Zimmermann, Mosely, et surtout Stoll, ont particulièrement signalé les changements brusques de température; ce dernier affirme même qu'il n'a jamais vu la dysenterie se déclarer sans que les malades ne se fussent exposés au froid, étant en sueur: « Nunquam » accidisse hunc morbum vidi, nisi si corpori sudore » mananti admissum frigus fuerat. » Des soldats ayant traversé une rivière, après une marche forcée, sont immédiatement affectés. C'est aux nuits très-froides qui succèdent à des journées brûlantes que l'on a attribué des dysenteries endémiques de l'Égypte, de la côte de Coromandel, des Indes occidentales, de la Hongrie (Desgenettes, Moseley). Mais si les brusques alternatives de température paraissent, dans quelques cas, exercer une influence incontestable, beaucoup plus fréquemment celle-ci ne saurait être constatée (Fernelius). Nous avons essayé, d'ailleurs, après notre résumé des épidémies dysentériques, de fournir quelques données à la solution de ces importantes questions.

Enfin, quelques médecins ont cru pouvoir accorder à l'état électrique de l'atmosphère une influence dont jusqu'à présent on n'a pu constater l'existence, et encore moins les conditions.

Les vents, en entraînant dans leur direction, et sur une étendue plus ou moins considérable, les émanations qui ont donné lieu au développement de la dysenterie, ont ici l'influence qui doit leur être accordée dans la propagation de toutes les maladies épidémiques.

Localités. — Habitations. — Les considérations que nous venons d'énumérer ont généralement fait admettre que la dysenterie était fréquente dans les lieux bas et humides; mais que de fois ne s'est-elle pas manifestée dans des circonstances entièrement opposées: le non-renouvellement de l'air, sa viciation par des émanations putrides, une grande agglomération d'hommes dans un espace trop circonscrit, paraissent avoir une influence mieux établie, et l'on ne saurait nier que les prisons, les bagnes, les casernes, les camps, les vaisseaux, ne soient fréquemment le domaine des épidémies dysentériques: les trois quarts des malheureux nègres que la traite faisait transporter en Amérique périssaient ainsi. En Picardie, la dysenterie enlève, chaque année, un grand nombre d'ouvriers en étoffes et en toiles, dont les habitations sont à plusieurs pieds au-dessous du niveau du sol.

Condition sociale. — Profession. — Quelques auteurs ont naturellement été conduits à penser que la dysenterie devait surtout sévir sur les individus que la misère ou leur profession place dans les conditions hygiéniques ci-dessus mentionnées; mais nous avons vu que, d'après les recherches de Parent-Duchâtelet et de M. Andral, cette assertion n'est point justifiée par les équarrisseurs, les tanneurs, les égoutiers, les vidangeurs, etc. O'Brien a même observé, à Dublin, une épidémie dysentérique qui n'attaqua, pour ainsi dire, que les classes riches. Nous rechercherons plus tard l'interprétation que l'on doit donner à ces faits contradictoires sur lesquels les auteurs se sont appuyés de part et d'autre. Les professions qui exposent à de grandes fatigues, à des causes débilitantes *générales et longtemps prolongées*, ont une influence fâcheuse moins contestée: ainsi, il est peu de voyages de long cours, peu de campagnes de terre, dans laquelle la dysenterie ne se soit pas manifestée sporadiquement ou épidémiquement. Mais ici encore l'habitude est souvent un puissant préservatif pour les vieux marins, les vétérans, déjà accoutumés aux privations et aux fatigues de leur état.

Alimentation. — L'influence de l'alimentation a été très-diversement appréciée, les uns l'ayant considérée comme étant souvent la cause efficiente de la dysenterie, les autres pensant qu'elle ne pouvait agir qu'en vertu d'une prédisposition préexistante, ou même la proclamant comme constamment nulle. Quant à nous, il nous semble que si une observation attentive et impartiale ne doit faire considérer que comme exceptionnels ces faits dans lesquels la dysenterie aurait été déterminée par l'usage d'œufs, de poissons, de viande de porc ou même de viande ordinaire et saine (Broussais), elle ne permet pas de mettre en doute les fâcheux effets d'une nourriture insuffisante, composée de substances peu

nutritives ou de mauvaise qualité : ainsi, le pain fait avec des farines avariées (Desgenettes), la viande ayant subi un commencement de putréfaction ou provenant d'animaux malades (Hœpfner).

L'usage des fruits a surtout donné lieu à des opinions très différentes. Alex. de Tralles déjà, et depuis lui beaucoup d'auteurs (Zimmermann, Horst, Büchner, Hannes) ont soutenu que jamais il ne pouvait déterminer la dysenterie, et que souvent il en était, au contraire, le remède le plus efficace. C'est un préjugé de croire, disent MM. Fournier et Vaidy, que l'excès même des fruits mûrs puisse donner lieu à la dysenterie ; ils en seraient plutôt les remèdes ». Pringle raconte qu'en 1743 il se manifesta dans l'armée anglaise, aux environs de Hanau, et avant la saison des fruits, une épidémie dysentérique qui ne cessa qu'à l'époque où les soldats purent manger du raisin à discrétion. D'autre part Malick a vu fréquemment, dans les campagnes, la dysenterie frapper les enfants qui mangent dans les bois une grande quantité de fraises, de framboises, de noisettes, etc. En Ukraine, l'abus des melons la fait naître presque tous les ans (Dreyssig). En 1830 des dysenteries graves se manifestèrent parmi nos soldats qui, traversant la Provence pour aller conquérir Alger, mangèrent avec excès des oranges et d'autres fruits méridionaux. Aujourd'hui l'on reconnaît assez généralement que les fruits d'Europe, et spécialement le raisin et les prunes, ne peuvent donner lieu à la dysenterie qu'autant qu'on en mange une grande quantité, *avant qu'ils ne soient parvenus à leur parfaite maturité;* mais que beaucoup de ceux de l'Amérique, de l'Asie et de l'Afrique, contenant un principe acide très-mordant, peuvent avoir de fâcheux effets, alors même qu'ils sont complétement mûrs. L'épidémie qui, en 1792, décima l'armée prussienne (Montgarny), les observations de Mac Gregor, d'Annesley, sont de nature à justifier cette manière de voir.

Boissons. — Une eau bourbeuse, stagnante, contenant des débris d'animaux ou de végétaux en putréfaction, a souvent paru manifestement déterminer la dysenterie. En 1757 seize cents dysentériques furent reçus dans les hôpitaux de Toulon pour avoir bu du vin de mauvaise qualité, récolté en 1755 (*Journ. de Vanderm.*). La bière, le cidre (Goede), les liqueurs alcooliques, les vins trop généreux, ou, au contraire, doux et non fermentés, le lait aigre ou provenant de vaches malades (Fodéré), ont eu quelquefois le même effet. Dreyssig pense que toute boisson froide prise, le corps étant en sueur, peut donner lieu à la dysenterie.

Passions, état moral. — La colère, selon Zimmermann, a quelquefois déterminé la dysenterie ; le découragement (Fallot), la crainte (Goede, Hargens, Vogel), et souvent celle que fait naître la maladie elle-même, la nostalgie surtout, favorisent souvent son développement.

Si maintenant, après avoir passé en revue les causes si nombreuses et si différentes qui ont été indiquées par les auteurs, on cherche à apprécier leur importance, leur influence précise, leur mode d'action, à établir si elles peuvent déterminer la dysenterie par elles-mêmes, et indépendamment d'une prédisposition inconnue à laquelle elles sont tout à fait étrangères, on ne trouve qu'hypothèses, incertitudes et contradictions ; et, de tous les auteurs modernes, J. Copland est peut-être le seul qui ait proposé une classification au moins rationnelle. Selon cet auteur les causes efficientes, qui forment la classe la plus nombreuse, peuvent agir de quatre manières :

1° *Déterminer directement et localement une irritation de la muqueuse du tube digestif.* — Ici viennent se placer l'accumulation des matières fécales, les corps étrangers, les vers intestinaux, les fruits pris en grande quantité, surtout lorsqu'ils sont verts ou de mauvaise qualité, l'abus de certains aliments ou de certaines boissons, la suppression d'évacuations habituelles, l'emploi des purgatifs drastiques. Cette première classe donne lieu à la dysenterie aiguë simple.

2° *Modifier la nature de certaines sécrétions, et altérer alors consécutivement la structure de la muqueuse intestinale.* — Quelques états particuliers de l'atmosphère, les maladies du mésentère, du pancréas (Piso Johnson), de la rate, du foie, quelques fièvres, les affections morales forment, cette seconde classe. Les produits de sécrétion modifiés dans leur quantité ou dans leur composition chimique acquièrent des qualités irritantes ou délétères, et déterminent par leur contact avec la muqueuse, comme les modificateurs de la première classe, une irritation plus ou moins vive de cette membrane.

3° *Exercer une action délétère sur les différents fluides de l'économie, sur les sécrétions et les autres fonctions intestinales, sur les parties des centres nerveux qui président à ces diverses fonctions ou réagissent sur elles.* — Une alimentation insuffisante ou de mauvaise qualité, les boissons contenant des matières putrides ou alcalines en dissolution, la résorption de certains produits morbides, du pus de plaies ou d'ulcères de mauvaise nature, quelques maladies générales, telles que le scorbut, constituent cette troisième classe à laquelle se rattache la dysenterie grave, asthénique, qui sévit épidémiquement dans les camps, les vaisseaux, les villes assiégées, etc.

4° *Jeter le trouble non-seulement dans les fonctions du canal intestinal, mais encore dans celles de tous les appareils; modifier la circulation, désorganiser plus ou moins les solides comme les liquides.* — Les causes de cette quatrième classe sont celles de la précédente, portées à leur summum d'intensité et développées dans les circonstances hygiéniques les plus défavorables : ainsi les effluves, les émanations s'élevant d'un amas de substances végétales ou animales en putréfaction, des corps ou des déjections d'un grand nombre de dysentériques, s'exerçant sur des hommes agglomérés et déjà affaiblis par les fatigues, une alimentation malsaine, les maladies. Alors se développent ces dysenteries compliquées décrites sous les noms de *typhoïdes, ataxiques, putrides, nerveuses, malignes, etc.*

Quant aux causes prédisposantes, telles que les climats, la température, les saisons, l'humidité, Copland ne leur accorde qu'une très-légère influence, et pense qu'elles favorisent le développement de la dysenterie, soit en donnant lieu à un embarras des premières voies, soit en exerçant une action fâcheuse sur les fonctions de sécrétion et de circulation.

Tout en reconnaissant ce qu'il y a encore d'hypothétique, de spéculatif dans cette division étiologique de Copland, nous pensons cependant qu'elle a un mérite, celui d'indiquer la distinction si importante que les différentes formes dysentériques doivent faire établir dans les causes de la maladie, et qui ressortira clairement par l'appréciation de la nature de celle-ci. Ne pourrait-on pas se borner à dire que la *dysenterie sporadique aiguë, simple ou intense*, se développe le plus ordinairement sous l'influence des seules causes efficientes, locales, susceptibles de déterminer une inflammation de la muqueuse intestinale; que la *dysenterie sporadique aiguë grave, et la dysenterie épidémique*, exigent presque toujours la réunion de causes efficientes et de causes prédisposantes, générales et débilitantes ; enfin, que les *dysenteries endémiques* forment une classe intermédiaire qui se rattache tantôt à la première, tantôt à la seconde des deux précédentes.

Traitement. — Pour étudier avec méthode le traitement *rationnel* de la dysenterie, il faudrait, ainsi que l'ont fait MM. Fournier et Vaidy, considérer en particulier chacune des formes dysentériques et les indications thérapeutiques qui s'y présentent; mais en suivant cette marche, nous tomberions d'une part dans des répétitions

continuelles et inévitables, et de l'autre il nous serait impossible de donner la liste complète des nombreux modificateurs qui ont été successivement préconisés; nous allons donc n'envisager d'abord que ceux-ci, en les rattachant toutefois à deux indications générales, nous réservant de revenir ensuite sur les considérations qui doivent guider le praticien.

A. *Éloigner, toutes les fois que cela est possible, les causes qui ont déterminé ou favorisé le développement de la maladie, et qui, par la persistance de leur action, l'entretiennent ou l'exaspèrent.*

1° *Modificateurs hygiéniques.* — Lorsque des excès de table, l'usage de substances irritantes, de fruits non mûrs, de certaines boissons, auront fait naître une dysenterie plus ou moins intense, il est clair que le premier soin du médecin doit être de changer l'alimentation: il prescrira les farineux, les substances légères et facilement digestibles, des fruits cuits ou bien mûrs. Pendant l'épidémie qui dévasta la Suisse en 1765, et que Zimmermann a si bien décrite, Keller guérit plusieurs enfants qui refusaient les remèdes, en leur faisant manger des raisins bien mûrs (Ozanam); les boissons mucilagineuses, tièdes ou froides, selon qu'elles seront mieux supportées par les malades, seront utiles; d'autres fois une abstinence complète devient nécessaire, et suffit souvent pour faire disparaître en peu de temps tous les symptômes. Lorsque la maladie peut être attribuée à une nourriture insuffisante ou de mauvaise qualité, il sera toujours indiqué de faire cesser la cause qui l'a produite; mais ici la diète sera moins nécessaire, et, à moins d'un état inflammatoire bien caractérisé, on retirera plus d'avantages de l'usage d'aliments sains et nutritifs, de vins généreux, pris en quantité modérée.

Lorsque la dysenterie endémique ou épidémique paraît s'être développée, ou se propager sous une influence miasmatique, la première indication est de soustraire les malades à l'action de celle-ci: on la remplira dans les hôpitaux, les prisons, les vaisseaux, par le renouvellement et la purification de l'air, au moyen de fumigations guytoniennes, par le lavage à grande eau, la propreté du linge; en proportionnant le nombre des malades à la capacité des lieux destinés à les contenir; dans les camps, dans certaines localités, par l'enlèvement des foyers d'émanations, des substances végétales ou animales en putréfaction, des déjections dysentériques; par le dessèchement de marais, le curage d'eaux stagnantes, etc. Lorsqu'on ne pourra reconnaître, atteindre, tarir la source des miasmes, ni neutraliser ceux-ci, il faut se hâter de faire émigrer les malades; dans les pays chauds, et spécialement pour la dysenterie chronique, c'est quelquefois le seul moyen d'obtenir leur guérison. « Les Européens dans la vigueur de l'âge, disent MM. Fournier et Vaidy, et bien qu'acclimatés à Saint Domingue, y sont néanmoins exposés à la dysenterie chronique; il est rare qu'ils en guérissent s'ils ne se décident à retourner dans les contrées septentrionales. Mais aussi l'expédient est infaillible, et souvent à peine le vaisseau cingle-t-il vers les mers du nord que les dysentériques entrent en convalescence. Les voyages sont tellement favorables à la guérison de cette maladie, dans les contrées embrasées, que nos médecins ont vu souvent en Égypte des malades guérir parfaitement pour s'être transportés d'un lieu à un autre, quoiqu'à proximité. Ordinairement les individus qui avaient contracté la dysenterie dans la Haute-Égypte guérissaient en revenant dans la Basse ou Moyenne-Égypte, et réciproquement. Les guérisons dues à ces émigrations d'un lieu à un autre ont été si fréquentes qu'à la fin le voyage était adopté comme un puissant moyen curatif. »

Desgenettes rapporte le fait remarquable de quatre cents dysentériques qui, embarqués mourants à Alexandrie, étaient en pleine convalescence lorsque le vaisseau relâcha à l'île de Malte. Toutefois ce professeur pense qu'ici une atmosphère nouvelle, et l'approche d'un climat plus tempéré, n'ont pas seuls amené une guérison à laquelle ont peut-être puissamment concouru les oscillations du vaisseau qui, en déterminant des nausées et des vomissements, ont pu intervertir le mouvement péristaltique excessif des intestins.

Mais si dans les contrées équatoriales il est utile de soustraire les malades à une température brûlante, il n'est pas moins important dans nos climats de les préserver du froid et de l'humidité. Le docteur Dewar regarde comme le remède le plus efficace contre la dysenterie l'application d'un bandage de flanelle sur l'abdomen.

2° *Modificateurs pharmaceutiques.* — Dans les quelques cas fort rares où une accumulation de matières fécales, la présence de vers, d'un corps étranger, auraient donné lieu à la dysenterie, l'extraction de celui-ci, si elle était possible, l'emploi de minoratifs, de purgatifs légers, d'anthelminthiques, auraient une prompte efficacité. Si la dysenterie était déterminée par l'une des affections que nous avons placées au nombre de ses causes, il faudrait avant tout diriger contre cette dernière un traitement approprié à sa nature et à sa gravité absolue et relative.

B. *Combattre la dysenterie et ses différentes complications eu égard à la nature supposée de la maladie.*

1° *Modificateurs hygiéniques.* — Indépendamment des circonstances qui ont présidé au développement de la dysenterie, il importe ici, comme d'ailleurs dans toute autre maladie, que de nouvelles causes morbifiques ne viennent pas s'exercer sur les malades, et c'est principalement par les soins hygiéniques, que nous avons déjà indiqués, qu'on parviendra à les éloigner. Quant aux modificateurs de ce genre, susceptibles d'être dirigés avec efficacité contre la maladie elle-même, on conçoit qu'ils soient peu nombreux, sinon nuls. MM. Fournier et Vaidy, et d'autres auteurs (Dreyssig), ont pensé que l'usage des fruits était souvent un fort bon remède. M. Coste a vu, aux États-Unis, des soldats attaqués de dysenterie arriver dans un cantonnement où l'épine-vinette abondait, et être tous guéris au bout de quelques jours, après avoir mangé de ce fruit avec excès. L'eau pure a été employée avec succès. Huxham veut qu'elle soit froide. « Sola aqua inter initia egelida, tunc frigida, nonnumquam dysenteriæ curationem consummavi. » Tissot guérit un grand nombre de dysentériques en leur faisant boire de quart d'heure en quart d'heure une tasse d'eau chaude. Degner se guérit lui-même de la dysenterie en buvant dans l'espace de trente-six heures, cinquante pots d'eau d'abord tiède, puis froide. Pline, Nic. Piso ont préconisé le lait. Naumann s'est guéri de la dysenterie en buvant toutes les demi-heures, pendant deux jours, une tasse d'une infusion légère de thé noir. M. Roche regarde le café comme un antidysentérique. Quoi qu'il en soit, et malgré l'avis de Zimmermann, il ne faut pas surcharger l'estomac des malades d'une quantité trop considérable de liquides. Faut-il, enfin, rappeler qu'Hippocrate, et Amatus Lusitanus ont recommandé le coït.

2° *Modificateurs pharmaceutiques.* — Sans parler de l'émeraude, recommandée par Sennert, par Zacutus Lusitanus, dans les *Éphémérides des curieux de la nature*, du vin rouge contenant des os humains, ou de la soie cramoisie, donné par Diemerbroeck; du priape de baleine vanté par Ettmuller, par Langius, par Michaelis; du papier bouilli dans du lait, conseillé par Lentilius; des excréments de chien, prescrits par Paul d'Égine, par Forestus, dans les *Éphémérides des curieux de la nature*; du phosphore administré par Orlel; enfin, du vitriol mêlé aux matières fécales des malades, moyen sympathique conseillé par Dolœus, Ettmuller, Valentini, nous allons tâcher d'énumérer avec ordre les nombreux agents thérapeutiques qui ont été proposés contre la dysenterie.

1° *Évacuations sanguines.* — Les auteurs les plus anciens, Aetius, Zacutus Lusitanus, Rhazès, Alexandre de Tralles, Prosper Alpin, Botal, Sydenham, la plupart

des auteurs du XVIe et du XVIIe siècle, ont préconisé la saignée dans le traitement de la dysenterie. Gorion en fit le sujet d'une dissertation. Les uns y avaient recours au début de la maladie dans tous les cas. Cullen et Zimmermann ne la pratiquaient que dans la dysenterie inflammatoire; Monro, Huxham, Tissot, se gardèrent également d'en faire une règle générale, et ne la prescrivirent que dans les cas où il se manifestait une inflammation évidente. Plus tard, la saignée tomba presqu'en désuétude, jusqu'à Juncker, Jackson et Whyte, qui vinrent de nouveau en vanter les avantages. O'Halloran, pendant l'épidémie qui sévit à Gibraltar sur les troupes anglaises, ouvrait la veine, le malade étant couché horizontalement, et laissait couler le sang jusqu'à syncope. Il en retirait de cette manière jusqu'à *soixante et quatre onces!* et si, au troisième jour, la guérison ne paraissait pas être assurée, la veine était ouverte une seconde fois. « La soustraction de sang par les veines, dit avec raison le docteur Segond, peut avoir un résultat fâcheux; il peut y avoir plus de danger dans l'emploi intempestif de la phlébotomie à l'invasion, que des astringents dans la période de déclin. Les circonstances où la saignée est indispensable sont on ne peut plus rares. S'il convient de saigner, c'est seulement quand la fièvre paraît trop forte pour céder aux sangsues, et quand il y a menace de congestion, surtout si la participation du foie à la maladie paraît aller jusqu'à l'état phlegmasique. » Les applications de sangsues à l'anus, à la partie interne des cuisses, ont souvent réussi à Hunnius, à Broussais, à Vignes, à MM. Trousseau et Parmentier, et à Fallot.

2° *Émollients.* — Hippocrate a principalement préconisé les substances gommeuses, mucilagineuses; la plupart des huiles, celles de graines de lin, d'amandes douces, ont été données sous forme d'émulsion; les décoctions de mauve, de guimauve, la mousse d'Islande, ont été employées par Pfenninger, Ecker, Hargens, Herz.

3° *Vomitifs.* — Hippocrate déjà conseillait les émétiques dans le traitement de la dysenterie, et depuis lui ils ont été employés par presque tous les auteurs, tantôt pour leurs effets vomitifs, tantôt pour favoriser une diaphorèse toujours utile. Stoll veut qu'on y ait recours quand la fièvre est peu intense, et qu'il n'y a pas de douleur abdominale fixe; Cleghorn dans la variété bilieuse, Vandelstadt quand la dysenterie est compliquée de rhumatisme. « Le moyen le plus opportun au début de la dysenterie simple, disent MM. Fournier et Vaidy, est un vomitif sur l'efficacité duquel tous les praticiens sont aujourd'hui d'accord. » Baker, Adair, Saunders, et quelques autres, ont donné, avec Pringle, la préférence aux antimoniaux; mais l'ipécacuanha, surtout, fut préconisé avec un enthousiasme qui lui valut le nom de *radix antidysenterica*, et le fit adopter exclusivement par Piso, Helvétius, Marais, Leibnitz, Vater, Linné, Fontana, etc. Akenside déclare qu'il ne connaît aucune contre-indication de son usage, et lui accorde une puissance spécifique égale à celle du quinquina dans le traitement des fièvres intermittentes. M. Andral l'a souvent employé avec avantage. « Nous pensons, après vingt années d'expérience, disent MM. Fournier et Vaidy, que le tartre stibié et l'ipécacuanha, considérés comme vomitifs, sont également convenables; cependant le tartre stibié, agissant comme purgatif d'une manière plus marquée que l'ipécacuanha, mérite sans doute de lui être préféré lorsque les déjections sont nulles ou très-peu abondantes; si, au contraire, le flux est considérable, l'ipécacuanha semble être le vomitif le mieux indiqué. » De nos jours l'ipécacuanha ne jouit plus, en effet, de la réputation de spécifique qu'ont voulu lui faire les auteurs que nous avons nommés; et si c'est aller beaucoup trop loin, en disant, d'une manière générale, qu'il est un moyen funeste, il faut du moins reconnaître que son administration ne convient pas dans tous les cas.

La poudre d'ipécacuanha a été donnée à la dose d'un gros par Piso; de deux grains tous les quarts d'heure par M. Fournier, d'un grain répété trois ou quatre fois dans la journée par Bosquillon et le docteur Pye, à très-petites doses, de manière à n'exciter que des nausées, par d'autres médecins: ce dernier mode d'administration est généralement abandonné aujourd'hui comme débilitant excessivement les malades. Clarke, Schlegel, Annesley, préféraient une infusion faite avec ℈ ß j d'ipécacuanha par ℥ vj de véhicule.

L'ipécacuanha a été associé à l'opium par Richter, au laudanum par plusieurs médecins anglais dans les Indes (ipecac., ℈ j; laudanum, ℈ jj-iij), à la rhubarbe, au calomel par Ferguson, au quinquina et à la cascarille par le docteur Wright.

4° *Purgatifs.* — Par suite d'opinions pathogéniques que nous aurons bientôt occasion de rappeler, les purgatifs furent employés pour évacuer les humeurs peccantes, la bile, la saburre, accumulées ou viciées, auxquelles on rattachait la dysenterie. Degner, Pringle, Zimmermann, Bosquillon, en préconisèrent fortement l'usage, qui ne parut pas sans inconvénients à de Haen et Vogel. Naumann veut qu'on n'y ait recours que dans les formes dysentériques, muqueuse, gastrique et bilieuse; cependant Sydenham les prescrivit avec succès dans la forme aiguë, après une saignée et l'administration d'une forte dose de laudanum; Jackson et Annesley ont obtenu depuis de bons résultats de cette méthode; Hesse a exposé la manière la plus convenable de les employer.

Hunnius accorde la préférence aux purgatifs doux, tels que la manne, la pulpe de casse, de tamarin, la rhubarbe dont Borellus, Pringle, Stoll, Richter, Riedlin, ont souvent obtenu d'heureux résultats, tandis qu'elle n'a point réussi à Weber, à Naumann et à Mundella. Cullen, Lind, Vogel, Weber, Clarck, pensent qu'il ne faut jamais prescrire que les laxatifs oléagineux, à moins toutefois qu'on ne reconnaisse la présence de scybales, d'une accumulation de matières, d'une constriction, cas dans lesquels il faut recourir aux *huiles purgatives.* Fraser, Clark, Wright, Jahn, ont surtout préconisé l'huile de ricin. Cependant le sulfate de soude, de magnésie, le tartrate de potasse, et les autres purgatifs salins, ont souvent réussi à Stoll, à Mursinna, à Clark. Dans l'épidémie de 1826, M. Bretonneau traita plus des quatre cinquièmes de ses malades par le sulfate de soude ou de magnésie, à la dose de ℥ ij-iv matin et soir. Le docteur Meyer, ayant administré, dans une épidémie grave, le nitrate de soude, à la dose de ℥ ß-j, dit n'avoir perdu, par ce moyen, que deux malades sur cent.

Le calomel a été presque exclusivement adopté par plusieurs auteurs, et Copland assure que c'est le meilleur purgatif auquel on puisse avoir recours dans la dysenterie asthénique ou maligne. Jackson, Bampfield, Richter, MM. Fournier et Vaidy, en ont retiré de bons effets, surtout chez les enfants, lorsqu'il y avait une complication vermineuse: les uns l'ont administré à petites doses, les autres, au contraire, à doses très-élevées; mais alors le médicament devait agir comme préparation mercurielle; il a été associé à l'opium, à l'ipécacuanha. O'Beirne a prescrit une infusion de feuilles de tabac, et quelques auteurs ont même administré l'extrait de coloquinte à la dose de 10 à 20 gouttes toutes les trois heures.

5° *Diaphorétiques.* — Plusieurs auteurs ont conseillé d'exciter les fonctions perspiratoires de la peau. Une des préparations les plus employées est la poudre de James associée au calomel ou à l'opium. Pringle, Vogel, Richter, préfèrent les antimoniaux. Martinet prescrivait 12 à 15 gouttes d'alcali volatil dans un verre d'eau. Keck employait la formule suivante: ♃ émulsion, ℥viij; alcali volatil dr. ij: une cuillerée toutes les deux heures. Reil (Ringeltaube), Rother, ont prescrit 8 gouttes pour les adultes, 2 gouttes pour les enfants, de *hydrosulphur. ammoniatum.*

6° *Mercuriaux.* — Les préparations mercurielles, déjà conseillées par Libavius, ont été, comme nous

l'avons vu, employées à titre de purgatifs; on les a associées aux sudorifiques. Mais Johnson a prescrit le calomel à hautes doses, pour produire la salivation; Boag. a eu recours aux frictions mercurielles, que Houlston faisait pratiquer sur la région du foie jusqu'à salivation. Des lavements avec du sublimé corrosif (♃ sublimé, gr. un huitième, un seizième; véhicule, ℥ij) ont été proposés par Kopp et d'autres auteurs.

Il est difficile, sinon impossible, de juger une méthode de traitement sur laquelle l'expérience n'a pas encore prononcé.

7° *Narcotiques.* — *Opium.* — « L'opium est de tous les médicaments usités dans le traitement de la dysenterie, disent MM. Fournier et Vaidy, celui sur lequel on a porté les jugements les plus contradictoires. » Et en effet, cette substance a eu, comme l'ipécacuanha, des prôneurs enthousiastes et des détracteurs obstinés. Sydenham, Pringle, Willis, Ettmuller, Wedel, Richter, Weikard, Thomann, Ackermann, Pierre Frank, Horn, Osiander, en furent les plus ardents défenseurs. Wepfer assure avoir guéri six cents dysentériques par le seul laudanum. Ontyd en a arraché de la même manière deux cents à une mort imminente; une dame, dont les extrémités étaient déjà froides, prend une drachme de laudanum, et guérit en peu de jours; enfin, le docteur Latour ne balance pas à proclamer l'opium un remède spécifique qui doit faire la base du traitement de la dysenterie. D'un autre côté, Philumenos dit déjà avoir vu l'administration de l'opium déterminer des phrénésies, le coma (Aetius). Hufeland ne la juge convenable que dans la *dysenterie rhumatismale*; Bruning la regarde comme fort dangereuse dans tous les cas.

L'opium a été administré sous différentes formes. Broussais a donné le soir, en une prise, de douze à soixante gouttes de laudanum, tandis que MM. Fournier et Vaidy préfèrent n'en faire prendre que de iv à vj gouttes dans une tasse de bouillon, toutes les deux heures. M. Latour donne d'abord une potion opiacée, et puis toutes les trois heures une des pilules suivantes: ♃ Ext. aq. d'opium, ß ʒ; extrait de valér., et beurre de cacao, ana ʒ iij, pour trente-deux pilules. D'autres ont prescrit de x à xxx gouttes de teinture thébaïque toutes les deux heures; de j à iij grains d'opium dans un lavement. Selon MM. Fournier et Vaidy, le point essentiel est de donner l'opium à petites doses très-rapprochées.

L'opium a été associé à un grand nombre de médicaments: à l'émétique par Gesner (tinct. opiac. simpl., ʒ j; vin. stibiat., ʒ iij: vingt gouttes trois ou quatre fois par jour), à l'ipécacuanha (poudre de Dover, quarante à soixante grains dans les vingt-quatre heures), à la rhubarbe, au calomel par Johnson, Leidenfrost, etc. Eisenmenger a préconisé la formule suivante: toutes les trois heures une pilule composée de: ♃ opium, gr. un quart; calomel gr. j; ipécacuanha, gr. ij. Hope a uni l'opium à l'acide nitrique (♃ ac. nitrique, ʒ ij, opium, gr ij; eau, ʒ ij: une petite cuillerée toutes les trois ou quatre heures); Cheyne, au nitre; Wedekind, au quinquina, aux antiseptiques; Riedlin, aux astringents.

La noix vomique a été préconisée par un grand nombre d'auteurs, par Montin, Oberteuffer, et surtout par Hufeland. Dans l'épidémie d'Ostrogothie, en 1772, Hagestroem obtint un tel succès par la noix vomique, que sur deux cent vingt-cinq malades, il n'en mourut que vingt-deux, dont vingt enfants auxquels on n'avait pas pu faire prendre ce remède (Ozanam). Dahlberg l'a administré à la dose de dix grains; Ohdelius à celle de quinze grains; Geddingo, à celle de vingt et un grains (sept gr. trois fois par jour); Hagestroem l'a portée jusqu'à ℈ j. Aux enfants de deux à trois ans Zellemberg en donnait de 3 à 5 grains dans les vingt-quatre heures. Hufeland préférait la formule suivante: ♃ eau de sureau, ℥ vj; mucilage de gom. arab., ℥ j; extr. de noix vomique, ℈ ß; sirop d'Alth., ℥ j: une cuillerée toutes les deux heures.

Martini, John, se sont prononcés contre l'usage de la noix vomique, qui souvent détermine des accidents fort graves. Dreyssig pense qu'on ne doit y avoir recours que dans la dysenterie typhoïde, et Naumann seulement lorsque la maladie est compliquée de fièvre intermittente.

L'*extrait de jusquiame* a été préconisé par Hufeland, Stokear à Neuforn (Ossiander), et surtout par Matthaei, qui le donnait à la dose de plusieurs drachmes dans les vingt-quatre heures. Arnemann ne lui reconnaît aucune efficacité.

L'*extrait de belladone* a réussi entre les mains de Gessner et de Ziegler; M. le docteur Gouzée a eu recours avec succès à l'hydrochlorate de morphine appliqué sur l'abdomen par la méthode endermique; l'acétate de strychnine, à la dose d'un douzième ou d'un seizième de grain, aurait quelquefois amené un soulagement marqué. Enfin la valériane, le castoreum, le musc, ont été préconisés par Backer, surtout pour la *dysenterie rhumatismale.*

8° *Toniques.* — *Le quinquina* a été préconisé par Monro, Morton, Douglas, Reide; Dreyssig pense, avec Causland, que sa teinture est la meilleure forme sous laquelle on puisse l'administrer.

L'*écorce d'angusture* a souvent réussi à Brande et à Dreyssig.

La *cascarille* a été employée avec succès par Hufeland, John et Weber.

L'*écorce de saule* a été préférée par Van Geuns au quinquina lui-même dans le traitement de la dysenterie putride, et Dreyssig lui accorde également une très-grande efficacité.

L'*écorce de simarouba* a joui d'une assez grande vogue depuis l'épidémie de 1718, où son emploi fut très-utile. Jussieu, Kniphof, Overkampf, Degner, Zimmermann, Monro, Baumes, disent en avoir retiré de grands avantages.

Le *columbo* a été prescrit par Mertens, Percival, Richter et plusieurs autres auteurs, qui ont fait usage de la formule suivante: ♃ Rd. columbo ℥ ß infus. cham. ℥ vj; syr. aurant., ℥ ß, une cuillerée toutes les heures.

Le *bois de campêche* a trouvé un apologiste dans Hunnius.

La *racine de tormentille* a été très-préconisée par Lehnhard et Gesenius. Quarin en a obtenu de bons résultats pendant l'épidémie de 1762. Il employait les formules suivantes: ♃ Pulv. rad. torment., ʒj, rad. ipécac., ʒß; opii gr. iv; conserv. rosar. rubr. syrup. myrtillon, ana ʒvj, à prendre un drachme toutes les deux heures.

♃ Rad. torment., ℥ʒ; coqu. p. dimid. hor. c., aqu. commun, colatur, ℔j; add. gum. arab., ℥ß; camphor., gr. viij, quatre onces dans un lavement.

La gomme kino a eu de très-bons effets entre les mains de Weber et de Fothergill. Friedländer l'associe aux aromatiques ou aux laxatifs, et la regarde comme un des plus puissants antidysentériques (Naumann).

Les toniques ont été associés aux opiacés, aux laxatifs, par Bang, à l'ipécacuanha par Schmidtmann, au cachou, au kinn, par Pringle.

S'il est incontestable que l'emploi intempestif des toniques peut avoir de fâcheux résultats, on a tort de le rejeter complétement. Broussais lui-même reconnaît qu'on peut y avoir recours avec avantage « au moment où le ténesme commence à diminuer et les selles à devenir plus faciles »; et dans les formes dysentériques, adynamique, putride, maligne, il est formellement indiqué. Le quinquina devra aussi être prescrit toutes les fois qu'il y a complication de fièvre rémittente ou intermittente.

9° *Astringents.* L'*alun* a été employé à la dose de dix grains à un demi-scrupule par Adair, Hargens, Collin, etc., en l'associant à la gomme arabique, à l'opium, aux aromatiques, aux mucilagineux, à la tormentille.

Le *cachou* a été prescrit avec avantage par Brandt dans la dysenterie des nègres et par Stoll.

La *salicaire* a été préconisée par de Haen (℈ii à iv, matin et soir), et Quarin, à la dose de ʒj toutes les deux

ou trois heures. P. Frank a essayé cette substance sans en obtenir aucun résultat.

L'arnica a réussi à Collin, à Stoll, à Kausch, surtout dans la dysenterie typhoïde.

L'eau de chaux mélangée avec du lait (eau de chaux ℔ j, lait ℔ ij) a paru très-utile à Grainger et à Gcach.

La *cire* a été fort anciennement préconisée (Valeriola, Diemerbroeck. Vogel la faisait fondre dans du lait (℞ cire blanche, dr. ij; lait, ℔ß). Monro et Pringle préféraient la formule suivante : ℞ cire jaune, dr. jß; savon d'Espagne, ℈j; eau pure, dr. j : faites fondre, et mêlez exactement. Ajoutez ensuite : eau de muscade ℥j et du sucre. Bathe faisait dissoudre de la cire dans de l'esprit-de-vin, et filtrait pour obtenir de nouveau la cire, qui garde alors la consistance du beurre. On trouve dans Naumann plusieurs autres formules proposées par Hoffmann, Saunders, etc. Ch. Hoffmann et Häner assurent avoir obtenu des résultats surprenants de ce médicament, même dans les épidémies les plus graves. Quelques médecins italiens ont associé la cire au verre d'antimoine. Arnold a guéri cinquante dysentériques par cette préparation.

La *colle forte* a été donnée à l'intérieur par Gautieri; le diascordium, comme dans la diarrhée, est fréquemment employé.

Acides. — *L'acide citrique* a été prescrit par Wright de la manière suivante : ℞ succ. citron ℥ iij, sal comm., q. salvi potest, adde Aq. fl. cham. ℥ xij, sacch. alb., q. s. Un verre toutes les quatre ou six heures.

L'acide tartarique a été associé par Gœdin à l'opium, *l'acide sulfurique* aux mucilagineux par Bang, *l'acide nitro-muriatique*, aux opiacés par Mac Gregor; Hope a prescrit *l'acide nitrique* de la manière suivante : ℞ ac. nitr. ʒ ij, opii gr. ij, aq. pur ℥ ij. Une cuillerée quatre fois par jour, surtout dans la dysenterie chronique.

L'acétate de plomb, dont l'administration est généralement regardée comme très-dangereuse, a réussi à quelques médecins anglais; à Alison, à Burke, au docteur Monin, pendant l'épidémie de Mornant, en 1830, où toutes les autres médications avaient échoué. « Le succès, dit le médecin, fut on ne peut plus prompt et assuré : l'excrétion sanguinolente et le ténesme disparaissaient dès la première administration de la mixture suivante : ℞ acét. de plomb., gr. iv ; eau dist., ℥ ij ; ext. aq. d'opium, gr. ij-iv. Une cuillerée de deux heures en deux heures » (*Rev. méd.*, t. XXIX, p. 101); les sulfates de cuivre, de zinc, de fer, ont également été administrés avec succès : le sous-nitrate de bismuth a paru utile, après les évacuations sanguines, à MM. Récamier et Trousseau. Lombard l'a associé à l'opium.

Alcalis. — Martinet, Causland, Barker, Löffler, Langensalz ont préconisé la potasse seule ou associée à la rhubarbe, à l'opium ou à l'huile. Rademacher a retiré de grands avantages de l'emploi de ce médicament dans l'épidémie dysentérique qui sévit à Clèves en 1796.

L'emploi des astringents demande beaucoup de précautions, et, ainsi que l'a constaté Crato v. Krafthcim, il a souvent déterminé de graves accidents.

10° *Aromatiques.* — Marcus, Brown, Vogler, ont préconisé contre la dysenterie sub aiguë, asthénique, maligne, putride ou chronique, les substances aromatiques et excitantes, le poivre noir ou de Cayenne, la cannelle, la muscade. Bang les fait prendre dans de la bière. Pemberton a donné le copahu avec succès (℞ bals. copaiv. gtt. xij, vitell. ov. q. s., aq. cinnamom., aq. dest. ana ʒ vj, Sacharr. alb. ℈ ij, à prendre toutes les 4 ou 5 heures).

11° *Antiseptiques.* — Le chlorure de chaux, le chlorate de potasse, ont été administrés par Paulini et Diemerbroeck. Jackson a prescrit avec succès la poudre de charbon (dr. j plusieurs fois dans la journée).

12° *Incertæ sedis.* — Sans revenir sur ces médicaments bizarres que nous avons énumérés en commençant, et ne croyant pas devoir nous étendre davantage sur quelques autres préparations empiriques généralement abandonnées aujourd'hui, nous nous bornerons à mentionner ici le narcisse des prés (℈ j trois fois par jour), de l'emploi duquel MM. Loiseleur Deslongchamps, Lejeune et Passaguay, assurent avoir obtenu les plus heureux résultats (Passaguay); la racine de Jean Lopez, à laquelle Ozanam dut la guérison d'une dysenterie qui durait depuis dix-huit mois, et l'albumine que M. Mondière, sans pouvoir déterminer la manière dont elle agit, déclare « guérir la dysenterie comme le sulfate de quinine guérit la fièvre intermittente. » Également employé par M. Bodin de la Pichonnerie, ce mode de traitement paraît avoir eu les plus heureux résultats, même dans des dysenteries chroniques fort anciennes. Voici la formule adoptée par M. Mondière : ℞ eau simple, ℔ ij; blancs d'œufs bien frais, n° vj, battez avec soin et passez; ajoutez sirop de sucre, ℥ iij; eau de fleurs d'oranger, q. s. Les adultes doivent boire trois ou quatre bouteilles de ce saccharum dans les vingt-quatre heures, les enfants, deux bouteilles. On donne en même temps trois fois par jour un demi-lavement composé d'eau simple et de trois blancs d'œufs, de sorte que vingt-sept à trente blancs d'œufs sont ingérés dans les vingt-quatre heures, ce qui représente à peu près deux livres d'albumine.

« Le premier effet de ce traitement, dit M. Mondière, est de calmer les coliques, de diminuer le ténesme et les épreintes, et, au bout de quelques heures, terme moyen, les selles commencent à changer de nature, et à diminuer de nombre, et cela quelquefois d'une manière si subite, que nous avons vu tel malade qui avait eu quinze, vingt selles et plus, dans les vingt-quatre heures qui avaient précédé son emploi, n'en plus avoir que quelques-unes assez éloignées, aussitôt qu'une ou deux bouteilles de saccharum et les premiers lavements avaient été administrés.

» Nous avons vu des dysenteries fort graves céder dans l'espace de douze à vingt-quatre heures, sans laisser, pour ainsi dire, aucune trace de leur existence, non-seulement alors que le traitement avait été mis en usage dès le début de la maladie, mais encore lorsque celle-ci existait depuis huit jours et plus. Ajoutons encore que telle est l'action de l'albumine, qu'il n'y a pas pour ainsi dire de convalescence, et que, aussitôt que le flux dysentérique est arrêté, les malades peuvent boire et manger comme auparavant, et bientôt vaquer à leurs affaires.

» Nous prions les médecins de tous les pays, dit en terminant M. Mondière, de faire des expérimentations, et d'en publier les résultats. Nous sommes sûr à l'avance que leur expérience sanctionnera l'efficacité de notre méthode, qui deviendra celle de tous les praticiens qui se tiennent au courant de la science. »

La plupart des substances que nous venons d'énumérer ont été administrées en lavements auxquels l'avantage d'agir directement sur les parties malades avait fait accorder par Vogler, Horn et quelques auteurs, une importance et une efficacité que l'expérience est loin de justifier. Il faut reconnaître, d'ailleurs, avec Naumann, que leur administration est souvent rendue impossible par les douleurs horribles que détermine l'introduction de l'instrument destiné à faire parvenir le liquide dans l'intestin. On a successivement préconisé les lavements mucilagineux faits avec une décoction de racine de guimauve, de graine de lin, de sagou, de pieds de veau, dans de l'eau ou dans du lait; les lavements d'amidon contenant de l'ipécacuanha ou des opiacés (laudanum, 6 à 8 gouttes; opium, 2 à 3 grains; eau de laurier-cerise, 30 à 40 gouttes). Vogler a appelé *antidysentérique* un lavement composé ainsi qu'il suit : ℞ amyli, ℥ iv; terr. Japonic. ℈ j; opii crud. opt. gr. j; les lavements astringents avec de l'acétate de plomb, l'eau de chaux (Abercrombie), les acides, les lavements excitants, avec les térébenthines, le copahu (℞ mucil. amyl., ℥ iv; bals. copaiv., gout. XL); les lavements mercuriaux (un quart ou un tiers de grain de sublimé); Hildenbrand assure avoir toujours obtenu de bons résultats d'un lavement contenant plusieurs jaunes d'œufs, alors que tous les autres avaient échoué.

Un grand nombre de remèdes externes ont été essayés. Les uns ont proposé des irrigations d'eau froide sur l'abdomen ; les autres, des fomentations chaudes et émollientes ou aromatiques (Klinge), ou des cataplasmes émollients avec le laudanum; des frictions avec un mélange d'huile de camomille et d'huile de jusquiame, avec l'opium(℞ ungt. aromat., ℥ j; tinct. op. simpl., ʒ j), le camphre (℞ ungt. aromat., ℥ j; camphor. spir. vin., q. s.; solut., ʒ j); avec des liniments rendus irritants par l'huile de croton, l'ammoniaque. Richter employait la préparation suivante: ℞ ol. oliv., ℥ vj; liq. ammon. caust., ℥ j; tinct. op. simpl., ʒ j; camphor, ʒ j. Fischer, Blanc, ont appliqué des sinapismes sur l'abdomen. « L'un des auteurs de cet article, disent MM. Fournier et Vaidy, a retiré de bons effets d'une dissolution de trois grains d'opium faite dans du suc gastrique, appliquée en friction sur l'abdomen, selon la méthode renouvelée par le docteur Brera. » O' Beirne conseille de faire sur l'abdomen des fomentations avec une décoction de feuilles de tabac (R. feuilles de tabac, ℥ iij ; eau, ℥ vj).

« On a vu, dit Burserius, des diarrhées anciennes, des dysenteries rebelles, guérir par la suppuration prolongée de plaies accidentelles, de ganglions engorgés et enflammés. Se fondant sur ces faits, Ecker et Müller ont appliqué des vésicatoires aux cuisses; Hunnius, au sacrum; Lind, Stoll, Annesley, Neumann, sur l'abdomen même ; et Dreyssig considère ce moyen comme l'un des plus énergiques et des plus efficaces que l'on puisse opposer à la dysenterie chronique, opinion que partagent également Desgenettes et MM. Fournier et Vaidy.

» Les bains chauds, disent MM. Fournier et Vaidy, sont, parmi les moyens externes, les secours les plus puissants dans le traitement de la dysenterie; c'est même par là qu'on devrait toujours commencer, hors quelques exceptions rares. Nous avons vu plusieurs fois à l'armée des officiers atteints de dysenterie, et qui paraissaient dans un état désespéré, devoir, en grande partie, leur rétablissement à l'usage des bains chauds. » Vogel, Heister, préfèrent les bains de chaleur sèche; Thomann, les bains aromatiques.

Sans chercher à apprécier isolément chacun des modificateurs, qui composent la longue liste qu'on vient de lire, essayons maintenant, comme nous nous l'étions proposé, de formuler les considérations générales qui doivent guider le praticien dans le traitement prophylactique, curatif et consécutif de la dysenterie.

Si une sage application des règles de l'hygiène est en toutes circonstances, le meilleur moyen de maintenir l'équilibre fonctionnel qui constitue l'état de santé; c'est surtout pendant les temps d'épidémies qu'elle devient utile, et nous devons placer en première ligne, dans le traitement prophylactique de la dysenterie, les soins que nous avons déjà indiqués. Si les localités, les circonstances toutes puissantes, ne permettent pas d'obtenir, par la ventilation, par les fumigations guytoniennes, un air sec et pur, l'émigration sera un moyen puissant auquel il faudra avoir recours toutes les fois qu'il sera possible. On évitera avec soin les changements brusques de température, l'impression d'un air froid, le corps étant en sueur, et pour éloigner ces causes morbifiques, qu'on a souvent considérées comme efficientes dans les épidémies dysentériques, on recommandera les habillements de flanelle appliqués sur la peau ; un exercice modéré, des bains tièdes, ou de rivière, selon la saison, une grande propreté sur soi et autour de soi, ne sont pas moins importants. Sans conclure avec Welzler, de ce que depuis que l'usage des oignons est devenu général à Augsbourg, les épidémies dysentériques y sont beaucoup plus rares, que certaines substances jouissent de la propriété de préserver de la dysenterie, il faut néanmoins reconnaître que l'alimentation mérite une attention toute particulière. Mais ici il importe de ne pas se laisser dominer par les idées que la doctrine physiologique a répandues pendant ces dernières années, et de se rappeler que si des excès de table, de boissons alcooliques, si l'usage d'aliments très-irritants, peuvent, dans quelques cas, donner lieu sporadiquement à une dysenterie réellement et franchement inflammatoire, un grand nombre d'épidémies se sont manifestées sous l'influence d'un régime entièrement opposé.

Des aliments sains, bien préparés, et pris en quantité modérée, ne seront jamais dangereux, et dans beaucoup de circonstances il deviendra nécessaire de prescrire une nourriture abondante et réparatrice, l'usage de vin généreux. Dans la dysenterie épidémique qui, en 1746, sévit en Hollande sur les troupes anglaises, et dans laquelle l'*abdomen des malades était si brûlant, que la main même qui le touchait en était affectée, tous ceux qui purent se procurer du vin ne contractèrent pas la maladie* (Ozanam). Lorsque dans les villes assiégées, les camps, les vaisseaux, la famine ne permet pas de remplir ces indications hygiéniques, il faudra avoir recours aux médicaments toniques et antiseptiques, au quinquina, au fer, aux chlorures. Most (Naumann), Piderit, Krügelstein, assurèrent avoir non-seulement évité la dysenterie, mais encore fait cesser ses premiers symptômes par l'usage d'excitants et de diaphorétiques. Rappelons enfin, pour terminer ce qui a trait à la prophylactique, ces belles paroles de MM. Fournier et Vaidy : « Toutefois, le meilleur préservatif est une courageuse résignation, soutenue par une raison éclairée. Le médecin doit surtout en donner l'exemple : il a contracté, en se consacrant à l'exercice de la plus noble des professions, l'engagement sacré de se dévouer au salut de ses semblables, de ses concitoyens surtout, sans être arrêté par la crainte du danger qui le menace, ou par le spectacle affligeant de la mort de ses collègues.»

« Dans les siècles qui ont précédé le nôtre, disent MM. Chomel et Blache, la plupart des médecins s'étaient fait, ou avaient adopté sur la nature de la dysenterie des opinions erronées, d'après lesquelles ils avaient établi des méthodes diverses de traitement, presque toutes plus ou moins dangereuses. Les purgatifs et les toniques ont été longtemps, et sont encore, pour quelques médecins, les principaux remèdes à opposer à cette maladie, parce qu'ils sont les plus propres à évacuer les matières irritantes, ou à corriger les humeurs putrides qui, dans leur théorie, sont la cause immédiate de la dysenterie. Aujourd'hui, qu'on a reconnu dans la dysenterie une affection inflammatoire, on la combat en général, par des moyens analogues à ceux qu'on oppose aux autres phlegmasies. »

Sans entrer déjà ici dans la discussion de la nature de la dysenterie, hâtons-nous de proclamer que ceux qui, aujourd'hui ne verraient dans cette affection qu'une inflammation, et qui feraient, des émissions sanguines, de la médication antiphlogistique, une méthode exclusive et généralisée de traitement, suivraient des errements non moins funestes que ceux dans lesquels sont tombés les médecins des siècles qui ont précédé le nôtre. Est-il possible de méconnaître les nombreux points de contact qui rapprochent les dysenteries épidémiques graves, malignes, de l'état typhoïde, de certaines hémorrhagies passives, asthéniques ? Ces symptômes généraux, si caractérisés, si rapidement développés, ces pétéchies, ces phlyctènes, cette complication scorbutique si fréquente, n'ont-ils aucune signification, et peuvent-ils être rattachés à une phlegmasie locale, circonscrite dans une petite portion du tube intestinal ? Non, certes ; la dysenterie, plus peut-être que toute autre affection, exige du praticien un esprit libre de toute opinion préconçue, une appréciation éclairée de toutes les circonstances qui ont favorisé ou déterminé le développement de la maladie; et vouloir ramener son traitement à une formule toujours identique, et une prétention que condamnent également le raisonnement et l'observation.

C'est donc en tenant compte des causes appréciables ou probables de la maladie, de ses principaux symptômes, du caractère qu'elle revêt, de ses complications, de la constitution et de l'état de santé antérieur du patient,

qu'on arrivera à une thérapeutique rationnelle et efficace ; et si l'on veut établir quelques généralités, il faut se borner à dire : 1° qu'on doit, toutes les fois que cela est possible, soustraire le malade aux causes qui ont déterminé, ou qui entretiennent la maladie ; 2° que les émissions sanguines, rarement nécessaires, ne réussissent presque jamais passé les premiers jours ; 3° que les préparations opiacées, utiles dans la dysenterie apyrétique, dans toutes celles où la douleur prédomine sur les autres symptômes (Chomel et Blache), produisent souvent de mauvais effets dans les dysenteries épidémiques graves ; 4° que les vomitifs et les purgatifs, indiqués toutes les fois que l'on reconnaît un embarras des premières voies, réussissent souvent alors que tous les autres moyens ont échoué, bien qu'aucune indication ne puisse faire juger de l'opportunité de leur administration ; 5° que les toniques, les aromatiques, les excitants, prescrits avec discernement, sont presque toujours les remèdes les plus puissants qu'on puisse opposer à la dysenterie épidémique, appelée par les auteurs *maligne, putride*, ou *asthénique;* 6° que les vésicatoires et les dérivatifs sont utiles dans la dysenterie chronique ; 7° enfin, que, dans des cas assez nombreux, on voit échouer les moyens les plus rationnels, tandis que les plus heureux résultats sont obtenus par une médication essentiellement empirique, à laquelle souvent le hasard peut seul conduire, et que le succès peut seul justifier.

Un coup d'œil, jeté de ce point de vue sur les épidémies dysentériques que nous avons énumérées, suffit pour faire ressortir la vérité de ces différentes propositions. Ainsi les évacuants, nuisibles pendant les épidémies de Londres, en 1670, de Breslaw, en 1713, de Saxe, en 1746, de Friesland, en 1779, furent très-efficaces dans celles de Gibraltar, en 1815, de Tours, en 1826, de Bicêtre, en 1827 ; les narcotiques, favorables dans les épidémies de Friesland, en 1779, de Iéna, en 1795, augmentèrent les accidents, et amenèrent le délire dans celles de 1666, observée par Morton, de Kiel, en 1798. Comment expliquer l'action si promptement, si sûrement efficace, attribuée par plusieurs médecins au narcisse des prés, à l'albumine, au verre ciré d'antimoine, au jus d'écrevisse, etc. ?

On chercherait en vain la raison de cette diversité d'action par l'appréciation de toutes les circonstances de la maladie, et l'on est involontairement conduit à la placer dans des phénomènes insaisissables, sans doute liés à l'importante question des constitutions médicales.

Le traitement consécutif de la dysenterie repose en grande partie sur les indications prophylactiques que nous avons établies, et nous n'avons presque rien à leur ajouter : le grand air, l'insolation, une nourriture saine et fortifiante, l'exercice à pied, à cheval, ou en voiture, selon la force des convalescents, sont les premiers moyens à employer ; selon MM. Fournier et Vaidy, un peu de café à l'eau, après le dîner, produit un bon effet dans la convalescence de la dysenterie chronique. En évitant avec grand soin les impressions du froid, il est bon d'exciter les fonctions de la peau par des frictions sèches, ou des lotions avec de l'eau-de-vie camphrée. Dans tous les cas, on ne doit point cesser brusquement l'usage des moyens auxquels la maladie a paru céder.

Nature et siége. — Des théories nombreuses et très-différentes ont été émises sur la nature de la dysenterie. Cœlius Aurelianus, accordant une grande importance à cette remarque d'Hippocrate, que les dysentériques éprouvaient quelquefois de vives douleurs dans les cuisses, dans les hanches, et dans d'autres parties du corps, la crut rhumatismale (*Est autem intestinorum rheumatismus cum ulcere*) ; mais cette opinion, reproduite depuis par Stoll et par Akenside (« Interdum, dit ce dernier, hominem et dysenteria et rheumatismo laborantem curavi. Imo nonnunquam intestinorum tormina cum universi corporis gravi dolore conjuncta novi, præsertim earum partium quæ carnosiores sunt »), n'a plus aujourd'hui de défenseurs. Beaucoup d'auteurs firent de la dysenterie une affection catarrhale. Vogel la nomma une véritable gonorrhée du rectum. P. Frank la compara à l'angine, dans laquelle, d'après la remarque de Fodéré, on observe aussi quelquefois des aphthes, des pseudo-membranes, des plaques gangréneuses. D'autres ont été jusqu'à la rapprocher du croup. L'opinion de Broussais, et de tous ceux qui, depuis lui, ont fait de la dysenterie une colite, n'est donc point nouvelle, et on lit déjà dans Huxham « Vix unquam ulique datur dysenteria epidemica ubi intestina non sunt, aliquo saltem gradu, inflammata. » Alex. de Tralles, et, plus tard, Berends, ont réuni ces deux manières de voir, en faisant de la dysenterie une affection participant en même temps et du rhumatisme et du catarrhe. Degner, Zimmermann, rattachèrent tous les phénomènes à la présence de la bile corrompue par un levain morbifique, et cette opinion a été reprise en partie par le docteur Segond, qui admet un orgasme du foie déterminant la sécrétion active d'un fluide stimulant qui augmente l'incitation qu'éprouve déjà la muqueuse intestinale. Cullen, Hufeland, Bosquillon, les attribuèrent à une constriction intestinale : « Je pense, dit le premier, que la cause prochaine de la dysenterie consiste dans une constriction extraordinaire du colon, qui donne lieu en même temps à ces efforts spasmodiques que l'on aperçoit pendant les tranchées violentes, et qui, en se propageant jusqu'au rectum, y occasionnent les fréquentes selles muqueuses et le ténesme. » Nous ne reviendrons par sur l'opinion de Linné qu'a renversée l'impossibilité de démontrer la présence de l'*acarus dysenteriæ*. Huxham, donnant, d'ailleurs, au mot *fièvre* ce sens vague et étendu qu'il a conservé jusque vers ces dernières années, écrivit : « Rectius fortasse dicerem hæc fuit ipsius febris symptoma, nam ab ipso sæpe principio, atque ante ulla tormina, haud levis urgebat febriculosus ardor cum pulsu incitatiore ac lingua scabra. » P. Frank fit remarquer que la dysenterie, comme la fièvre, offrait des rémissions et des exacerbations vers le soir, ou pendant la nuit. Rœderer et Wagler l'appellent *la fille de la fièvre intermittente*. Sydenham pense que, dans la dysenterie, des humeurs âcres et enflammées contenues dans la masse du sang viennent se déposer sur les intestins au moyen des artères mésentériques. Enfin, M. le docteur Mondière a pensé que dans la dysenterie le sang se dépouillait de ses principes albumineux.

Sans chercher à résoudre les difficultés qui se présentent ici, comme d'ailleurs dans la plupart des questions de pathogénie, nous pensons toutefois que si, dans quelques cas, la dysenterie peut être considérée comme une simple phlegmasie intestinale, il faut reconnaître, avec Brown, que le plus ordinairement, et surtout à l'état épidémique, elle se lie, comme le scorbut, certaines hémorrhagies passives, l'état typhoïde, à une asthénie générale, quelquefois même, peut-être, à un véritable empoisonnement septique opéré par absorption.

Quant au siége de la dysenterie, les anciens, depuis Hippocrate jusqu'à Avicenne, l'ont placé dans le gros intestin. Cœlius Aurelianus, Alexandre de Tralles, enseignèrent que les formes différentes que peut revêtir la maladie dépendaient de la portion intestinale qui était le plus spécialement affectée, et que celle-ci pouvait être le colon, le rectum ou l'intestin grêle. Aétius annonça que le jéjunum était souvent malade, et indiqua les symptômes auxquels on pouvait reconnaître sa lésion.

Panaroli paraît être le premier qui ait avancé que le gros intestin, et spécialement le colon, était le siége exclusif des ulcérations, opinion qui a été adoptée par la plupart des auteurs modernes.

« Quelques médecins, disent MM. Chomel et Blache, ont pensé que le siége de la dysenterie n'était pas borné au gros intestin, qu'elle pouvait occuper à la fois tout le conduit intestinal, s'étendre même à l'estomac et à l'œsophage, et que les symptômes ne se prononçaient davantage vers le rectum qu'à raison de sa sensibilité plus

exquise et de l'âcreté plus grande des matières parvenues à l'extrémité du canal digestif. Mais il est évident que, dans les cas où l'inflammation s'étend au delà de son siége ordinaire, et surtout lorsqu'elle occupe l'estomac et l'œsophage, la dysenterie n'est qu'une partie de la maladie. Si, après avoir trouvé chez un dysentérique des traces d'inflammation depuis la bouche jusqu'à l'anus, on en concluait que la dysenterie occupe toutes ces parties, on trouverait tel autre cas duquel il faudrait conclure que la gastrite ou l'angine peuvent s'étendre jusqu'au rectum.»

Quel est l'élément anatomique le plus ordinairement affecté? L'inflammation est-elle bornée à la membrane muqueuse? s'étend-elle aux tuniques sous-jacentes, et particulièrement à la musculaire? « Avant même, disent encore MM. Chomel et Blache, que l'anatomie pathologique eût jugé cette question, il était permis de croire, d'après la couleur sanguinolente du mucus sécrété, que l'inflammation s'étendait au delà de la muqueuse. En effet, dans tous les autres points de l'économie, l'exhalation de mucus sanguinolent est liée à une maladie qui occupe à la fois la membrane muqueuse et un ou plusieurs des tissus sous-jacents. C'est ce qu'on observe particulièrement dans la pneumonie, et plus rarement dans la métrite, dans la cystite, dans l'entérite phlegmoneuse elle-même. »

Quel est l'élément envahi le premier? Sont-ce d'abord les follicules, puis la membrane muqueuse, ou ces deux parties en même temps? Nous renvoyons pour cette question, qu'on ne saurait résoudre d'une manière précise, aux détails dans lesquels nous sommes entrés au commencement de cet article.

Classification dans les cadres nosologiques. La dysenterie a été classée, par Hoffmann, dans les affections spasmodiques et convulsives (sect. II, chap. VII); par Sauvages, dans les flux de ventre; par P. Frank, dans les flux mixtes; Cullen en fit un genre de sa classe des flux accompagnés de pyrexie; Pinel, rapprochant la dysenterie des affections catarrhales, la plaça parmi les phlegmasies des membranes muqueuses (classe II, ordre II); et M. Andral, ne voulant pas, par une sage réserve, se prononcer sur la nature de la maladie, l'a rangée dans les affections du tube digestif, parmi les altérations des sécrétions liquides, de la portion sous-diaphragmatique du canal alimentaire (livre I, classe II, ordre I).

Historique et bibliographie. — Τὸ ἔντερον ξυέται καὶ ἑλκοῦται, καὶ διαχωρέεται αἱματώδεα (*De diæta*, lib. III, cap. XIX). Malgré cette proposition qui définit presque la dysenterie, il est évident, comme nous l'avons dit, qu'Hippocrate réunit sous une même dénomination la plupart des affections intestinales, et principalement la dysenterie, la diarrhée et la lienterie: « δυσεντερίην etiam pro quavis alvi profluvio capere videtur »; néanmoins, on trouve dans plusieurs parties de ses ouvrages des passages qui s'appliquent évidemment à la maladie que nous avons appelée *dysenterie*, et c'est à lui qu'il faut rapporter l'origine de cette opinion relative aux ulcérations constantes de la muqueuse intestinale qui s'est conservée intacte pendant plusieurs siècles.

Celse remplaça le mot δυσεντερία par celui de *tormina*, admit l'ulcération de la muqueuse intestinale, et distingua la maladie du ténesme et de la lienterie (*levitas intestinorum*).

Arétée s'appliqua à indiquer les circonstances qui peuvent faire varier la nature et la quantité de l'hémorrhagie.

Cœlius Aurelianus fit remarquer que la diarrhée ou le choléra précédaient souvent la dysenterie, et rattacha à celle-ci le ténesme, comme un de ses symptômes (*nos denique tenesmum dysenteriæ adjungendum probamus*).

Archigènes enseigna que les intestins grêles pouvaient, comme le colon, être le siége de la dysenterie (Aétius).

Galien, rendant au mot *dysenterie* une acception générique, décrivit sous ce nom quatre espèces de maladies, dont une seule correspond à l'affection appelée *tormina* par Celse, et adoptant, relativement au siége, les idées d'Archigènes, recommanda de prescrire tantôt des lavements, tantôt des médicaments internes.

Alexandre de Tralles donna le premier une description détaillée et assez exacte.

Il faut ensuite arriver jusqu'à Sydenham pour pouvoir constater un progrès dans l'étude de la dysenterie. Cet habile observateur trace un tableau fidèle et complet de la maladie, et, l'un des premiers, annonce formellement que, contrairement à l'opinion des anciens, les ulcérations n'y sont pas constantes: il préconise pour traitement l'usage de son laudanum.

Baglivi prétend que l'on trouve presque toujours, chez les malades qui ont succombé à la dysenterie, une gangrène intestinale. Il établit que la maladie est mortelle lorsqu'elle s'accompagne dès le début de nausées et de vomissements: il la distingue des hémorrhoïdes, en disant que, dans celles-ci, le sang est toujours évacué avant les fèces, et proclame l'ipécacuanha un remède spécifique infaillible.

Morgagni s'efforce de prouver que les ulcérations de la muqueuse, beaucoup plus fréquentes d'ailleurs dans le colon que dans les intestins grêles, ne se rencontrent pas constamment chez les dysentériques, ainsi que l'avait déjà annoncé Sydenham, et il signale l'hypertrophie mamelonnée et les corps charnus adipeux qui font quelquefois saillie dans la cavité de l'intestin, et qu'on a désignés depuis sous le nom de *bosselures*.

Lieutaud établit, avec Baillou, trois espèces de flux sanglants, le dysentérique, le mésentérique et l'hépatique: ses descriptions sont insuffisantes et sans portée scientifique.

Ici commence une ère nouvelle, ère brillante et féconde, qu'ouvrent Zimmermann et Pringle. Le premier, par la clarté de ses descriptions, la sagesse de son appréciation, ramène l'étude de la dysenterie à son véritable but; le second jette un nouveau jour sur la dysenterie épidémique, cherche à établir, par des faits assez nombreux, sa nature contagieuse, et donne pour son traitement les plus sages préceptes.

Pinel, coordonnant les nombreux matériaux amassés par ses prédécesseurs, place la dysenterie dans les phlegmasies des membranes muqueuses, rejette tout ce que les anciennes divisions avaient d'obscur, et réduit les espèces, autrefois si nombreuses, à quelques formes principales bien caractérisées. Son ouvrage guide la plupart des auteurs qui, à cette époque, enterprennent sur la matière des recherches qui, en éclairant l'étiologie, la symptomatologie ou la thérapeutique de la dysenterie, laissent en arrière, il faut le dire, un des points les plus importants de son étude. C'est à MM. Guérétin, Thomas et Gély qu'on doit de posséder aujourd'hui, sur les altérations anatomiques liées à la dysenterie, des connaissances en rapport avec le caractère que l'école anatomo-pathologique a imprimé aux travaux de la science.

Dans ce court résumé historique nous n'avons cherché qu'à établir quelques jalons dans le vaste champ que nous avons à parcourir, car en présence des écrits qui ont été publiés sur la matière, et qui, par leur nombre, et en n'envisageant qu'un point plus ou moins circonscrit de la question, ne peuvent trouver place dans une histoire bibliographique générale et analytique, nous nous sommes vus forcés, malgré nous, et contre notre habitude, de dresser une liste indispensable, malgré sa stérilité, à tous ceux qui aiment à approfondir un sujet.

Toutefois, pour apporter quelque méthode dans cette énumération, et pour faciliter les recherches auxquelles elle doit servir, nous indiquerons par ordre chronologique, et en les rapportant aux divisions que nous suivons dans l'étude des maladies, les principaux ouvrages qui ont été publiés sur la dysenterie.

A. *Symptômes, formes, variétés, complications de la dysenterie.* — Parmi les auteurs qui ont envisagé la dysenterie spécialement sous ce point de vue, nous devons citer: Vesti, Alberti, Gruber, Triller, Mosedor,

Barbou, Tempel, Hunler, Titius, Deplace, Fleury, Desjardins, Leroy, Robertson, Bamfield, Rutherford, L. Franek, O'Brien, Ballingall, Latham, Annesley and Copland, Annesley.

B. *Épidémies.* — Un grand nombre d'épidémies ont été décrites isolément, et la connaissance de ces monographies pouvant seule conduire à une idée générale et exacte de cette importante forme de la maladie, nous indiquerons : De Lamonnière, Dolfink, Barbeek, Wepfer, Hoffmann, Juncker, Büchner, Cleghorn, Vandorpe, Baker, Tissot, Mertens, Rodtsperger, De Tennetar, Vetillard, Van-Ghert, Kniking, Geach, Moseley, Schœnmezel, Kragenhof, Montgarny, Javandt, Himly, Pauli, Pfenninger und Staub, Weber, Zinke, Eckner, Dewar, Taillefer, Duquesnil, Pisani, Bigeon, Von Dillenius, Cheyne, Hornbeck.

C. *Étiologie.* — L'obscurité qui environne encore la pathogénie de la dysenterie n'a point permis aux auteurs d'entrer dans de longs développements à cet égard, et nous n'avons à placer ici qu'un très-petit nombre d'ouvrages, dans lesquels on a cherché à apprécier l'influence d'un modificateur donné. Nous citerons ceux de Buchner, Haunes, Sebastian, Kreyssig, Hoffmann, Grellet, Johnson.

D. *Traitement.* — Les indications générales qui doivent diriger le médecin dans le traitement de la dysenterie, sont appréciées par chaque auteur suivant ses opinions, et exposées dans tous les livres qui traitent de cette maladie. Nous ne devons rappeler ici que les monographies consacrées à déterminer la valeur d'une médication spéciale et considérée en elle-même; et sous ce point de vue nous signalerons celles de Lopel, Ellain, Marais, Leibnitz, Quartier, de Jussieu, Water, Overkampf, Kniphof, Sehonen, Desbois, Crell, Vogel, Linné, Munier, Maret, Fothergill, Martinet, Dunker, Guillemin, Fowler, Wade, Banning, Shaunon, Brande, Leidenfrost, Hesse, Rother, Wuestney, Anderson, Thomson, Somer.

E. *Histoire générale.* — Sans rappeler les traités généraux de pathologie interne dans le cadre desquels la dysenterie a dû trouver place, et que nous avons eu occasion de citer dans le courant de notre article, nous n'indiquerons ici que les monographies qui, ayant été exclusivement consacrées à l'étude de cette maladie, ont permis à leurs auteurs d'entrer dans de plus longs développements. Les plus remarquables sont celles de Buonacossa, Spehrer, Guarganti, Gramann, Hahn, Lepois, Hafenreffer, Schenck, Cockburn, Stahl, Richter, Strack, Akenside, Akermann, Mursinna, Boehmer, Birnstiel, Durondeau, Young, Van Boeregen, Sharp, Engelhard, Hunnius, Vogler, Fisher, Mackensie, Martini, Rademacher, Horn, Montalto, Vignes.

Nous ne pensons pas devoir revenir sur l'indication des journaux de médecine français et étrangers dans lesquels la dysenterie a été l'objet de mémoires plus ou moins importants, et nous terminerons en rappelant que l'on trouve un exposé assez complet de l'état de la science dans les dictionnaires et dans les différentes publications analogues : parmi les articles qui y ont été consacrés à la dysenterie, celui de MM. Fournier et Vaidy, malgré son ancienneté et les défauts de sa disposition, est encore un des plus remarquables; et, comme nous l'avons montré, le médecin y trouvera des avis plein de sagesse et de saine appréciation. Ceux de MM. Roche et de J. Copland se recommandent également par un bon esprit d'analyse ; enfin celui de Naumann se fait pardonner ses nombreux défauts par la richesse de son érudition.

DYSMÉNORRHÉE, s. f., dérivé de δυς, difficilement, et de μην, μηνος mois, et de ρεω, je coule ; écoulement difficile des règles.

Synonymie. — *Menstruation difficile, strangurie menstruelle.* Fr. — *Dysmenorrhœa*, Linné, Vogel, Sagar ; *amenorrhœa* Vogel ; *menorrhagia, difficilis, menorrhagia stillatitia*, Sauvages; *amenorrhœa difficilis*, Cullen ; *paramenia difficilis*, Good; *dysmenia*; *amenhorrœa partialis, menstrua difficilis, dolorosa.* — *Menstruazione difficile.* Ital. — *Menstruation dificil.* Espag. — *Difficult menstruation, painful menstruation.* Angl. — *Beschwerliche monatliche reinigung.* All.

On donne le nom de *dysménorrhée* à un trouble de la menstruation, qui consiste en ce que l'éruption des règles est douloureuse et ne semble se faire qu'avec difficulté ; quelquefois la quantité de sang n'est pas encore sensiblement diminuée; dans d'autres cas, l'écoulement ne se fait plus que goutte à goutte. La dénomination de *strangurie menstruelle*, employée par quelques auteurs, peint très-bien ce genre de perturbation de la fonction menstruelle. Les menstrues peuvent revenir aux époques ordinaires et avec la plus grande régularité ; mais pendant les jours qui précèdent l'écoulement, ou pendant sa durée, des symptômes locaux se manifestent : tels sont la douleur, la sensibilité de l'hypochondre, du bas-ventre, une chaleur inconnue vers les parties, des douleurs dans les lombes, les cuisses, etc. ; les malades accusent aussi du malaise, de la courbature, un peu de fièvre; des accès de névralgie, des migraines surviennent. On voit figurer parmi les symptômes de la dysménorrhée tous ceux que nous avons signalés à l'article Aménorrhée, dont elle n'est le plus souvent que le premier degré.

On trouve décrites séparément dans plus d'un ouvrage la dysménorrhée et l'aménorrhée. Nous avons déjà fait remarquer, en parlant de cette dernière maladie, que les mêmes causes peuvent donner lieu à l'un et à l'autre dérangement des règles. Il est temps, enfin, de ne plus suivre les vieux errements lorsqu'ils tendent à introduire une confusion fâcheuse dans la nosographie, et il serait ridicule aujourd'hui de décrire à part toutes les modifications que peut subir un symptôme pour en faire autant de maladies distinctes. Les causes, les symptômes, le traitement de la dysménorrhée, sont absolument les mêmes que ceux de l'aménorrhée : c'est donc à la description de cette maladie qu'il faut recourir si l'on veut prendre une juste idée de la dysménorrhée. Toutefois rappelons, en terminant, que les trois grandes divisions que nous avons admises dans l'étude de l'aménorrhée sont fondamentales, et que si le praticien veut asseoir sur une base solide la thérapeutique de la *suppression* ainsi que de la *difficulté* des règles, il importe qu'il sache reconnaître 1° si l'aménorrhée ou la dysménorrhée sont constitutionnelles, c'est-à-dire dépendantes d'un état général de la constitution ; 2° si elles se rattachent à une cause locale ayant son siége dans l'utérus ; 3° ou, enfin, à une lésion locale placée dans un viscère ou dans un tissu de l'économie (*voy.* Aménorrhée du *Compendium*).

DYSPEPSIE, s. f., dérivé de δυς, difficilement, et de πεψις, coction.

Dénominations françaises et étrangères. — *Difficulté, dépravation de la digestion, dyspepsie, bradypepsie, indigestion.* Fr. — Απεψια, βραδυπεψια, δυσπεψια. Gr. — *Concoctio tarda, indigestio, cruditas.* Lat. — *Indigestione.* Ital. — *Indigestion.* Esp. — *Indigestion, bad digestion, the bile.* Angl. — *Ueble Verdauung, Unverdaulichkeit, schwere Verdauung.* All. — *Onverduwelykheid.* Holl. — *Ufordöieligheid.* Dan. — *Osmältlighet.* Suéd.

Synonymie suivant les auteurs. — Απεψια, βραδυπεψια, δυσπεψια, Hippocrate, Galien, Athénée ; *cruditas, concoctio tarda, stomachi resolutio*, Celse ; *passio stomachica*, Cœlius Aurelianus ; *dyspepsia*, Vogel, Cullen, Parry, Swediaur ; *apepsia*, Vogel ; *anorexia*, Sauvages, Linné, Sagar ; *cardialgia*, Sauvages, Linné, Vogel, Sagar ; *gastrodinia*, Sauvages, Sagar ; *soda*, Linné, Vogel ; *cordilœa*, Plater ; *nausea, flatulentia*, Sauvages, Linné, Vogel, Sagar ; *limosis dyspepsia*, Good ; *dyspepsia simplex*, Young ; *bradypepsia, cardialgia, bradypepta*, Sauvages.

Définition. — Ce mot, qui, d'après son étymologie, devrait servir uniquement à exprimer la lenteur et la difficulté de la digestion, a été employé dans des sens si différents par les auteurs, qu'il a perdu toute signification rigoureuse en séméiologie. Comment pourrait-il en être autrement, puisque la lenteur et la difficulté des digestions peuvent tenir à des causes très-diverses, et s'accompagner d'une foule de symptômes variables qui procèdent de lésions, et de troubles fonctionnels très-différents? Aussi, tandis que tel auteur désigne par dyspepsie la digestion difficile, ou le séjour trop long des aliments dans l'estomac (Cullen, Pinel), un autre étend cette dénomination à tous les troubles qui peuvent survenir pendant la chymification (Bouchet de Lyon); un troisième y voit une réunion de symptômes propres à presque toutes les affections de l'estomac soit idiopathiques soit sympathiques. Il en est qui ne veulent comprendre sous ce nom qu'une simple exaltation de la sensibilité sans douleur, et qui la considèrent comme le signe des névroses gastriques (Barras), etc. En présence de significations si variées d'un même terme, que doit faire le médecin jaloux de rendre quelque précision aux mots dont se compose la langue dont il se sert? Il doit ou l'effacer entièrement, ou lui assigner une valeur bien déterminée, si toutefois il y a nécessité pour lui à le conserver dans le vocabulaire médical Envisagé sous l'un ou l'autre de ces points de vue, le mot dyspepsie ne nous paraît plus avoir aucune espèce d'utilité; et, comme il ne doit plus exprimer aujourd'hui qu'une simple lenteur ou difficulté de la digestion, pourquoi ne pas se servir de ces expressions pour rendre un symptôme qui se présente dans une foule de maladies? Toutefois l'on pourrait consacrer le mot dyspepsie pour désigner la difficulté que la chymification éprouve, quand il y a atonie, asthénie de l'organe, excès ou dépravation de sa fonction, ainsi que l'établissent MM. Fournier et Kergaradec dans leur article Dyspepsie, et lorsque ces troubles ne se rattachent pas à une lésion appréciable, on peut dire qu'il y a dyspepsie idiopathique par faiblesse ou asthénique. Ils admettent en outre une dyspepsie par surexcitation, et une troisième par dépravation, comme dans les névroses de l'estomac. M. Dalmas décrit, à l'article Affection nerveuse de l'estomac, une dyspepsie simple, une asthénique, et une par altération du suc gastrique; dans la dernière, il y a vice dans la sécrétion, et par suite dans la nature des liquides sécrétés. Bosquillon a très-bien étudié ces trois formes de dyspepsie idiopathique (Cullen, trad. par Bosquillon). La dyspepsie asthénique, celle par surexcitation et par altération du suc gastrique, peuvent se manifester dans des circonstances très-différentes, soit à la suite d'un état général (asthénie, chlorose, hémorrhagie, administration de l'opium, etc.), soit par suite d'un état local (abstinence, insuffisance des aliments, toutes les névroses et affections commençantes de l'estomac, altération du suc gastrique).

Divisions. — Faut-il dans un traité de médecine tout à fait moderne consacrer encore plusieurs pages à la description des diverses formes de dyspepsie, et le temps n'est-il pas enfin venu de faire justice de toutes ces distinctions scholastiques? Cette dernière question nous semble devoir être résolue par l'affirmative. Nous voulons cependant exposer succinctement les maladies diverses que les nosographes décrivent sous le nom de *dyspepsie*. Sans doute l'esprit de notre livre nous force à tenir un compte exact des travaux des médecins; mais l'exigence de notre position ne doit pas aller jusqu'à nous contraindre de donner une grande place à des distinctions subtiles et sans utilité pour la science. Aussi allons-nous seulement énumérer les espèces de dyspepsie admises par les auteurs, afin que le praticien voie bien clairement que ce symptôme appartient à des maladies dont le siége est dans l'estomac ou d'autres organes, et constitue très-rarement à lui seul une véritable maladie. Pour rendre complète la démonstration de cette vérité, nous passerons rapidement en revue les diverses formes de dyspepsie inscrites dans la *Nosographie* de Sauvages et de Cullen. On verra ainsi dans quelles circonstances pathologiques naît ce symptôme, et nous n'aurons plus à indiquer que très-sommairement les diverses formes de dyspepsie.

Galien considérait la dyspepsie comme une altération de la digestion donnant lieu à la dépravation des aliments. La dénomination de *bradypepsie*, formée de βραδύς, lent, et πέψις, coction, digestion, n'a pas un sens très-différent de dyspepsie; cependant Elmüller les distingue l'une de l'autre: la première est pour lui ce trouble de la digestion qui amène la dépravation des aliments; la seconde est la lenteur et la difficulté de la digestion.

Sauvages appelle *bradypepsie* l'affection dans laquelle les malades sont dépourvus d'appétit, accusent un sentiment de poids et de constriction dans l'estomac, et des douleurs qui augmentent par l'ingestion d'aliments difficiles à digérer, ou à la suite d'écarts de régime.

Sauvages, divisant et subdivisant son sujet à l'infini, conformément à son rôle de nosographe, a véritablement introduit une confusion déplorable dans l'emploi du mot que nous étudions. L'anorexie, la cardialgie, la gastrodynie, le vomissement, la flatulence, forment dans son ouvrage autant de genres séparés. Bien qu'il ait fait de grands efforts pour établir des caractères différentiels entre toutes ces maladies, il n'y est presque jamais parvenu. Il s'efforce, par exemple, de distinguer la cardialgie de la gastrodynie; la première (*morsus ventriculi*) est « une sensation incommode et désagréable que l'on rapporte à l'estomac, et qui menace de syncope »; tandis que dans la gastrodynie le malade sent une douleur atroce à l'estomac. Comment s'étonner ensuite que la description de la dyspepsie se retrouve çà et là dans les articles consacrés à la gastrodynie, à la cardialgie, à la nausée, à l'anorexie, à la flatulence, qui constituent autant de genres distincts? Ces symptômes, en effet, n'accompagnent-ils pas souvent la dyspepsie? L'on n'a qu'à parcourir les causes et les symptômes assignés par Sauvages à chacune d'elles, et l'on verra combien les points de contact sont nombreux lors même que l'identité n'est pas complète.

Cullen, prenant la dénomination de dyspepsie créée par Vogel dans un sens plus étendu, s'exprime dans les termes suivants: « Le défaut d'appétit, le dégoût, le vomissement qui survient quelquefois, les distensions subites et passagères de l'estomac, les rapports de différents genres, une chaleur brûlante vers le cœur, des douleurs dans la région de l'estomac, et la constipation, sont des symptômes qui se rencontrent fréquemment chez la même personne, et que l'on peut, en conséquence, présumer dépendre d'une seule et même cause prochaine. C'est pourquoi l'on peut les considérer sous ces deux points de vue comme une seule et même maladie, à laquelle nous avons donné le nom de *dyspepsie* » (*Éléments de méd. prat.*, trad. par Bosquillon, rev. par Delens, t. II, p. 377, 1819). Dans les réflexions qui suivent cette définition de la maladie, Cullen fait observer qu'elle est souvent une affection secondaire et symptomatique; que les symptômes que nous avons décrits plus haut se trouvent parfois joints à d'autres: c'est, dit-il, ce qui a donné lieu à une description très-confuse et très-indéterminée de cette affection sous le titre général de *maladies nerveuses*. Cullen ajoute aux autres signes de la dyspepsie quelques-uns de ceux qui appartiennent à l'hypochondrie, et qui se retrouvent également dans la première affection. Il ne décrit, du reste, sous le nom de *dyspepsie*, que celle qui est causée et entretenue par la faiblesse, la perte de ton, l'action plus faible des fibres de l'estomac, il fait remarquer qu'elle peut dépendre d'une affection organique de l'estomac, ou d'un autre viscère.

On voit, d'après ce qui précède, que Cullen embrasse sous le nom de *dyspepsie* toutes les maladies nerveuses de l'estomac. M. Barras l'emploie pour désigner l'exaltation de la sensibilité, sans douleur, des organes digestifs;

c'est pour lui le premier degré de plusieurs névroses gastro-intestinales.

MM. Fournier et Kergaradec rangent toutes les causes de dyspepsie dans les trois grandes divisions suivantes : 1° dyspepsie produite par une lésion physique, comme la hernie, la compression de l'estomac par une tumeur, etc. 2° dyspepsie déterminée par une affection organique, telle que le cancer ; 3° dyspepsie qui consiste en une simple lésion vitale des fonctions de l'estomac ; ces troubles fonctionnels peuvent dépendre, 1° de l'atonie du viscère ; 2° d'un excès d'action, 3° de la perversion ou aberration de la sensibilité de l'organe. Ces trois ordres de causes représentent très-bien les diverses conditions morbides qui donnent lieu à la dyspepsie ; ils ont aussi l'avantage de montrer le mode de production des symptômes, et leur origine différente. Les deux premières divisions comprennent la *dyspepsie symptomatique ;* la troisième la *dyspepsie idiopathique*, et celle appelée par quelques auteurs *sympathique* ou *symptomatique*. Les causes agissent pour produire l'une ou l'autre de ces affections : 1° en modifiant l'activité de l'estomac qui diminue (dyspepsie asthénique) ou augmente ; 2° en pervertissant sa fonction ; nous croyons devoir nous arrêter à ces dernières divisions, et décrire rapidement *A* une dyspepsie idiopathique, *B* une dyspepsie symptomatique.

1° *Dyspepsie idiopathique.* — Les symptômes qui lui sont propres sont assez variables, et, comme ils procèdent, ainsi que nous venons de le voir, tantôt d'une augmentation, tantôt d'une diminution, ou enfin de la perversion des fonctions digestives, on doit s'attendre à rencontrer des différences assez nombreuses. Ordinairement les malades disent qu'ils ont l'estomac capricieux. En effet, l'appétit est conservé, ou plus vif que d'habitude, les digestions sont faciles ; puis, quelques jours après, l'appétit diminue, ou cesse entièrement ; les digestions lentes et pénibles s'accompagnent de malaise, de pesanteur, d'anxiétés à la région épigastrique, de nausées, de renvois, de borborygmes ; des gaz sont exhalés à la surface du tube digestif après chaque repas. La respiration est gênée ; une chaleur erratique occupe différents points du corps. Parfois aussi aux symptômes précédents viennent s'en ajouter d'autres qui ont fait donner de nouveaux noms à la maladie. Si l'affection devient douloureuse, et qu'une sensation incommode se porte du cardia vers l'œsophage avec menace de syncope, on dit qu'il y a *cardialgie ;* la gastrodynie est aussi une douleur de l'estomac, mais elle est fixe, et ne provoque pas la syncope (Sauvages).

Cet état ne peut durer un certain temps sans réagir bientôt sur tout l'organisme : l'abattement, le découragement, la faiblesse générale, la surexcitation de tout l'appareil sensitif, et tous les symptômes de l'hypochondrie, ne tardent pas à se manifester ; aussi tous les auteurs qui décrivent la dyspepsie comme une maladie à part mettent-ils, au nombre des accidents qui en résultent, l'amaigrissement, l'abattement physique et moral, la mélancolie, etc. Mais c'est assez parler de symptômes qui se trouveront décrits à l'article Gastralgie, et dont nous ne voulons pas, d'ailleurs, former un groupe informe qui ne serait composé que de parties hétérogènes.

Outre les symptômes communs à toutes les dyspepsies idiopathiques, il en est quelques-uns qui sont propres à chacune d'elles. On peut en former trois grandes classes qui correspondent aux trois modifications morbides des fonctions de l'estomac que nous avons admises avec MM. Fournier et Kergaradec. Faisons aussi remarquer que le point de départ de la modification nerveuse est très-variable.

A. *Dyspepsie idiopathique par surexcitation nerveuse de l'estomac.* — Elle est beaucoup plus rare qu'on ne l'a dit ; cependant on est forcé d'admettre qu'au début de certaines névroses de l'estomac, les tuniques de ce viscère se contractent avec énergie. Dès lors il doit en résulter un trouble notable dans la chymification et dans les divers actes dont l'estomac est chargé ; souvent il se débarrasse par le vomissement des matières contenues dans sa cavité (vomissement nerveux).

B. *Dyspepsie idiopathique par atonie de l'estomac ; dyspepsie asthénique des auteurs.* — Elle semble entièrement produite par faiblesse de l'estomac qui ne peut accomplir que très-imparfaitement sa fonction.

Les symptômes de cette dyspepsie sont l'anorexie plus ou moins complète, l'adypsie, la pesanteur de l'estomac. M. Dalmas met encore au nombre des symptômes la décoloration des lèvres, la pâleur, l'anémie des malades ; mais il faut que les troubles apportés dans la nutrition par l'asthénie de l'estomac aient existé depuis quelque temps pour produire ces effets ; ils nous paraissent plutôt provenir de la même cause qui détermine l'asthénie de l'estomac (anémie, diète prolongée, hémorrhagies, etc.).

Sauvages donne le nom de *cardialgia, bradypepsia cardilea*, à la dyspepsie asthénique accompagnée de douleurs violentes ; celui de *gastrodynia periodynia* lorsque les douleurs sont plus violentes pendant le temps de la digestion, et qu'il existe des mouvements convulsifs de l'estomac et des intestins ; la *gastrodynia astringens* est marquée par le malaise, la constipation, la chaleur générale, surtout des extrémités, la rougeur du visage, la fréquence du pouls. La *gastrodynia atterens* diffère de la précédente par le froid des extrémités ou par la gêne de la respiration. Il nous suffira une fois pour toutes d'avoir donné un exemple qui prouve le vice de ces dénominations imposées à des symptômes combinés de diverses manières.

La cause de la dyspepsie asthénique réside dans l'estomac (*Dy. asth. idiopathique*) ou dans une modification générale de l'économie (*Dy. asth. symptomatique* de quelques auteurs, et *sympathique* suivant d'autres). Au nombre des causes de la première espèce figurent l'usage trop longtemps prolongé des boissons aqueuses, mucilagineuses, d'aliments féculents, la diète, l'abstinence de toute boisson excitante, la faiblesse amenée par les progrès de l'âge, et encore cette cause semble-t-elle plutôt rentrer dans les causes de la deuxième espèce. Celle-ci comprend les influences générales qui agissent sur tous les tissus, telles sont, par exemple, l'habitation dans un lieu humide, mal aéré, privé de rayons solaires, une nourriture insuffisante ou mauvaise, l'abus des bains, les travaux excessifs de l'esprit et du corps, les veilles, les excès vénériens, les évacuations abondantes, les flux, les hémorrhagies (Marshall-Hall), les règles immodérées, les flueurs blanches, etc., etc. Que la cause ait agi sur tout le corps ou sur l'estomac seulement, ce qui est rare, le mode d'action reste le même : c'est toujours en débilitant le viscère.

C. *Dyspepsie idiopathique par perversion des fonctions de l'estomac.* — Aux symptômes ordinaires de la dyspepsie tels que l'anorexie, la nausée, la sensation de pesanteur à l'épigastre, la constipation, etc., viennent s'en ajouter d'autres qui résultent de la perversion de l'innervation gastrique : ce sont les nausées, les vomissements, la douleur sous forme de gastrodynie, de cardialgie, de gastralgie, un appétit déréglé (*pica, malacia*), excessif (*boulimie*), la pneumatose intestinale, la sécrétion d'une grande quantité de salive, le vomissement de liquides muqueux, etc. Ces phénomènes, qui tiennent à la dépravation des fonctions de l'estomac, s'observent chez les femmes au début de la grossesse, et dans d'autres maladies, comme l'hystérie, la chlorose, etc. ; mais alors la dyspepsie n'est plus idiopathique nous en dirons quelques mots plus loin.

Nous faisons rentrer dans la dyspepsie par *perversion* celle qui n'est point symptomatique d'une maladie de l'estomac, ni d'une simple névrose, et qui semble consister en une altération de la sécrétion gastrique dont les produits peuvent être modifiés dans leur nature ou dans leur quantité (*Dysp. par altération du suc gastrique*

ou pituiteuse). M. Dalmas, qui admet cette forme de la maladie, ne rapporte aucun fait à l'appui de son opinion; nous sommes assez disposés à l'admettre, mais nous pensons qu'elle est très-rare. Plus ordinairement elle est le symptôme précurseur d'un cancer de l'estomac, ainsi que l'a vu plusieurs fois M. Andral, ou d'une névrose commençante. La cardialgie sputatoire de Linné est-elle une dyspepsie par vice de la sécrétion? On serait porté à le croire, d'après le récit que l'on a fait de cette affection endémique dans une grande partie de la Suède. Les malades ressentent au-dessous du sternum une forte compression qui s'étend jusqu'au dos et à la poitrine. La douleur qui se montre à certains intervalles détermine une anxiété très-grande qui ne cesse qu'après que les malades ont vomi une salive chaude et limpide comme de l'eau, et dont la quantité peut être d'une livre et demie.

Nous ferons remarquer que la perversion des fonctions de l'estomac étant une source de symptômes très-variés, on peut les retrouver dans la troisième forme de dyspepsie que nous étudions en ce moment. Ainsi, tantôt la perversion portant sur la contractilité des tuniques musculaires et sur la sensibilité, les malades accuseront des douleurs sourdes, profondes, à peine appréciables, d'autres fois très-vives (*gastralgie, gastrodynie*), des battements (*dysp. pulsatile* de Sauvages); la douleur pourra s'irradier vers le cœur dans toute la poitrine, etc.; des vomissements, des contractions brusques de l'estomac, annoncent encore cette perturbation de la contractilité. Si maintenant la dépravation porte plus spécialement sur les fonctions sécrétoires, la dyspepsie s'accompagnera de sécrétion gazeuse caractérisée par la flatulence (*dysp. flatulente*), d'éructations, de renvois nidoreux, etc. En un mot, les symptômes les plus variés, les plus disparates, au milieu desquels figurent particulièrement ceux de la dyspepsie, peuvent se développer sous l'influence de la modification pathologique qui a produit cette dernière affection; c'est surtout dans les névroses de l'estomac, dans les gastralgies, par exemple, que ces symptômes sont très-marqués; ils existent aussi dans les affections organiques de l'estomac ou dans d'autres maladies.

2° *Dyspepsie symptomatique.* — Soit qu'elle dépende d'une affection organique de l'estomac ou d'un autre viscère, soit qu'elle dépende d'une simple névrose, la dyspepsie symptomatique résulte toujours de la surexcitation, de l'atonie ou de la perversion des fonctions de l'estomac.

Au nombre des causes morbides qui ont leur siége dans l'estomac, on doit surtout noter l'inflammation aiguë ou plutôt sub-aiguë (gastrite), la phlegmasie chronique, le ramollissement simple ou ulcéreux, le cancer du pylore ou du cardia, les corps étrangers, les hernies, la compression exercée par différentes tumeurs, l'ingestion de substances vénéneuses, de purgatifs, l'usage souvent répété des boissons vineuses ou alcooliques, qui finissent d'ailleurs par causer une phlegmasie lente, ou même une dégénérescence des parois de l'estomac, le passage de la bile dans la cavité de ce viscère (*anor. bilieuse*), la présence d'ascarides lombricoïdes, d'un tænia, etc. Quelques auteurs ont encore considéré comme symptomatique la dyspepsie par excès d'aliments (*a crapulâ*), le vomissement laiteux des enfants qui ont pris une trop grande quantité de lait, la dyspepsie qui se manifeste après l'indigestion.

Il nous reste à signaler d'autres formes de la dyspepsie symptomatique que l'on voit survenir dans quelques affections générales. Le trouble de l'estomac semble, dans ces circonstances, provenir d'une modification plus ou moins profonde éprouvée par le système nerveux. C'est en ce sens qu'on peut l'appeler, avec certains auteurs, une dyspepsie sympathique. Telle est celle que l'on observe chez les femmes grosses au début ou pendant le cours de leur grossesse, après la suppression des règles (*dysp. cataméniale*) ou d'un écoulement lochial (*flatulence lochiale* de Sauvages), des hémorrhoïdes, dans la chlorose (*dysp. chlorotique, gastrodynie chlorotique* de Sauvages), dans l'hystérie (*dysp. hystérique, gastrodynie pulsatile* quand il existe des battements à l'épigastre), dans l'hypochondrie (*dysp. hypocondriaque* de Bosquillon). Nous ferons remarquer au sujet de cette dernière espèce, que les phénomènes hypochondriaques se montrent quelquefois avant ceux qui appartiennent à la dyspepsie; l'on ne peut douter alors que cette dernière affection ne soit l'effet de la même cause qui détermine l'hypochondrie; cependant il est d'autres cas où la névrose de l'estomac est certainement le point de départ des accidents nerveux que l'on a coutume de rapporter au cerveau; cet organe a reçu dans ce cas l'influence sympathique de l'estomac, influence qui s'est aussi transmise à tout le système nerveux. Nous mentionnerons seulement la dyspepsie fébrile qui se montre dans les fièvres et dans les maladies inflammatoires, la dyspepsie arthritique, rhumatismale, cachectique, néphrétique (Bosquillon); il n'y a pas de raison pour ne pas en admettre aussi une phthisique, hépatique, cholérique, intestinale, etc., puisque des symptômes dyspeptiques se montrent dans la phthisie, l'hépatite, le choléra, les inflammations de l'intestin, et dans bien d'autres maladies.

Dans les nombreuses affections que nous venons de passer en revue, la dyspepsie dépend d'une modification nerveuse provoquée par la maladie; tantôt c'est la surexcitation, tantôt l'atonie de l'estomac ou la perversion de sa fonction qui donnent lieu aux symptômes que l'on observe. Le mode de production des dyspepsies symptomatiques et sympathiques est le même dans tous les cas. Le plus ordinairement la maladie amène la dépravation des digestions, comme on le voit dans l'hystérie, la chlorose, l'hypochondrie; il n'est pas toujours facile de juger de quelle nature est la perturbation par la seule observation des causes de la dyspepsie. Sans doute chez un sujet pâle, anémique, presque exsangue, l'asthénie doit provoquer une dyspepsie asthénique; mais croit-on qu'il soit facile de prouver que la perversion des actes que l'estomac est chargé d'accomplir ne soit pour rien dans la production de la dyspepsie? Quelquefois les symptômes insolites qui viendront s'adjoindre à ceux de la dyspepsie, comme le pica, la malacia, feront reconnaître sa nature; mais en leur absence même on ne peut pas toujours prononcer qu'il n'existe pas de perversion.

Traitement. — Devons-nous, à l'exemple de quelques auteurs, tracer le traitement de la dyspepsie? MM. Fournier et Kergaradec réduisent à trois les indications thérapeutiques : 1° détruire les causes du mal; 2° pallier les symptômes; 3° combattre la cause prochaine du mal. Nous accordons facilement que ce sont là, en effet, les bases du traitement de la dyspepsie, comme de toute affection en général. Mais cette vérité, une fois reconnue, nous n'irons pas diriger en aveugle nos prescriptions thérapeutiques contre une collection de symptômes variables et différemment combinés qui se montrent dans des maladies qui n'ont tout au plus de commun entre elles que ce symptôme, la dyspepsie. Il faudrait d'ailleurs savoir, avant tout, ce que ce mot doit comprendre en pathologie. Si nous le considérons comme le représentant des affections nerveuses commençantes de l'estomac, nous indiquerons le traitement des névroses; si nous le faisons synonyme de lenteur et de difficulté de digestions, nous n'aurons rien à dire, parce qu'il doit s'appliquer alors à toutes les maladies de l'estomac et des autres organes. Il n'y a donc que la dyspepsie idiopathique asthénique qui puisse nous occuper un instant. Lorsqu'elle se montre chez un vieillard, un convalescent, un sujet soumis à une diète sévère et trop prolongée, chez un enfant faible, lymphatique ou scrofuleux, ou même après une maladie qui provoque la débilité de l'estomac ainsi que des autres appareils, comme l'anémie, la chlorose les hémorrhagies, une alimentation insuffisante, il faut recourir sur-le-champ, mais avec certaines précautions, à l'usage de substances amères et toniques, comme l'écorce d'oranges amères, le quinquina gris ou rouge,

le simarouba, le quassia amara, le trèfle d'eau, la gentiane, le houblon, la chicorée, la centaurée : ces plantes seront données en infusions froides et un peu concentrées. On se trouvera bien de l'emploi des ferrugineux, des eaux minérales ferrugineuses, des vins médicinaux, du vin de Bordeaux, des bières amères; on placera les sujets dans de bonnes conditions hygiéniques, de manière à faire cesser ou diminuer l'influence des agents de débilitation répandus autour d'eux.

DYSPHAGIE, s. f., dérive de δυς, difficilement, et φαγειν, manger.

Dénominations françaises et étrangères. — *Difficulté d'avaler, dysphagie.* Fr. — *Deglutitio difficilis, deglutiendi difficultas, deglutitio impedita.* Lat. — *Disphagia, difficolta d'inghiottire.* Ital. — *Disfagia, difficultad de tragar.* Esp. — *Difficulty of wallowing, choking.* Ang. — *Schweres schlingen, erschwertes schlingen, dysphagie.* All.

Synonymie suivant les auteurs. — *Disphagia,* Sauvages, Sagar, Cullen, Good, Ploucquet; *acatoposis, œsophagismus,* Vogel; *asthenia deglutitionis,* Young; *dyscataposia,* Swediaur; *dyscatabrosis,* Ploucquet.

On désigne ainsi non-seulement la difficulté d'avaler, c'est-à-dire de transmettre les aliments ou les boissons de la cavité buccale jusque dans l'estomac, mais encore l'impossibilité de la déglutition : « ainsi la dysphagie consiste tantôt dans la gêne de la déglutition et tantôt dans l'impossibilité d'avaler » (Boyer).

Pour Sauvages « c'est une gêne douloureuse dans la déglutition et la mastication, quelquefois même un obstacle à ces deux fonctions. » Il ajoute que la dysphagie se distingue de l'angine en ce que la respiration n'est pas notablement lésée. Nous ferons remarquer que, dans un grand nombre de cas, la dysphagie s'accompagne de dyspnée, lorsque, par exemple, la cause agit à la fois sur le conduit de l'air et des aliments, comme un anévrysme de l'aorte ou une tumeur développée dans le voisinage de ces deux conduits. Toutefois dans la dysphagie la respiration reste libre le plus ordinairement.

Les deux définitions que nous venons de donner diffèrent essentiellement l'une de l'autre. Celle de Sauvages, beaucoup plus étendue que la première, comprend non-seulement la dysphagie proprement dite, mais aussi les troubles survenus dans la mastication. Il faut avouer qu'en effet un grand nombre de maladies qui produisent la gêne de la déglutition portent aussi obstacle à la mastication et réciproquement ; nous adopterons, dans cet article, la définition de Sauvages, afin de ne pas séparer des symptômes qui, souvent, ont la même origine ou qui peuvent se trouver réunis; d'ailleurs elle est tout à fait conforme au sens littéral du mot (δυς et φαγειν).

Divisions. — Nous décrirons trois espèces de dysphagies : 1° la première, que nous appellerons *dysphagie buccale*, comprendra les troubles qui surviennent dans l'oscillation buccale et la mastication; 2° la *dysphagie pharyngienne*, caractérisée par une gêne ou une impossibilité de la déglutition pharyngienne ; 3° la *dysphagie œsophagienne,* qui consiste dans des troubles analogues survenus dans la déglutition œsophagienne. Ces trois formes du même symptôme, basées sur une différence de siége, devront être soigneusement distinguées l'une de l'autre ; cette distinction nous semble faite pour rendre quelque service : elle peut, en effet, éclairer le diagnostic et servir de guide dans le traitement. Les maladies des trois portions du conduit alimentaire, situées au-dessus de l'estomac, peuvent donner lieu à la dysphagie; quelques-unes ont exclusivement leur siége dans la bouche, le pharynx, l'œsophage ; donc la première chose à faire, lorsqu'on observe la dysphagie, c'est de rechercher si elle est buccale, pharyngienne ou œsophagienne, ce qui ne veut pas dire que la maladie réside nécessairement dans une de ces parties, car elle peut être située dans le voisinage ou à une distance beaucoup plus éloignée, mais elle n'en fait pas moins sentir son influence morbide sur l'un des points que nous venons d'indiquer.

La dysphagie n'est, dans aucun cas, une maladie; on peut tout au plus considérer comme telle la contraction spasmodique de l'œsophage, que quelques auteurs décrivent sous le titre de *dysphagie*, parce qu'elle en est le principal symptôme. D'autres font l'histoire non-seulement de ce spasme, mais celle de l'œsophagite, des indurations simples ou squirrheuses, des ulcérations de l'œsophage ; en un mot la dysphagie, dans quelques livres, comprend toutes les altérations de ce conduit musculo-membraneux. Nous ne suivrons pas cet exemple qui paraît tout à fait contraire à l'esprit analytique de notre ouvrage. Nous considérons comme nuisible aux progrès de la science cette manière d'envisager la pathologie, qui consiste à décrire, à propos d'un symptôme prédominant, les maladies variées qui y donnent lieu. Aussi cet article sera-t-il uniquement consacré à l'étude de la dysphagie comme symptôme. Nous signalerons d'abord les phénomènes morbides qui accompagnent chacune des espèces de dysphagie que nous avons établies; nous en ferons connaître les différentes causes, et nous chercherons à indiquer ce qu'il y a de caractéristique dans chaque espèce, afin que le praticien puisse remonter facilement du symptôme à son siége et par suite à la cause qui le provoque; nous croyons cette marche féconde en applications pratiques.

Dysphagie buccale. — Sans entrer dans l'étude des principaux phénomènes de la mastication, nous rappellerons seulement qu'elle exige, pour s'exécuter régulièrement, le concours d'un grand nombre d'organes. Les uns, comme les lèvres, les joues, la langue, sont chargés de retenir et d'imprimer des mouvements oscillatoires à la matière alimentaire, tandis que les mâchoires la divisent et la préparent, afin qu'elle reçoive ensuite l'insalivation buccale. Qu'un des organes de cet appareil complexe vienne à être altéré et aussitôt la fonction sera troublée, et il en résultera une gêne plus ou moins grande dans le jeu des nombreuses pièces qui préparent la déglutition pharyngienne et œsophagienne. Nous allons passer rapidement en revue les causes et les symptômes de cette dysphagie buccale.

La mastication peut être gênée, difficile ou impossible, s'effectuer avec ou sans douleur, lorsqu'il existe une division complète ou incomplète du voile du palais, de la lèvre, de la luette (*dysphagie des enfants à la mamelle,* Sauvages ; *dysphagia lactentium*, Bonnet), une adhérence plus ou moins étendue de la langue et des lèvres aux parties voisines ou tout autre vice de conformation congénitale, une destruction amenée par la syphilis, par la scrofule et les caries qui dépendent de l'une ou de l'autre affection ou de toute autre cause. La fracture, la luxation de l'os maxillaire inférieur, la carie et les tumeurs de diverse nature qui ont leur siége sur cet os ; la chute des dents, surtout des incisives, causée par les progrès de l'âge, par le scorbut, la syphilis, etc., peuvent également gêner ou rendre impossible la mastication et l'oscillation buccale.

Il en est de même des maladies qui affectent les muscles destinés aux mouvements de ces différentes parties et de celles qui frappent la muqueuse de la bouche. Les convulsions, soit cloniques, soit toniques, qui ont leur siége dans les muscles des mâchoires et qui surviennent soit dans le cours des encéphalites primitives ou consécutives à l'apoplexie, au ramollissement, aux tumeurs de l'encéphale, soit dans la méningite, soit dans les névroses (tétanos, hydrophobie, hystérie, épilepsie), etc., apportent une gêne notable dans la mastication ; un simple rhumatisme musculaire, la névralgie, la paralysie faciale, peuvent produire le même effet.

Parmi les affections de la muqueuse qui déterminent la dysphagie buccale, nous citerons l'inflammation et le ramollissement scorbutique des gencives, la stomatite simple érythémateuse, les aphthes pseudo-membraneux ou muguet, les aphthes vésiculeux, ulcéreux, gangréneux, la gangrène de la bouche. Ces dernières affections, fréquentes surtout dans le jeune âge, entraînent quel-

quefois la mort des enfants à la mamelle par l'obstacle qu'elles apportent à la succion. La tuméfaction de la langue (glossite), causée par l'inflammation ou par les préparations mercurielles, par la syphilis, la morsure d'une guêpe, etc., les maladies des conduits de Sténon et de Warthon, le gonflement des glandes qui environnent la mâchoire, de la parotide et de la sous-maxillaire en particulier : telles sont encore les nouvelles causes qui produisent la dysphagie.

Les symptômes qui l'accompagnent varient comme la cause même qui l'a fait naître. Si les lèvres, la voûte palatine, sont le siége de quelque division congénitale ou morbide, la préhension labiale est très-gênée dans le premier cas ; dans les autres les aliments sont poussés vers les fosses nasales et ressortent par l'ouverture antérieure (*Dysphagia lactentium*, Bonnet, *Sepulchret*, ob. v).

L'adhérence de la langue, la brièveté du frein de cet organe, qui est beaucoup plus rare qu'on ne l'a prétendu, empêchent surtout la succion du mamelon, la préhension des aliments, leur oscillation dans la cavité buccale. Dans d'autres circonstances pathologiques la maladie portant plus spécialement sur la mâchoire et son appareil locomoteur, la mastication sera difficile, impossible, douloureuse. La sécheresse de la muqueuse, les ulcérations, la gangrène, etc., gênent aussi l'oscillation buccale. Pour que la déglutition s'effectue convenablement, il faut que toutes les parties qui servent à cette fonction jouissent de leur intégrité, sans quoi les symptômes de dysphagie buccale ne tardent pas à se montrer ; ils peuvent varier dans leur forme, leur intensité ; mais la douleur, la gêne et la difficulté des mouvements, la diminution ou l'afflux plus considérable des fluides salivaires et muqueux, tels sont les phénomènes communs à presque toutes les dysphagies buccales.

Dysphagie pharyngienne. — Nous comprenons sous cette dénomination toute espèce de trouble survenu dans la déglutition pharyngienne par l'effet d'une maladie ayant son siége sur le voile du palais, la luette, la partie supérieure du pharynx, et même sur des parties beaucoup plus éloignées. Tant d'organes prennent part à la déglutition œsophagienne, qu'il ne faut pas s'étonner si les maladies qui y déterminent une certaine gêne ont des causes et des siéges si différents.

Ce premier temps de la déglutition ne peut s'opérer ou ne s'opère que difficilement ; lorsque les aliments ou les boissons arrivent au voile du palais ou dans le pharynx, une douleur vive se manifeste parfois (angine), mais elle peut aussi faire défaut. L'obstacle mécanique (tumeurs, gonflement de la muqueuse), la contraction spasmodique, s'opposent plus ou moins complétement au passage des substances alimentaires. Tantôt elles franchissent les parties, mais en produisant une vive douleur ; tantôt elles sont rejetées presque immédiatement avec des nausées horribles et des convulsions ; quelquefois aussi elles s'engagent en partie dans les fosses nasales.

Au nombre des causes qui provoquent la dysphagie pharyngienne nous voyons d'abord figurer toutes les maladies de la luette, du voile du palais, du pharynx, des fosses nasales et des organes voisins ; comme les angines inflammatoires, diphthéritiques, gangréneuses, qui ont leur siége sur le voile du palais, la luette, les amygdales (amygdalite), le pharynx (pharyngite), la procidence de la luette, les abcès, les concrétions, les indurations simples ou squirrheuses, les excroissances qui se développent sur les amygdales et le voile du palais (*dysph. du pharynx*, Sauvages) ; une simple contraction spasmodique de toutes ces parties, comme dans l'hydrophobie, l'hystérie, ou bien la paralysie des muscles du pharynx.

Fréd. Hoffmann a décrit sous le nom de *spasme du pharynx* une contraction des muscles de ce conduit qui rend la déglutition difficile, s'accompagne ou non de douleur, empêche le passage des liquides et des solides. On observe en même temps une constriction très-forte dans les muscles de la langue, du larynx et du cou, dont les mouvements sont douloureux et impossibles. La suffocation, la sensation d'un corps qui serait fixé dans le pharynx, l'aphonie et cette dysphagie, au rapport du savant médecin que nous venons de citer (Fréd. Hoffmann). Cette convulsion tonique du pharynx se montre dans les maladies que nous avons indiquées plus haut (hydrophobie, hystérie), dans l'aliénation mentale, à la suite de la morsure de certains animaux (*voy.* ces mots).

La dysphagie se montre parfois dans les mêmes cas que la paralysie symptomatique d'une altération du cerveau (apoplexie, encéphalite, ramollissement, *dysph. paralytique* de Fréd. Hoffmann, Forestus, Sauvages, *dysphagia atonica*, *paralytica*), ou pendant le cours d'une fièvre typhoïde et des affections présentant l'ensemble des symptômes que l'on désigne par les noms d'*adynamie* et d'*ataxie* ; dans ces cas les boissons reviennent par les fosses nasales, excitent des efforts de toux ou sont rejetées immédiatement. Il semble que les parties destinées à accomplir la déglutition aient éprouvé le même trouble que les autres muscles de l'économie, et qu'il en résulte une sorte d'*ataxie*. L'apparition de ce symptôme est grave. La paralysie du pharynx survient quelquefois par les progrès de l'âge et graduellement ; elle peut être subite et ne se rattacher non plus à aucune lésion appréciable, du moins au dire de quelques auteurs (*dysph. idiopathique*) ; mais l'existence de cette dysphagie nous paraît douteuse, à moins qu'elle n'ait été confondue avec la dysphagie spasmodique. L'usage de certains narcotiques (*dysph. par la pomme épineuse*, Sauvages) cause une sécheresse qui gêne la déglutition (*dysph. par sécheresse ou aridité du gosier*, Sauvages). Le rhumatisme peut affecter les muscles qui servent à la déglutition pharyngienne ; de là une dysphagie spéciale (*dysphagia rheumatica*) qui est assez rare et dont les auteurs rapportent cependant quelques exemples. L'un de nous a eu occasion d'en observer un cas dans le service d'un médecin de l'Hôtel-Dieu.

Les symptômes de chaque espèce de dysphagie dont nous venons d'énumérer les causes sont surtout fournis par l'inspection directe de l'arrière-bouche qui fait découvrir la coloration de la muqueuse, les tumeurs, les altérations organiques, etc. Quelquefois c'est dans les organes environnants que l'on retrouve la cause de la dysphagie pharyngienne. Elle peut être produite par les polypes des fosses nasales, des tumeurs fibreuses ou sarcomateuses développées à la partie supérieure du pharynx ou sur l'apophyse basilaire, ainsi que l'un de nous a eu occasion d'en observer deux exemples, par le gonflement de la base de la langue et les diverses productions morbides qui ont leur siége en ce point (*dysph. causée par un squirrhe*, Sauvages), par les tumeurs de l'épiglotte, ou par des maladies des vertèbres cervicales, etc.

Dysphagie œsophagienne. — (*Dysphagia œsophagea*, *œsophagostena*, *deglutio impedita*, *œsophagi difficilis impeditus alimentorum* στενωχορια, de Galien). Les aliments et les boissons franchissent assez facilement l'arrière-bouche et le pharynx, mais ils s'arrêtent plus loin et la régurgitation les rejette au dehors, ou bien, après des efforts extraordinaires de déglutition après l'ingestion plusieurs fois répétée d'un liquide, la substance parvient enfin jusque dans l'estomac. Les boissons passent plus facilement que les corps solides, surtout quand il existe quelques maladies organiques qui rétrécissent le conduit œsophagien. Les sujets éprouvent entre les deux omoplates une douleur vive qui se propage le long de l'épine, descend parfois jusqu'à l'estomac et provoque la nausée et le vomissement. Cette douleur est ressentie par quelques malades dans un point limité qui correspond assez bien au siége même de la lésion ; elle est très-violente lorsqu'il existe une ulcération ou une déchirure en quelque point de l'œsophage. On observe encore d'autres symptômes que ceux que nous venons d'indiquer : tels sont, par exemple, le rejet d'une quantité souvent considérable de mucosités, la toux lorsque le larynx ou l'épiglotte sont altérés, etc.

Les symptômes varient aussi suivant le siége occupé

par la lésion. Est-elle située à l'extrémité inférieure de l'œsophage, au cardia, par exemple, si la partie supérieure est parcourue librement par les substances ingérées, il surviendra une dilatation dans le conduit œsophagien. Quelquefois ces cavités accidentelles forment de véritables diverticules où se logent les matières alimentaires. Rust en a observé un cas fort remarquable : les aliments introduits remontaient par intervalle le long de l'œsophage jusque dans la bouche, comme par une espèce de rumination. Ce n'est pas une véritable rumination, ainsi que se le sont figuré quelques auteurs, mais un vomissement œsophagien (*vomitus œsophagius*). L'introduction d'une sonde avec laquelle on parcourt l'œsophage est le seul moyen d'obtenir quelques notions précises sur la nature, la cause, le degré et le siége du rétrécissement.

L'œsophagite, les indurations simples ou squirrheuses des parois de ce conduit, leur ulcération, les végétations de nature diverse qui ont leur siége sur la tunique muqueuse, mettent obstacle à la déglutition, qui souvent ne peut s'exercer que sur des liquides, en sorte que les malades ne vivent que de bouillons, de lait et de boissons pendant des mois entiers. Les signes de l'ulcération de l'œsophage sont, suivant Naumann, une douleur vive le long de la colonne vertébrale, et, aux approches de la mort, une impossibilité absolue de la déglutition (Ern. Ad. Naumann).

La dysphagie fausse (*pseudo-morphica*) des auteurs comprend la dysphagie par polype (*dys. polyposa*), par callosités (*dys. callosa*), par squirrhe et d'autres espèces encore qui metteut fréquemment obstacle à la déglutition œsophagienne pharyngienne. Nous avons déjà fait remarquer que dans ces circonstances pathologiques, lorsque le rétrécissement est porté très-loin, des diverticules et des dilatations se forment dans l'œsophage. Blasius, par exemple, a trouvé la partie inférieure de ce conduit tellement dilatée, qu'il simulait, en quelque sorte, un estomac; le point rétréci était à la partie supérieure. Les tumeurs développées dans les parois ou dans le voisinage de l'œsophage ne mettent pas toujours obstacle à la déglutition, ainsi que le prouvent les faits rapportés par Morgagni. L'introduction d'une sonde est toujours nécessaire pour lever tous les doutes sur la nature et le siége de la lésion; on parvient ainsi à déterminer si la gêne de la déglutition tieut à la présence d'une tumeur développée aux dépens de l'œsophage ou à une simple contraction spasmodique.

Sauvages parle d'une dysphagie causée par l'écartement violent du muscle hyo-pharyngien ou la luxation des appendices de l'os hyoïde (*dysphagie* de Valsalva) : c'est là une cause très-rare et fort problématique de dysphagie. Ce symptôme peut être encore provoqué par une dilatation extrême du pharynx indiquée par Borsieri : et appelée *pharyngocèle* par Grashuys. Cette dysphagie peut tenir à une simple dilatation du pharynx causée par l'atonie des parois musculaires, comme on le voit chez les vieillards (*dysphagia a laxitate*); mais le plus ordinairement elle est consécutive à un obstacle organique situé en un point de l'œsophage. Il ne faut pas confondre avec cette forme de dysphagie celle qui est appelée *dysphagia atonica* par Hoffmann, Naumann et d'autres; elle accompagne les maladies du cerveau ou de la moelle, et souvent la paralysie de la langue : il existe presque toujours en même temps une autre forme de dysphagie que nous avons nommée *dysphagie buccale*.

On a encore parlé d'une autre forme de dysphagie qui serait produite par la hernie de la membrane interne à travers les fibres de la musculaire écartée. Cette lésion peut survenir lorsqu'un corps étranger, assez volumineux, a pénétré dans l'œsophage, ou lorsque des efforts de déglutition considérables sont amenés par un obstacle placé à l'extrémité inférieure du conduit.

Dans l'affection nerveuse que l'on a désignée sous le nom de *spasme de l'œsophage*, *spasme du gosier* (*dys. spasmodica, morbus œsophagi et pharyngis spasmodicus*. Fréd. Hoffmann), outre les symptômes communs à toutes les dysphagies, et que nous avons signalés, il en est quelques-uns qui diffèrent suivant le siége du spasme. Lorsqu'il occupe la partie moyenne ou inférieure, les aliments parviennent avec assez de facilité jusqu'à la partie resserrée de l'œsophage, mais ils s'arrêtent en ce point. Le malade fait alors de grands efforts de déglutition ; il éprouve la sensation d'un corps étranger qui ne peut franchir l'orifice cardiaque, et la dernière bouchée d'aliments reste quelquefois au-dessus du point rétréci jusqu'au repas suivant. Il se joint aux signes précédents une douleur fixe, des nausées, des vomiturilions, quelquefois suivies de vomissements, des renvois, et l'expulsion d'un liquide muqueux dont la quantité est quelquefois de quatre ou six livres par jour (Hoffmann). La dysphagie spasmodique se manifeste comme la seule maladie, dans quelques cas rares, sous l'influence d'une émotion morale vive, telle que la frayeur, le chagrin. Reuss regarde cette dysphagie comme une espèce de crampe de l'œsophage. Le plus ordinairement elle se montre d'une manière intermittente, parfois cependant continue dans quelques névroses, telles que l'hystérie, l'épilepsie, le tétanos, la rage, l'hypochondrie. Sauvages et Boyer rapportent des exemples d'une dysphagie persistante survenue comme symptôme principal de l'hystérie (Boyer). Il faut chercher le plus souvent la cause de ce symptôme dans une maladie soit aiguë, soit chronique du cerveau.

La dysphagie traumatique, dont Verdier a signalé les principales causes, est occasionnée par la pénétration de corps étrangers (*dys. a deglutitis*) qui se sont arrêtés dans l'œsophage, ou qui ont causé des érosions, ou enfin par une rupture brusque survenue tout à coup, ainsi que Boerhaave en observa un exemple remarquable sur l'amiral Wassenaer. D'autres maladies peuvent également donner lieu à ce symptôme. Celles qu'il nous reste à examiner ont leur siége dans les organes qui avoisinent l'œsophage. Les maladies du larynx et de l'épiglotte, surtout celles qui siégent à la face supérieure de cet organe, comme les ulcérations, le gonflement œdémateux des replis aryténo-épiglottiques, la tuméfaction des glandes bronchiques et cervicales chez les sujets scrofuleux, du corps thyroïde, peuvent s'accompagner de dysphagie. Heister a signalé un cas fort curieux de dysphagie produite par une ulcération de l'œsophage, qui avait été elle-même déterminée par le ramollissement d'une masse tuberculeuse du poumon. Bleuland parle aussi d'une caverne pulmonaire qui avait fait adhérer l'œsophage au poumon, et avait amené un rétrécissement de ce conduit membraneux. L'adhérence de l'œsophage aux parties voisines, la déviation qui en résulte quelquefois, et qui peut être occasionnée, soit par des tumeurs développées dans le médiastin postérieur, soit par des courbures de la colonne vertébrale, sont encore des causes de gêne dans la déglutition œsophagienne; il en est de même des exostoses qui ont leur siége sur les différentes pièces dont se compose le rachis et des tumeurs anévrysmales. Celles-ci peuvent être formées dans toute la crosse de l'aorte, dans l'artère sous-clavière, la carotide, et, dans tous ces cas, on a vu survenir la dysphagie. Morgagni l'a notée dans un cas d'hypertrophie du cœur avec inflammation de toute l'aorte. Les auteurs ont décrit sous le titre de *dysphagia lusoria* une dysphagie qui dépend d'une anomalie dans la naissance des vaisseaux qui partent de l'aorte. Autenrieth a vu la sous-clavière droite naître de la partie gauche de l'aorte, et passer entre la trachée et l'œsophage ; mais ces cas de dysphagie ne sont pas encore suffisamment établis.

Enfin, il est une espèce particulière de dysphagie qui est fort rare, et dont Naumann rapporte un exemple bien curieux. Il existait chez l'individu qui la présenta une hernie inguinale dans le sac de laquelle s'était engagée une portion considérable des intestins ; l'estomac et l'œsophage, par suite du déplacement qui en était résulté, avaient été fortement tirés en bas.

Traitement. — Quand la dysphagie est portée à un

haut degré, quand les substances alimentaires, et même les boissons, ne peuvent arriver jusque dans l'estomac, une indication pressante s'offre à remplir. Elle consiste dans l'introduction d'une sonde dans le conduit œsophagien ; c'est le seul moyen que l'on possède pour arracher le malade à la mort. Nous nous garderons bien de parler des autres agents thérapeutiques que l'on peut mettre en usage dans les différentes formes de dysphagie, ce serait tracer la thérapeutique de toutes les maladies renfermées dans le cadre nosologique.

C'est particulièrement dans les dysphagies paralytiques, nerveuses, ou par cause organique (cancer, induration), que l'introduction de la sonde œsophagienne est nécessaire : on peut la faire pénétrer par la bouche ou les fosses nasales. Nous ne décrirons pas les procédés opératoires qui sont indiqués dans tous les traités de chirurgie; *voy.* Boyer et M. Gendron ; *voy.* aussi ŒSOPHAGE (maladie de l') du *Compendium,* où seront établies les médications thérapeutiques appropriées à chaque cause de dysphagie.

Bibliographie.—Morgagni, *De sedibus et causis morborum.* — Nanbuys, *De morbis œsophagi.* — Schacht (*Institut. med. pract.*). — Geuns, *De dysphagia.* — Vater (*De deglutitionis difficilis et impeditæ causis.* —Mauchart (*De struma œsophagi ejusque coalitu, difficilis et abolitæ deglutitionis causis.*—Haller(*Diss.chir.*). —De Haen (*De deglutitione impedita, vel deglutitorum in cavum ventriculi descensu impedito*). — Honkoop (*Diss. de morbo œsophagi inflammatorio*). — Gyser (*De callosa œsophagi angustia*). — Haase (*Diss. causæ diff. deglutitionis*).— Bleuland (*De difficili aut impedita alimentorum depulsione*). — E. Home (*Practical observation on the treatment of strictures in the urethra and œsophagus*). — Étienne, *Considérations générales sur les causes qui gênent ou empêchent la déglutition*) — Wichmann (*Ideen zur Diagnostik*). — Winke (*Diss. exhibens nonullos casus dysphagiæ*). — Kunhe (*De dysphagia commentatio pathologica*). — Abercrombie (*Untersuchungen über d. Krankh. d. Magens u. s. w. übers*). — Ern. Ad. Naumaun, (*Handbuch der medicinischen Klinik*).

DYSPNÉE, s. f., de δυσπνοειν, respirer avec peine, d'où δυσπνοια, ας, difficulté de respirer (respiration difficile ; δυσπνοος, δυσπνοικος, adj.; qui a de la peine à respirer.

Dénominations françaises et étrangères — Anhélation, essoufflement, courte haleine, orthopnée, asthme faux des auteurs, *respiration embarrassée, difficulté de respirer, dyspnée.* Fr. — Δυσπνοια, το δυσπνουν. Gr. — *Dyspnœa, spirandi difficultas, asthma continuum, spurium, pseudo-asthma.* Lat. — *Dipsnea, difficolta di respirare.* Ital. — *Disnea, uhoguida.* Espag. — *Dyspnœa, short breath, short windedness, pursiness. phthisic.* Ang.—*Schwerer Athem, Engbrustigkeit, kurzer Athem, beschwerliches Athemholen, Schwerathmigkeit.* All. — *Moeyelyke adem.* Holl.

Synonymie suivant les auteurs.—Δυσπνοια, το δυσπνουν, Hippocrate, Galien, Cœlius Aurelianus; *spirandi difficultas*, Celse; *dyspnœa*, Sauvages, Linné, Vogel, Sagar, Cullen, Juncker, Swediaur ; *orthopnœa*, Celse, Boerhaave, Sauvages, Linué, Vogel, Sagar ; *suffocatio*, Etmuller; *pnigma,* Vogel; *pneusis, dyspnœa*, Young; *asthma continuum, asthma spurium*, de différents auteurs.

Définition. Il faut comprendre, sous la dénomination de dyspnée, toute respiration laborieuse, difficile, dans laquelle les mouvements d'inspiration, plus rarement d'expiration, ne s'effectuent qu'avec peine. Cette difficulté de respirer, continue ou intermittente, s'accompagne d'une sensation pénible dont les malades rapportent le siége, tantôt à l'épigastre ou à la partie antérieure de la poitrine, tantôt aux attaques du diaphragme ou à toute la partie supérieure du thorax. Les symptômes peuvent varier, mais si la respiration s'exécute avec peine, avec difficulté, il y a toujours dyspnée.

Division. — Nous commencerons d'abord par décrire ses différentes formes, les phénomènes qui l'accompagnent, les causes qui la déterminent; nous rechercherons ensuite quelle lumière elle fournit au médecin sous le point de vue diagnostic, du pronostic et des indications thérapeutiques.

Description de la dyspnée et de ses différentes formes. — Elle se révèle à l'observateur par le trouble survenu dans les mouvements du thorax, qui peuvent être accélérés, ou ralentis, ou même naturels, mais qui sont toujours difficiles; les malades éprouvent en outre un sentiment de plénitude et d'oppression, qui, cependant, manque quelquefois. C'est donc dans ces deux symptômes qui existent à des degrés différents qu'il faut chercher les caractères de la dyspnée. Il est d'autres phénomènes qui peuvent s'y ajouter ; mais comme ils ne se montrent pas aussi constamment que la difficulté, la gêne des mouvements respiratoires, nous n'avons pas voulu les inscrire dans notre définition.

Lorsque la respiration est laborieuse, chaque inspiration paraît nécessiter un effort plus considérable des muscles destinés à l'élévation des côtes ; cette élévation, plus marquée que dans l'état normal, annonce le premier degré de la dyspnée. En même temps les inspirations s'accélèrent, sont courtes, incomplètes et comme avortées. Les malades ont encore la parole facile, et respirent assez librement, même lorsqu'ils sont couchés, ou quand ils se livreut à quelques mouvements qui n'exigent que peu de force. Au contraire, chez un grand nombre, le sentiment de plénitude thoracique se manifeste sous l'influence d'une de ces causes, et la respiration s'accélère, et devient gênée.

A un degré plus avancé, l'inspiration se fait par une forte élévation des côtes et par un abaissement très-marqué du diaphragme; l'air ne pénètre qu'incomplétement dans les bronches, et ne semble plus arriver jusqu'à leurs derniers rameaux ; la parole est entrecoupée, haletante; le décubitus sur le dos et sur le côté impossible ; il faut que la tête soit soutenue par des oreillers; les mouvements, la toux, accélèrent la respiration, déterminent un sentiment pénible ressenti alors par le malade, et qui peut cesser avec la cause qui a provoqué momentanément la dyspnée.

Dans cette espèce de dyspnée, que les anciens auteurs appellent *orthopnée,* et qui n'est qu'un degré extrême du symptôme, la respiration est excessivement gênée. Les malades placés sur leur séant, le corps incliné en avant, éprouvent une constriction très-incommode dans toute la poitrine, et sont menacés de suffocation. Ils semblent appeler l'air vers les organes respiratoires ; les ailes du nez se dilatent avec force, les mouvements respiratoires sont courts et incomplets;les malades haletants, essoufflés ne peuveut prononcer une parole, faire un mouvement, ou boire quelques gorgées de tisane, sans être sur le point de suffoquer. Leur face livide, pâle, couverte de sueur, exprime l'angoisse et la crainte. Lorsqu'ils répondent aux questions des personnes qui les entourent, leur parole est brève, entrecoupée. Le coma, une anxiété extrême, la jactitation, le délire, succèdent quelquefois à l'orthopnée, et précèdent la mort de quelques instants. On a désigné par les expressions de *respiration haute, d'orthopnée, d'anhélation,* cette dyspnée. Il en est encore une autre forme que l'on connaît sous le nom d'*asthme.*

Nous avons dit ailleurs que l'asthme est une affection dans laquelle la respiration, difficile et fréquente, provoque la convulsion des muscles respirateurs, n'est presque jamais accompagnée de fièvre, se montre intermittente et sous forme d'accès qui reviennent à des époques irrégulières, et souvent fort éloignées, à la suite desquelles les individus jouissent d'une santé parfaite (*voy.* ASTHME). L'asthme n'est, ainsi qu'on peut le voir, qu'une dyspnée qui revient par attaque, dans l'intervalle desquelles la respiration est plus ou moins libre (Cullen, Pinel, Corvisart). Ajoutons que l'on n'emploie aujour-

d'hui cette dénomination que pour désigner la dyspnée nerveuse, c'est-à-dire celle dont la lésion matérielle échappe à toutes les investigations ; cette dyspnée est devenue excessivement rare depuis les importantes recherches des modernes sur les maladies du poumon, du cœur et du cerveau, et depuis la découverte de l'auscultation et de la percussion. Dans cette espèce de dyspnée, la difficulté de l'acte respiratoire est portée très-loin; tous les muscles qui concourent à l'accomplissement des phénomènes mécaniques de la respiration entrent dans un véritable état de convulsion. C'est alors que les sujets, assis sur leur séant, réunissant toutes leurs forces pour dilater le thorax, saisissent les corps qui les entourent pour que les muscles chargés de l'élévation des côtes puissent y trouver un point d'appui solide. Le diaphragme, les muscles des côtes, de l'omoplate, des lombes, de la région cervicale, se contractent avec énergie pour soulever le thorax, les épaules, et agrandir la capacité de la poitrine. Les inspirations sont brusques et beaucoup plus difficiles que les expirations; il semble qu'elles ne soient pas suivies de l'entrée de l'air dans les bronches.

Il ne faut voir dans la dyspnée, l'orthopnée, l'asthme, que le même symptôme porté à différents degrés, et se montrant dans des maladies très-diverses par leur siége, mais qui affectent le plus ordinairement le cœur ou le poumon. Sydenham, sous le nom d'*asthme*, décrit les trois espèces de dyspnée qui viennent d'être signalées. En les réunissant, le célèbre auteur anglais a donné un exemple qui aurait dû être suivi par ses successeurs, dont les distinctions subtiles ont longtemps obscurci le diagnostic des affections de poitrine. Il serait aujourd'hui hors de propos de chercher à distinguer l'asthme de la dyspnée; nous nous sommes, d'ailleurs, occupés de cette question en un autre endroit (*voy.* ASTHME).

Le sentiment de gêne, de constriction plus ou moins douloureuse que les malades éprouvent, et qui ont fait donner le nom de *dyspnée* à ce symptôme, n'existe pas toujours. Quelques sujets, interrogés sur la manière dont s'effectue leur respiration, déclarent qu'elle est parfaitement libre, et qu'ils ne ressentent aucune oppression : cependant, au moment même où ils font cette réponse, les mouvements du thorax sont manifestement gênés, ainsi qu'il est aisé de s'en convaincre par la simple inspection. Quelquefois les malades ne s'aperçoivent pas du trouble survenu dans la respiration, ou bien ils cherchent à se le dissimuler à eux-mêmes, à cause de la gravité que l'on attribue généralement à ce signe.

Un des premiers effets de la dyspnée est de troubler, avons-nous dit, les mouvements de la respiration, et surtout de les accélérer. On pourra donc, dans certains cas, juger assez bien du degré de la dyspnée par le nombre et le peu d'amplitude des respirations. Dans ce but, il faut les compter avec une montre à secondes, et répéter les observations tous les jours, et parfois à différentes heures. En procédant ainsi, on pourra reconnaître les changements en bien ou en mal survenus dans le cours de la maladie. M. Double pense «qu'il y a un moyen beaucoup plus médical que le calcul mathématique pour déterminer la fréquence de la respiration, c'est de la juger comparativement au pouls : en général, dit-il, dans l'état de santé, il y a quatre pulsations artérielles par chaque inspiration ; on peut, en toute sûreté, partir de cette base, et faire, d'après cela, ses observations » Nous ne saurions partager cette manière de voir, et l'appréciation mathématique en pareil cas nous semble préférable à l'autre méthode ; ajoutons, d'ailleurs, que souvent il n'existe aucune espèce de rapport entre le nombre des battements de l'artère et celui des inspirations. Nous avons eu de fréquentes occasions de trouver en défaut la proposition de M. Double ; cependant il importe de ne pas la négliger, surtout quand on a lieu de croire que la dyspnée est purement nerveuse.

Dans l'état naturel, et chez un adulte bien conformé, on admet, avec Haller, qu'il se fait vingt inspirations par minute ; elles sont de trente à trente-deux chez le nouveau-né, du moins autant qu'on peut le croire d'après les documents peu nombreux que l'on possède sur ce sujet. Chez les malades dyspnéiques, les inspirations vont quelquefois jusqu'à quarante ou cinquante par minute ; on en a compté soixante-quatre chez des nouveau-nés atteints de pneumonie (Valleix); M. Andral a vu les parois thoraciques s'élever soixante-quinze et quatre-vingts fois par minute dans des affections purement nerveuses; il a même compté cent quarante mouvements respiratoires chez une jeune femme en proie à divers accidents hystériques. Quelquefois la fréquence de la respiration est si peu marquée, qu'elle ne dépasse guère que de sept à huit le nombre des inspirations normales : entre ces deux extrêmes se trouvent des degrés intermédiaires qui correspondent souvent assez bien à l'intensité et à l'étendue de la lésion qui provoque le symptôme.

Quand il y a courte haleine, essoufflement, anhélation, les inspirations sont incomplètes, mais fréquentes, comme si leur nombre devait compenser l'amplitude moindre des mouvements : on dit alors que la respiration est vite et fréquente, pour exprimer la rapidité avec laquelle s'exécute chaque mouvement de la poitrine, et la succession plus rapprochée de chacun d'eux. Quelquefois aussi la respiration difficile est vite et rare, en ce sens que les inspirations peuvent s'effectuer avec une promptitude convulsive, et être séparées les unes des autres par un intervalle plus prolongé que dans l'état normal.

Nous avons déjà parlé de cette sensation ingrate, de cette compression qui semble au malade un obstacle permanent contre lequel il est contraint de lutter sans cesse. Tantôt la douleur obtuse, l'oppression, sont rapportées par lui au sternum ou au creux épigastrique; tantôt il compare la sensation qu'il éprouve à celle que provoquerait un cercle de fer qui étreindrait le thorax dans les points qui correspondent aux attaches du diaphragme; ou bien encore, et c'est là une des sensations les plus habituelles chez les malades, il semble qu'un poids énorme, appliqué sur la poitrine, les empêche de respirer. Parfois aussi une douleur fixe occupe un des points du thorax, mais alors elle est plutôt la cause de la dyspnée, qu'elle n'en est un symptôme concomitant. Telle est, par exemple, la douleur que déterminent la pleurésie, le rhumatisme des parois thoraciques; etc.

M. Double parle d'une espèce de dyspnée qui appartient aux personnes mélancoliques et aux hypochondriaques, qui prennent pour leur santé des soins ridicules. « Il semble, dit-il, que ces gens-là n'osent pas respirer, ce qui imprime à cette fonction un caractère tout particulier et facilement reconnaissable. »

Il est encore d'autres phénomènes morbides qui accompagnent la dyspnée ; mais ceux qu'il nous reste à faire connaître ne se rattachent qu'indirectement à son histoire ; cependant, comme ils lui donnent une physionomie toute spéciale, et que d'ailleurs ils se montrent fréquemment avec elle, le tableau des symptômes serait incomplet si nous n'en disions quelques mots. Quelques auteurs d'ouvrage sur la séméiologie en ont placé la description à l'article DYSPNÉE ; nous les imitons.

Des malades dont la respiration est gênée poussent par intervalle un soupir (respiration suspirieuse) comme s'ils étaient en proie à une émotion morale. L'inspiration se fait alors en deux ou trois temps, et d'une manière convulsive. Quelquefois la respiration est plaintive, gémissante, luctueuse ; il semble qu'une plainte étouffée ; un sourd gémissement accompagne chaque inspiration.

Dans certains cas, outre la gêne de la respiration, on trouve encore une grande inégalité dans les mouvements du thorax qui, d'abord accélérés et rapides, se ralentissent, puis reviennent à leur type normal ; tantôt la poitrine se dilate fortement, et tantôt l'expansion en est très-incomplète, brusque, et saccadée. La dyspnée peut aussi produire des bruits anormaux, perceptibles à distance, et qui ont lieu pendant l'inspiration, plus rarement dans l'expiration. La difficulté de la respiration ayant pour effet ordinaire d'en précipiter les mouve-

ments, l'ébranlement rapide imprimé à la colonne d'air détermine le bruit que fait entendre une personne qui vient de courir; c'est la respiration soufflante. Dans certains cas, elle est sibilante, ronflante, stertoreuse, râlante, lorsqu'il existe quelque obstacle dans les voies aériennes, ou des liquides agités par l'air pendant l'inspiration et l'expiration. Dans l'asthme, l'inspiration est sifflante. La respiration dans laquelle il y a suffocation imminente et dyspnée extrême est le symptôme d'une affection nerveuse, ou d'une maladie qui a son siége dans l'arrière-gorge et le larynx.

D'autres phénomènes peuvent se manifester dans le cours des affections dyspnéiques; mais comme ils dépendent le plus ordinairement de la même cause qui provoque la dyspnée, et qu'alors on ne doit les considérer que comme des symptômes concomitants, nous croyons devoir les passer sous silence. Il nous reste à parler des causes qui augmentent ou diminuent la dyspnée envisagée comme symptôme.

Quelle que soit la nature de la maladie qui détermine la dyspnée, cette maladie a son siége en un point quelconque de l'appareil respiratoire, ou, quand elle existe ailleurs, son influence alors purement sympathique n'en est pas moins ressentie par cet appareil. Dans tous ces cas, la dyspnée survient, parce que l'hématose ne se fait plus comme dans l'état normal. Tantôt cet effet est produit par une lésion matérielle qui occupe le parenchyme pulmonaire ou le cœur, tantôt c'est l'appareil destiné à la locomotion du thorax qui est lésé dans ses fonctions; la dyspnée peut encore dépendre d'une diminution ou d'une augmentation dans les quantités du sang qui afflue vers la surface pulmonaire, ou d'une altération dans ses qualités ou dans celles du fluide aériforme qui est nécessaire à l'oxygénation du sang; enfin, une simple lésion d'innervation des muscles du thorax, ou des conduits aérifères, peut provoquer aussi la dyspnée. Toutes les maladies qui s'accompagnent de ce symptôme agiront suivant l'un ou l'autre de ces modes, ou de plusieurs manières à la fois. Ce coup d'œil général jeté sur la cause organique ou fonctionnelle de la dyspnée est nécessaire pour comprendre les variations qu'elle offre suivant un grand nombre de circonstances qu'il nous reste à faire connaître, et qui sont indépendantes de la nature même de la maladie.

Le besoin de respirer, ainsi que le fait remarquer Laennec, varie suivant chaque individu, à peu près de la même manière que le besoin de manger qui n'est pas le même chez tout le monde. Quelques malades, dont l'affection devrait produire une dyspnée très-intense, si l'on en juge par ce qui arrive ordinairement chez la plupart des sujets, en offrent une très-légère, et dont ils ne se doutent même pas. L'âge exerce aussi une grande influence sur la production de ce symptôme. Dans le bas âge, les enfants ne pouvant rendre compte de leurs sensations, on est conduit à supposer qu'elle existe. Laennec admet que le besoin de respirer est beaucoup plus grand dans l'enfance que dans l'âge adulte; il fonde son opinion sur l'intensité du bruit respiratoire qui est plus marqué à cette époque de la vie; on peut croire que la dyspnée doit être fréquente dans les maladies du jeune âge; mais on manque de données comparatives pour juger définitivement cette question. Chez le vieillard, les dyspnées symptomatiques des maladies du cœur, des gros vaisseaux, des bronches, du parenchyme pulmonaire, sont très-communes; cependant elles ne se manifestent pas toujours lors même que la maladie semble devoir les provoquer, ce que l'on explique par la diminution de la masse totale du sang, et la rapidité moindre de la circulation. Dans quelques cas, on voit la pneumonie chez le vieillard ne donner lieu à aucune dyspnée. Dans ces cas, l'auscultation et la percussion révèlent seules l'existence de ces pneumonies dites *latentes*.

Tout ce qui peut agir sur l'innervation et la circulation augmente ou diminue la dyspnée. La contraction musculaire, la situation plus ou moins horizontale du corps, les émotions morales, le mouvement fébrile, l'ingestion des aliments ou des boissons, le sommeil et la veille, les remèdes mis en usage, sont autant de circonstances qui influent sur la dyspnée indépendamment de la lésion même dont la difficulté de respirer n'est qu'un des symptômes. C'est surtout en modifiant l'innervation que les émotions morales, que la lumière ou l'obscurité, que le sommeil et la veille, font disparaître, suspendent, ou provoquent la dyspnée. « C'est une grande loi en pathologie, dit M. Andral, que lorsque le système nerveux est troublé dans son action d'une manière passagère chez un individu dont un organe est souffrant, c'est surtout sur celui-ci que se fait sentir l'influence momentanée qu'ont subie les fonctions du système nerveux. Chez un sujet en proie à une gastrite chronique, les symptômes surviendront du côté de l'estomac; on verrait, au contraire, une métrorrhagie ou une apoplexie se manifester si le sujet était atteint d'une affection utérine, ou avait offert antérieurement une ou plusieurs attaques d'apoplexie » (*Clinique médic.*, t. IV, p. 84, 1834). Souvent la dyspnée apparaît pour la première fois sous l'influence d'une des causes que nous venons de signaler, bien que la lésion dont elle est symptôme existe déjà depuis quelque temps. Les malades rapportent parfois le début de leur affection à l'époque où la dyspnée a paru pour la première fois, et il est utile d'être prévenu de cette circonstance, afin de ne pas commettre d'erreur lorsqu'il s'agit de déterminer l'âge de la maladie. Les auteurs se sont quelquefois mépris sur la véritable cause de la dyspnée; voyant qu'elle ne se montrait qu'à certaines époques, sous l'influence d'émotions morales, de l'obscurité, après le repas, ils ont supposé que ce symptôme constituait une affection purement nerveuse, c'est-à-dire indépendante de toute altération locale.

Les causes accidentelles que nous venons de passer en revue modifient l'innervation, et c'est à ce titre qu'elles provoquent la dyspepsie, ou lui donnent, par intervalle, une intensité nouvelle. Mais il faut reconnaître qu'elles ne peuvent agir sur l'innervation sans troubler aussi la circulation. Souvent il serait difficile de dire quel est le trouble de l'appareil qui a le plus de part dans la production du symptôme; cependant, quand la dyspnée se montre tout à coup, et qu'elle acquiert une violence extrême sans que la circulation en paraisse sensiblement émue, il faut admettre que la lésion de l'innervation pulmonaire joue le principal rôle. La congestion sanguine intermittente qui se fait dans les poumons exerce une influence non moins douteuse. L'asthme des anciens et de quelques modernes n'est autre chose, dans la plupart des cas, qu'une dyspnée symptomatique d'une lésion peu marquée, ou même déjà bien caractérisée, dans lesquelles le symptôme prédominant, ou même le seul appréciable, est la gêne de la respiration.

Il est rare que la dyspnée portée à l'extrême puisse causer la mort. Quelques phthisiques, ou anévrysmatiques, succombent, il est vrai, au milieu d'une attaque d'orthopnée ou d'asthme; mais la lésion que l'on rencontre dans les viscères suffit, le plus ordinairement, pour expliquer la mort des sujets. Quelquefois, cependant, on est contraint d'admettre que le trouble profond ressenti par le système nerveux a eu la plus grande part dans la production de la mort; tels sont ces cas de phthisie pulmonaire où l'on ne trouve que des tubercules miliaires, crus, disséminés en petit nombre dans les poumons; tels sont encore les cas d'hypertrophie médiocre du cœur, de coarctations de ses orifices, etc.

La difficulté de respirer se montre d'une manière continue ou intermittente, quoique la lésion soit persistante. On l'observe d'abord par intervalles, et seulement lorsqu'une ou plusieurs des causes que nous avons énumérées ont agi, comme un exercice corporel, une émotion morale; quelquefois c'est après le repas, ou à l'approche de la nuit, que la dyspnée se manifeste. Plus tard, elle revient sans cause appréciable, et finit enfin par être continue lorsque l'embarras de la circulation pulmonaire

ou du cœur est devenu permanent. Rien n'est plus variable que la première apparition de la dyspnée dans les maladies ; tantôt elle précède de longtemps tous les autres symptômes, et tantôt elle ne survient qu'à une époque avancée ou vers la fin. Combien de phthisiques succombent qui n'ont eu la respiration gênée que peu d'instants avant la mort ; chez d'autres, au contraire, elle ne s'est manifestée qu'au début, et c'est à peine si les malades en conservent le souvenir. Cependant, il ne faut pas toujours s'en tenir à leurs rapports ; il faut les interroger avec le plus grand soin, et varier les questions qu'on leur adresse. Ceux qui affirment n'avoir jamais ressenti de gêne dans la respiration s'essoufflent, quand ils marchent, quand ils montent un escalier, ou quand ils parlent à haute voix. Parfois aussi la dyspnée est franchement intermittente ; elle revient tous les soirs. On observe cette périodicité dans l'asthme essentiel, c'est-à-dire, qui ne peut être rattaché à aucune lésion évidente soit actuelle soit future (*voy.* ASTHME, où la question de l'essentialité a été longuement discutée).

Avant de rechercher quelles sont les données fournies par le symptôme que nous étudions, sous le point de vue du diagnostic, du pronostic et du traitement, il est nécessaire, pour ne pas nous égarer dans les ténèbres, d'énumérer rapidement les principales maladies où il se montre, et les diverses espèces admises par les auteurs ; celles-ci correspondent, comme on va le voir, à des maladies distinctes, ou à des formes de la même maladie.

On peut se convaincre par la lecture de la *Nosographie* de Sauvages, de Cullen, et des auteurs du commencement de ce siècle, que la dyspnée était considérée dans un grand nombre de cas comme une maladie, et non comme le symptôme de diverses affections. La découverte de l'auscultation et de la percussion, et une connaissance plus approfondie des maladies du poumon, ne tardèrent pas à montrer le symptôme sous son véritable jour. C'est alors que le diagnostic réduisit à leur juste valeur toutes les dyspnées que les anciens considéraient comme des affections nerveuses, et que Corvisart, Laënnec, M. Louis, rattachèrent successivement aux maladies du cœur et du poumon, à l'emphysème pulmonaire, etc. Toutefois, ce serait se montrer injuste à l'égard des auteurs du XVIIIe siècle que de ne pas reconnaître qu'ils ont fait des efforts louables pour découvrir les causes organiques qui peuvent gêner la respiration. L'insuffisance seule du diagnostic les a empêchés d'arriver toujours à la localisation, et de porter dans la séméiologie cette vive lumière qu'ont fait jaillir nos méthodes actuelles d'exploration.

Qu'on ne s'attende pas à nous voir étudier la difficulté de la respiration dans les formes, et les particularités diverses qu'elle présente dans les maladies ; ce serait sortir des attributions de la pathologie générale pour rentrer dans les descriptions spéciales. Nous voulons seulement énumérer les affections les plus importantes dont la dyspnée est le symptôme fréquent.

Les inflammations aiguës ou chroniques de la muqueuse des bronches, surtout de celle qui revêt les conduits les plus déliés (bronchite capillaire), la phlegmasie du parenchyme pulmonaire, la congestion simple ou symptomatique d'une autre lésion, l'œdème, l'emphysème pulmonaire, le développement de la matière tuberculeuse en masse plus ou moins considérable, ou d'autres produits avec ou sans analogue dans l'état sain, l'inflammation de la plèvre, l'adhérence de ses feuillets, l'épanchement séreux ou purulent dans sa cavité ; en un mot toutes les maladies du parenchyme pulmonaire et de son enveloppe s'accompagnent presque constamment de gêne et de difficulté dans la respiration ; il en est de même de celles du larynx, du cœur, et des gros vaisseaux. La dyspnée qui survient dans le cours d'une hypertrophie avec ou sans lésion des orifices du cœur, ou d'un anévrysme de l'aorte et des gros vaisseaux qui en partent, ne le cède souvent en rien pour l'intensité à la dyspnée symptomatique d'une maladie du poumon.

Il est une condition indispensable pour que les fonctions d'hématose et de circulation s'exécutent régulièrement ; cette condition se trouve dans le sang qui ne peut être altéré sans qu'il ne survienne aussitôt des troubles divers La dypsnée ne peut-elle pas dépendre des altérations de ce fluide indépendamment de toute autre lésion? C'est là certainement une question importante mais difficile à résoudre, parce que les influences réciproques du cœur, du poumon et du sang s'enchaînent par de telles affinités, que l'on ne peut les séparer aisément, surtout en séméiologie. Nous voyons la gêne de la respiration portée très-loin dans l'anémie, dans la chlorose, dans les hémorrhagies, etc., et dans d'autres circonstances où la constitution normale du sang est à coup sûr modifiée. Mais faut-il attribuer à cette altération du sang le symptôme observé? N'est-on pas en droit de le faire dépendre aussi des changements survenus dans l'organe chargé d'accomplir l'hématose?

L'élément nerveux joue un grand rôle dans la fonction respiratoire, comme le témoignent les expériences des physiologistes. Toute maladie qui exerce une certaine influence sur l'innervation générale peut produire la dyspnée, ainsi qu'on l'observe dans le cours d'une simple névrose (hystérie, gastralgie, hypochondrie). Dans ce cas, l'innervation est modifiée dans son ensemble ; il est d'autres cas où le trouble fonctionnel réside uniquement dans les nerfs du poumon, ou dans ceux qui se distribuent à son appareil locomoteur. L'asthme essentiel n'est pour quelques médecins qu'une contraction spasmodique des conduits aérifères.

Parmi les causes qui modifient l'innervation pulmonaire, et qui peuvent provoquer la dyspnée, les unes sont de simples névroses, comme celles dont nous venons de dire quelques mots ; d'autres sont des altérations caractérisées du système nerveux encéphalo-rachidien, telles que l'hypérémie, l'hémorrhagie cérébrale, le ramollissement sénile et inflammatoire, le tubercule, les épanchements séreux et sanguins, consécutifs ou non à une phlegmasie des méninges, la myélite, l'hémato-rachis, la méningite spinale, lorsque le siége de la maladie est au-dessus de la quatrième vertèbre cervicale. Ce sont quelquefois des maladies des nerfs pneumo-gastriques, du plexus pulmonaire et cardiaque, des altérations du conduit osseux qui loge le cerveau et la moelle, des déviations du rachis, des déformations de vertèbres.

Les maladies des portions supérieures du conduit alimentaire et aérien, de l'estomac, du foie, les tumeurs, les épanchements situés dans la cavité de l'abdomen, la grossesse, la phlegmasie du péritoine, et de tous les viscères du bas-ventre, peuvent sans exception déterminer une certaine gêne dans la respiration. Devons-nous énumérer encore toutes les affections qui peuvent donner lieu à ce symptôme? Ce serait tracer sans aucun profit pour le diagnostic une liste très-longue et confuse de toutes les maladies locales ou générales, avec ou sans lésions matérielles, inscrites dans nos traités de médecine. Il nous suffira de résumer les modifications pathologiques communes à toutes ces causes, en disant qu'elles agissent dans la production de la dyspnée de la manière suivante :

1° En troublant les mouvements respiratoires soit dans l'inspiration soit dans l'expiration *A*, d'une manière mécanique (grossesse, ascite, empyème, tumeurs de nature et de siége différents) ; *B*, par une lésion de la contractilité des muscles respiratoires qui peut être augmentée (tétanos, épilepsie, extase, etc.), diminuée ou abolie (apoplexie, paralysie), pervertie (passions, convulsions clonique et tonique, etc.).

2° En troublant l'innervation pulmonaire : la dyspnée, dans ce cas, peut être symptomatique d'une des lésions précédentes situées dans le système encéphalo-rachidien, ou bien idiopathique, comme dans l'asthme nerveux, lorsqu'on admet avec quelques auteurs que cette dyspnée est essentielle et due à la contraction convulsive des bronches.

3° En troublant les mouvements moléculaires de composition et de décomposition qui ont lieu dans le parenchyme du poumon (phlegmasie, congestions, tubercules et altérations de diverse nature dont cet organe est le siége).

4° En troublant la grande et la petite circulation (maladies du cœur et des gros vaisseaux, congestions partielles, etc.).

5° En altérant la composition du sang, soit dans ses quantités (pléthore, anémie, hémorrhagie), soit dans ses qualités (chlorose, scorbut, et peut-être aussi les altérations précédentes).

6° Enfin, la cause de la dyspnée peut dépendre de la composition du fluide aériforme destiné à la sanguification pulmonaire. Les moindres changements survenus dans sa composition, soit par suite de la soustraction d'un de ses éléments (oxygène, vapeur d'eau), soit par son mélange avec des gaz et des particules qui s'y introduisent accidentellement (hydrogène et oxyde de carbone, hydrogène sulfuré et tous les gaz asphyxiants, les molécules pulvérulentes, saturnines, cuivreuses ou de nature miasmatique, etc.), ces changements, disons-nous, sont accusés sur le champ par l'organe respiratoire, dont la fonction est gênée.

Quels que soient le siége et la nature des causes morbifiques qui produisent la dyspnée, soit qu'elles occupent l'appareil respiratoire et ses dépendances ou des organes plus éloignés qui n'agissent alors que sympathiquement, leur action peut se rapporter à l'un de ces modes que nous venons d'établir; quelquefois une ou plusieurs de ces influences seront ressenties en même temps. On peut voir dans les diverses espèces de dyspnées admises par les auteurs, et que nous allons signaler, une confirmation des idées que nous venons d'émettre.

Sauvages range dans la cinquième classe de sa *Nosologie* (maladies dyspnéiques) les *anhélations*, dont il établit deux ordres. Le premier, constitué par les anhélations spasmodiques, qui ont pour caractère des accès passagers, souvent fréquents, des mouvements spasmodiques de la poitrine, accompagnés d'une expiration sonore. On voit figurer dans cet ordre : 1° le cauchemar, *ephialtes;* 2° l'éternument, *sternutatio*; 3° le bâillement, *oscedo;* 4° le hoquet, *singultus;* 5° la toux, *tussis.*

Dans le second ordre, formé des anhélations oppressives ou difficultés de respirer, les caractères de cette maladie sont des difficultés de respirer constantes et non passagères, accompagnées quelquefois d'oppression de poitrine, avec respiration fréquente, et difficulté de retenir son haleine, sans menace de suffocation. On trouve dans cet ordre : 1° le ronflement *stertor;* 2° la dyspnée ou courte haleine, *dyspnœa;* 3° l'orthopnée, suffocation, *orthopnœa;* 4° l'angine, *angina;* 5° la douleur de poitrine, *pleurodynia;* 6° le rhume, *rheuma;* 7° l'hydropisie de poitrine, *hydrothorax;* 8° l'empyème, *empyema.* On ne s'attend pas à nous voir faire ici la critique de telles divisions, qui n'offrent aucune espèce d'utilité, et qui doivent être d'autant plus sévèrement proscrites, qu'elles tendent à donner une idée très-fausse de la pathologie. Nous nous arrêterons donc uniquement à l'exposé des espèces comprises sous le titre de *dyspnée*, d'*asthme* et d'*orthopnée.*

Dans la dyspnée, on trouve, 1° la dyspnée pituiteuse (œdème du poumon); 2° la dyspnée causée par des tubercules; 3° la dyspnée calculeuse *dyspnœa calculosa* (concrétions tuberculeuses, ou crétacées des glandes bronchiques et du poumon); 4° la dyspnée causée par les hydatides, *dys. ab hydatibus;* 5° par un stéatôme (tubercules); 6° par une vomique du poumon, *dys. a vomica* (Bonet), *vomica pulmonum* (Willis) (excavations tuberculeuses ou d'autre nature); 7° par un sarcôme, *physconia* (tumeurs et maladies diverses des viscères abdominaux); 8° dyspnée de la grossesse, *a graviditate* (Bonet); 9° dyspnée lymphatique; 10° rachitique (mauvaise conformation du thorax et de ses différentes parties); 11° dyspnée causée par le cœur, *dys. a corde* (Bonet) (maladie du cœur); 12° par la pneumonie (pneumothorax); 13° par l'estomac; 14° par la rate (maladies variées de l'organe); 15° traumatique (contusions, plaies); 16° dypsnée galénique, que Galien produisit en coupant les nerfs diaphragmatiques; 17° dyspnée causée par une hernie de l'estomac; 18° scorbutique; 19° anévrysmatique (aorte); 20° polypeuse (concrétion des bronches); 21° pléthorique; 22° par étroitesse de l'aorte, *dys. ab aortæ angustiâ.*

L'asthme ne diffère de la dyspnée, suivant Sauvages, qu'en ce que celle-ci est continue; et de l'orthopnée, parce qu'elle est une maladie aiguë. Quoi qu'il en soit de ces malheureuses distinctions, voici quelles sont les espèces comprises dans l'ordre formé par l'asthme : 1° l'asthme ordinaire, *asthma humidum, flatulentum*, Floyer, *pneumaticum*, Willis, *humorale*, Baglivi : il comprend l'asthme essentiel, et plus souvent encore les dyspnées symptomatiques (*voy.* l'art. ASTHME du *Compendium*); 2° l'asthme convulsif, *asthma convulsivum*, Willis; Baglivi, *asthma convulsivum siccum;* 3° l'asthme hystérique; 4° hypochondriaque; 5° arthritique, *asthma arthriticum*, de Musgraves; *convulsivum à materie podagricâ*, Fred. Hoffmann; 6° par un polype au cœur; 7° l'asthme des meuniers, *asthma pulverulentorum*, Ramazzini; 8° stomachique, *asth. stomachicum*, Baglivi; 9° des bossus, *asth. à gibbo*, Hippocrate, Floyer, 10° l'asthme des chevaux (la pousse, emphysème); 11° exanthémateux (gale, érysipèle, variole); 12° métallique (colique de plomb, de cuivre, encéphalopathies saturnines); 13° cachectique (hydropisie, anasarque); 14° vénérien. *asth. venereum* de Juncker; 15° pléthorique. *asth. plethoricum, sanguineum* de Fred. Hoffmann; 16° catarrhal (bronchites); 17° l'asthma pneumodes, pneumonie des maréchaux (concrétions calculeuses rejetées par la toux); 18° fébrile, *asth. febricosum* de Sylvius, de Torti (fièvre intermittente tierce ou autre).

L'ordre IX comprend l'orthopnée ou suffocation, (*catarrhus suffocativus* des auteurs, *suffocatio* d'Etmuller, *meteorismus* d'Hippocrate). C'est pour Sauvages « une maladie très-aiguë, accompagnée d'une difficulté de respirer très-considérable et presque suffocative; elle diffère de l'asthme en ce qu'elle ne revient pas par périodes, et de la dyspnée, parce que celle-ci est chronique, continue, et ne suffoque pas. » On trouve dans cet ordre : 1° l'orthopnée péripneumonique, *catarrhus suffocativus* de Baglivi, Etmuller (pneumonie et bronchites): 2° l'orthopnée cardiaque (maladie du cœur); 3° l'orthopnée spasmodique, *orth. spasmodica* de Baglivi, *sicca* de Baillou, *convulsio laryngis* de Bartholin (?); 4° orth. hystérique de Willis, *à terrore* de Forestus, *præfocatio uterina, strangulatio uterina, suffocatio hysterica* des auteurs (symptôme fréquent chez les hystériques); 5° par hydropisie de poitrine, *ab hydrothorace*, Schrodius (épanchements pleurétiques); 6° orthopnée graisseuse (?); 7° causée par une vomique (tubercules ramollis ou abcès du poumon); 8° causée par un anévrysme (de l'aorte); 9° orth. de déglutition, *orth. à deglutitis* de Bonet (corps étrangers dans l'œsophage ou le larynx); 10° orth. causée par un bronchocèle, orth. *à bronchocele* de Bonet (corps thyroïde et thymus); 11° par une gastrocèle (hernie de l'estomac); 12° par une hydropneumonie; 13° par un emphysème; 14° traumatique; 15° causée par une antipathie (idiosyncrasie); 16° par des vapeurs (gaz non respirable); 17° par des vers dans l'estomac ou l'œsophage; 18° par un lipôme (?); 19° orthopnée d'inanition (celle qui survient après des hémorrhagies); 20° orthopnée fébrile (dans le paroxysme de la double tierce); 21° orthopnée fausse, péripneumonie, *peripneumonia hiemalis* de Sydenham, *perip. nostra* de Van-Swieten (?); 22° orthop. scorbutique, *orth. scorbutica* d'Eugalenus, *strangulationis metus in scorbutico*, Sennert; 23° causée par un hydrocéphale (épanchement séreux intra-crânien); 24° orthopnée varioleuse de Sydenham (dans les petites véroles confluentes); 25° causée par les champignons; 26° orth. polypeuse, *orth. polyposa* de Bartholin, d'Etmuller.

Nous n'ajouterons aucune remarque au sujet de cette longue et fastidieuse liste de toutes les maladies qui peuvent occasionner la dyspnée. On pourrait, cependant, la grossir bien légitimement de toutes les affections, mieux connues aujourd'hui, dans lesquelles elle se montre : certes on aurait le droit d'établir des dyspnées par emphysème, par apoplexie pulmonaire, par hypertrophie, par rétrécissement des orifices du cœur, par péricardite, etc., etc. Mais quels services pourraient rendre de semblables distinctions, qui ne font qu'introduire une confusion déplorable dans la médecine pratique, et embarrasser le médecin au lit du malade ?

Les divisions de Cullen sont moins nombreuses en apparence. Il y a peu de progrès dans sa manière d'envisager le symptôme. Il divise la dyspnée en idiopathique et en symptomatique, et admet huit espèces de dyspnées idiopathiques.

Dyspnée idiopathique. 1° Dyspnée catarrhale, qui comprend : *A*, l'asthme catarrhal; *B*, l'asthme pituiteux d'Hoffmann; *C*, l'asthme pneumode de Sauvages. 2° Dyspnée sèche : *A*, par tubercules squirrheux; *B*, par stéatômes; *C*, par hydatides; *D*, par concrétions polypeuses des bronches; *E*, par lipôme de la poitrine. 3° Dyspnée aérienne (emphysème du tissu cellulaire du poumon) : c'est la phthisie aérienne de S ork, la *dyspnœa à pneumatica* de Sauvages. 4° Dyspnée terreuse (calculs concrétions). 5° Dyspnée aqueuse (?). 6° Dyspnée graisseuse (chez les sujets obèses). 7° Dyspnée thoracique, produite par la mauvaise conformation ou la lésion des parties qui environnent le thorax : *A*, traumatique; *B*, par faiblesse chez les convalescents (!): c'est la même que la dyspnée galénique de Sauvages; *C*, des rachitiques; *D*, des bossus. 8° La dyspnée externe est produite par des causes externes (poussières métalliques ou autres corps étrangers, champignons, antipathie, bronchocèle).

Les dyspnées symptomatiques se montrent : 1° dans les maladies du cœur ou des gros vaisseaux; 2° dans le cas de tumeurs de l'abdomen; 3° dans les maladies de différents genres. Comme le nosographe ne fait que reproduire ici toutes les espèces que nous avons vues signaler par Sauvages, nous croyons convenable de les passer sous silence. Le seul changement opéré par Cullen, c'est d'avoir réuni l'orthopnée et plusieurs espèces d'asthmes dans la classe des dyspnées (affections spasmodiques des fonctions vitales). Il décrit cependant à part l'asthme, qu'il divise en idiopathique et en symptomatique. Le premier comprend : 1° l'asthme spontané; 2° exanthématique; 3° pléthorique (*voy.* l'art. Asthme du *Compendium*, où ces diverses espèces sont décrites). L'asthme symptomatique est produit par la goutte, le virus vénérien, l'hypochondrie.

La difficulté de la respiration est un symptôme dont la signification diagnostique a peu de valeur. On peut s'en convaincre en jetant les yeux sur les maladies que nous venons d'énumérer d'après Sauvages et Cullen. Aussi nous serait-il difficile d'établir quelques propositions générales sur les données que peut fournir ce symptôme. Disons cependant qu'une dyspnée habituelle ou intermittente, et revenant sous l'influence d'une des causes que nous avons fait connaître, doit inspirer quelque inquiétude sur l'état des poumons, surtout lorsqu'on ne trouve dans les autres appareils rien qui puisse l'expliquer. On ne doit plus aujourd'hui admettre à la légère l'existence de dyspnées purement nerveuses : c'est à une lésion organique qu'il faut songer sur-le-champ dès qu'on voit apparaître ce symptôme; il est rare qu'après une investigation minutieuse et habilement dirigée on ne parvienne pas à découvrir quelque maladie caractérisée. Le poumon, le cœur, et leurs feuillets séreux, doivent tout d'abord fixer l'attention du praticien, qui ne pensera qu'en dernier lieu à une affection purement nerveuse. Au reste, il est impossible d'établir des règles générales à cet égard : on n'ira pas, chez un sujet nerveux, hystérique ou hypochondriaque, admettre l'existence d'une lésion pulmonaire, parce que la respiration est gênée; on se rappellera aussi que la colère, la crainte, une passion dissimulée, la masturbation, un état nerveux général, des vêtements trop serrés, des veilles prolongées, des excès de tous genres, etc., empêchent la respiration de s'effectuer librement.

« La difficulté de respirer, dit M. Double, quels qu'en soient le mode et le degré, est toujours d'un augure défavorable.» Cette proposition montre l'inconvénient qu'il y a à généraliser en pathologie : il est rare qu'un symptôme, à moins qu'il ne soit signe, et signe pathognomonique, puisse avoir une grande valeur, pris isolément, et surtout d'une manière absolue.

Lorsqu'il existe une maladie du poumon, aiguë ou chronique, et que la gêne de la respiration reste au même degré, ou augmente, on doit supposer que la lésion augmente, et alors le pronostic est fâcheux. L'intensité de la dyspnée exprime assez bien la gravité et l'étendue de la maladie chez les phthisiques, chez les sujets atteints de pneumonie au deuxième ou au troisième degré, d'épanchement pleurétique ; ne voyons-nous pas là l'anhélation devenir extrême, être remplacée par l'orthopnée, et même par l'asthme le plus violent, à mesure que le mal fait des progrès. Dans les derniers temps de l'existence, à la dyspnée succède quelquefois une respiration extrêmement difficile, suspirieuse, luctueuse, stertoreuse, ronflante : le pronostic, alors très-grave, se tire à la fois, et de l'intensité de la dyspnée, et des symptômes qui l'accompagnent, comme la présence du râle, les plaintes, la terreur, etc. Quelquefois aussi la gêne de la respiration se termine en une espèce de respiration insonore, qui semble se faire à vide, et comme si l'air ne pénétrait plus que dans le fond de la bouche, ou arrivait tout au plus jusqu'à l'entrée du larynx.

Nous avons dit que l'on jugeait assez bien de la gravité de l'anhélation par le nombre des mouvements inspirateurs; toutefois il faut encore ici prendre garde de considérer cette proposition comme vraie dans tous les cas : M. Andral a vu chez des femmes hystériques les inspirations s'élever jusqu'à soixante-quinze, quatre-vingts, et même cent quarante mouvements par minute, sans que pour cela l'existence fût menacée.

La dyspnée peut-elle être la source de quelques indications thérapeutiques ? Commençons d'abord par établir qu'un traitement fondé uniquement sur ce symptôme ne pourrait être que nuisible, ou tout au moins inutile, et qu'il faut absolument remonter jusqu'à la lésion première si l'on veut agir avec quelque certitude. Ce n'est qu'après s'être livré à cette investigation que l'on doit prendre en considération la dyspnée. Quelques exemples feront mieux ressortir notre pensée. Une dyspnée extrême se manifeste chez un phthisique irritable ou en proie à une émotion morale ; elle devient pour lui un symptôme pénible, et dont il demande à être débarrassé. Le devoir du médecin, dans une telle circonstance, est de traiter le symptôme, à l'aide des narcotiques, des antispasmodiques, parfois des toniques, ou même des excitants, il réussit quelquefois à rendre la dyspnée moins pénible. Il sait très-bien qu'il n'agit pas contre le développement des tubercules, mais il voit une condition morbide qui tend à prédominer, et, en cherchant à la combattre, il fait une thérapeutique rationnelle, et qui n'est pas toujours sans utilité. La phthisie pulmonaire, la bronchite chronique, les rétrécissements des orifices du cœur, donnent lieu parfois à des asthmes d'une telle violence, et qui semblent menacer si prochainement la vie des sujets, que l'on peut être forcé de recourir à une médication très-active pour parer à ce symptôme. Dans le cas que nous venons de citer, c'est sur l'innervation pulmonaire que l'on s'efforce d'agir par l'intermédiaire du système nerveux encéphalo-rachidien.

Un autre élément morbide peut également acquérir une fâcheuse prédominance; il consiste dans le trouble de la circulation, qui est, comme la dyspnée, sous l'empire même de la lésion principale. Ici encore la ligne de conduite du médecin est toute tracée : il s'aperçoit que la

circulation est précipitée, extrêmement active, ou que le sang est en trop grande quantité, et il combat ce symptôme en pratiquant une ou plusieurs saignées. En diminuant ainsi le nombre et l'intensité des battements du cœur, la dyspnée cesse, ne reparaît qu'à de longs intervalles, ou devient un symptôme supportable pour les sujets Dans d'autres cas, on réussit très-bien à la calmer à l'aide de la digitale qui ralentit les battements du cœur ; alors, en effet, l'afflux du sang vers le poumon étant moins considérable, il en résulte un plus juste rapport entre la quantité de sang à oxigéner et la petite portion de surface pulmonaire qui, envahie par la lésion, peut encore servir à l'hématose. Que fait-on autre chose que de combattre le symptôme, quand, chez un sujet anévrysmatique, ou affecté de rétrécissements aux orifices du cœur, on pratique une ample saignée ? Ici, la cause de la dyspnée est différente de ce qu'elle est dans le cas précédent ; tandis que c'est le poumon qui, altéré dans sa structure, ne remplit qu'incomplétement sa fonction ; dans l'autre cas, c'est le cœur qui ne fait parvenir qu'avec peine jusqu'au poumon le sang nécessaire à la sanguification : dans les deux cas, le résultat est le même, et se traduit par la gêne de la respiration. Mais le remède est parfois bien différent : dans un cas la saignée est utile, parce qu'elle diminue la quantité de sang, ou la trop grande énergie du cœur (la digitale, l'opium, produisent le même effet) ; dans un autre il faudra rendre au cœur une force qu'il a perdue (insuffisance de valvules, dilatation avec amincissement) ; d'autres fois enfin c'est sur le système nerveux qu'on doit agir.

Quelquefois le traitement de la dyspnée est le seul que l'on puisse faire; comme dans les affections dyspnéiques essentielles que l'on appelle *asthme*, contre lesquelles on a dirigé tous les médicaments antispasmodiques, narcotiques, toniques, nous pourrions même dire toute la matière médicale. On est réduit dans ces cas, qui deviennent plus rares de jour en jour, à essayer des substances dont l'action est très-différente, et dont le succès ne peut être expliqué que par les lésions nombreuses dont la dyspnée dite essentielle n'est que le symptôme.

Quoi qu'il en soit de toutes les causes variées qui gênent la respiration, nous conseillons au praticien, lorsqu'il en aura nettement déterminé la nature et le siége, de s'enquérir s'il doit agir sur la circulation, sur le système nerveux, ou sur le poumon. Dans ce but, tantôt il emploiera les agents thérapeutiques qui ralentissent la circulation (cas d'hypertrophie du cœur), et tantôt ceux qui lui donnent de l'énergie (dilatation avec amincissement, rétrécissement, hypertrophie chez les vieillards, etc.) ; dans d'autres cas, il cherchera à diminuer le besoin de la respiration à l'aide des narcotiques, en se rappelant toutefois que chez un grand nombre d'anévrysmatiques le repos momentané qu'on obtient par l'administration de l'opium est plus que compensé par l'anxiété et l'orthopnée extrêmes qui suivent le sommeil ou le repos que l'on a procurés au malade. Celui-ci vous conjure parfois de ne plus le faire dormir, parce que son réveil est plus pénible que l'état de veille où il était auparavant. C'est encore en recourant à l'usage des antispasmodiques, de la belladone, du datura stramonium, des préparations narcotiques, que le praticien parvient à rendre quelque calme aux malheureux phthisiques, ou aux sujets atteints d'emphysème. L'influence salutaire de ces remèdes tient à la modification que l'on imprime à l'innervation cérébrale et pulmonaire en même temps. Enfin, quelquefois c'est en rendant à l'air sa pureté, ou en le distribuant avec profusion autour du malade, que l'on fait cesser pour un temps souvent assez long la difficulté de respirer, témoin les asthmatiques (tubercules, emphysème, hypertrophie du cœur), qui ne respirent librement qu'au grand air, et qui sont pris de suffocation dans les appartements fermés, occupés par un grand nombre de personnes, ou trop petits pour contenir une grande masse d'air. Nous avons indiqué les principales manières d'attaquer la dyspnée ; rappelons, en terminant, que le praticien, dans aucun cas, ne doit établir sa thérapeutique sur un symptôme, surtout lorsqu'il est commun à presque toutes les maladies, comme la dyspnée, mais qu'il peut rendre plus d'un service en combattant le symptôme, une fois qu'il connaît la lésion intime qui l'a provoqué.

DYSURIE, *voyez* MIXTION.

E.

ÉBLOUISSEMENT, s. m. On donne, en séméiologie, le nom d'*éblouissement* à une perversion toute spéciale de la vision, qui fait que le malade est privé subitement de la faculté de voir, ou croit apercevoir des corps brillants d'une blancheur appelée *éblouissante*, parce qu'elle ôte tout à coup à l'œil la faculté de voir. Quelquefois les sujets s'imaginent avoir sous les yeux des corps colorés en rouge, des petits points noirs, des raies de feu, des étincelles. Pour donner une idée nette de ce phénomène, rappelons qu'on l'éprouve quand on passe d'un lieu obscur dans un endroit fortement éclairé, ou bien quand on a considéré pendant quelque temps une grande surface blanche, un corps lumineux, comme le soleil, ou un corps métallique poli et brillant, etc. Cette perversion de la vision est quelquefois bornée à un seul œil, plus ordinairement étendue aux deux yeux, et accompagnée ou non d'une douleur ayant son siége sur le globe oculaire, ou dans une partie plus reculée de l'orbite.

Ce symptôme n'a qu'une importance très-secondaire en séméiologie. Il se présente au début de plusieurs maladies de l'œil, de celles de la rétine, et des maladies que l'on a considérées comme de simples névroses de l'œil. On l'observe également chez des sujets en proie à des névralgies de la face, à la gastralgie, à des névroses, telles que l'hystérie, l'épilepsie, en un mot, dans toutes les affections qui se révèlent à nous par des troubles plus ou moins notables des appareils du sentiment. C'est encore par suite d'une modification nerveuse toute sympathique que l'éblouissement paraît dans les affections viscérales, surtout à leur début, et dans celles qui sont de nature à réagir fortement sur les centres nerveux. Quelquefois l'éblouissement, qui, envisagé en lui-même, constitue un symptôme léger, se rattache cependant à un trouble général de l'économie : tel est l'éblouissement qui figure dans les symptômes précurseurs de l'affection typhoïde, et qu'il ne faut pas confondre avec le vertige, dont les malades ne savent pas toujours le distinguer. On l'a vu se manifester tout à coup au début du typhus, de la peste, du choléra, à une époque où les symptômes caractéristiques de ces maladies ne s'étaient pas encore montrés. Dans tous ces cas, l'apparition de l'éblouissement atteste une perturbation nerveuse qui est souvent en rapport avec la gravité du mal. Quelquefois aussi c'est un phénomène éphémère qui n'offre aucune gravité.

L'éblouissement se présente dans trois conditions organiques tout à fait opposées. La première, c'est lorsqu'il existe une hypérémie générale qui précipite le sang vers le cerveau, ou lorsqu'il existe une congestion tout à fait locale vers cet organe, soit que cette congestion soit primitive, soit qu'elle se rattache à une lésion permanente qui produit d'une manière continue ou intermittente l'afflux sanguin. La seconde condition consiste dans une diminution des quantités de sang, comme dans l'anémie générale, ou bornée au cerveau, ce qui est rare. Enfin, nous admettrons une troisième circonstance qui peut produire aussi l'éblouissement, nous voulons parler des

altérations survenues dans la composition du sang durant le cours de certaines maladies. Ce symptôme s'observe chez les scorbutiques, chez les chlorotiques, chez les sujets atteints de typhus. Examinons en particulier chacun de ces trois ordres de causes.

L'éblouissement se manifeste lorsque le sang, en quantité trop considérable, ou riche en fibrine, vient stimuler fortement la pulpe cérébrale. C'est ainsi que la pléthore, l'hypertrophie du cœur sans rétrécissement des orifices, le mouvement fébrile, la contraction musculaire, certains obstacles au retour du sang vers le poumon et le cœur, la position déclive du vertex, déterminent l'éblouissement. D'autres fois, c'est lorsque le sang est appelé vers le cerveau par une cause morbide, comme dans la congestion (coup de sang), l'apoplexie cérébrale, l'encéphalite, la méningite, et les productions pathologiques qui se développent dans l'encéphale.

Ce symptôme survient encore lorsque le cerveau ne reçoit plus une dose suffisante de son stimulant naturel. Dans l'anémie générale, après les hémorrhagies, les émissions sanguines poussées trop loin, on voit les sujets, profondément débilités, ne pouvoir se tenir dans la position verticale sans éprouver aussitôt des éblouissements et d'autres troubles nerveux. De là une indication thérapeutique assez pressante, qui consiste à placer le sujet dans une situation horizontale, de manière à ce que le sang arrive en quantité suffisante, et par son propre poids, vers le cerveau.

Enfin, faut-il rapporter à une altération du sang qui n'exerce plus une stimulation physiologique sur les organes l'éblouissement de la chlorose, de l'hydrohémie, du scorbut, de la fièvre typhoïde, du typhus, etc., ou n'y voir qu'un effet de la perturbation qu'a ressentie tout le système nerveux sous l'influence productrice de ces maladies, influence qui nous échappe?

Il faut admettre un quatrième ordre de causes, que nous faisons consister dans une simple modification passagère et instantanée de l'innervation. Telle est la nature de cet éblouissement que l'on éprouve après une vive émotion morale de peine, de plaisir ou de terreur, après le coït, lorsqu'on a longtemps exercé les organes de la vision, ou fixé des objets brillants, d'une blancheur éclatante, etc.

L'éblouissement, envisagé sous le point de vue de la séméiologie, n'a aucune valeur, pris isolément, mais réuni à d'autres symptômes, et rapporté à la cause qui le produit, il ne manque pas d'une certaine importance.

ECCHYMOSE, s. f., de ἐκχύμωσις, ἐκχύμωμα, épanchement de sang, dérivé de ἐκχυμόω, ἐκχυμοῦσθαι, s'extravaser, extravasation de sang dans le tissu des organes.

Les auteurs ont donné à ce mot diverses significations. Hippocrate, le prenant dans un sens général, considère comme ecchymose l'épanchement du sang hors des vaisseaux produit par une cause le plus ordinairement traumatique. Galien, qui semble d'abord lui accorder un sens général, en appelant *ecchymose* « l'épanchement sanguin dans le voisinage des vaisseaux », revient ailleurs sur cette définition, et dit : « Quum contusa caro in eam, » quæ sub cute est, regionem, sanguinem effundit.... hic » affectus suffusio, ἔκχωμα, vocatur. » Paul d'Égine ne s'arrête aussi qu'aux phénomènes extérieurs, lorsqu'il dit : « Si la peau reçoit l'action d'une violence extérieure, et que le sang s'échappe par diapédèse des vaisseaux rompus, il produit en s'épanchant sous la peau, ce que l'on nomme une *ecchymose*. »

Les médecins qui ont étudié ce phénomène dans ses rapports avec la médecine légale ont appelé *ecchymose* toute infiltration, ou épanchement de sang dans les aréoles des divers tissus (Orfila). Ils ont distingué une *ecchymose par infiltration*, lorsque le sang est infiltré dans les mailles des tissus, et ne forme qu'une tumeur diffuse; et une *ecchymose par congestion*, lorsque le sang est extravasé en certaine quantité, et constitue une tumeur molle ou rénitente (*thrombus*). Enfin, quelques auteurs ont réservé le nom de *sugillation* à l'ecchymose de cause interne, et celui de *lividités cadavériques* aux taches violacées et livides qui surviennent après la mort, et qui se distinguent aussi des précédentes, en ce qu'elles sont formées par la stase du sang dans les vaisseaux, et non par son extravasation.

Il résulte de ce qui précède que l'on s'est servi du mot *ecchymose* dans un sens plus ou moins restreint; que les uns ne se sont arrêtés qu'à l'extravasation produite par une violence extérieure, tandis que les autres ont vu dans l'ecchymose une extravasation de sang dans les tissus, quelle qu'en fût la cause. Nous n'avons pas à nous occuper ici de l'ecchymose sous le point de vue de la médecine légale ni de la pathologie externe; nous ne devons l'envisager que comme le symptôme d'affections internes assez nombreuses.

Nous considérons comme ecchymose toute tache rouge, violacée, ou livide, de grandeur variable, ne faisant pas saillie au-dessus de la peau, ne s'accompagnant d'aucune sensation prurigineuse, ou douloureuse constituée par l'extravasation du sang sous l'épiderme, dans l'épaisseur du derme, ou dans le tissu cellulaire sous-cutané. L'ecchymose est donc pour nous un terme générique qui doit comprendre toutes les suffusions sanguines de la peau et du tissu cellulaire sous-jacent qui dépendent d'une affection interne. Elles s'appliquent, par conséquent, à l'ecchymose proprement dite, à la pétéchie, à la tache scorbutique, au *purpura hemorrhagica*, et à toutes ces lésions locales de la peau qui sont précédées ou suivies d'une petite hémorrhagie ayant son siége dans le derme, ou sur l'une ou l'autre de ses surfaces. Cette définition diffère, sous un grand nombre de rapports, de celles admises par les auteurs; cherchons donc à la légitimer, en montrant les inconvénients attachés aux distinctions subtiles que l'on a tenté d'établir, et qui détruisent les affinités naturelles dont nous allons faire ressortir les principaux traits.

L'expression d'hémacélinose (αἷμα, sang, κηλίς, tache, νόσος, maladie), créée par Pierquin, et employée par M. Rayer, pour désigner la pourpre et la maladie tachetée de Wherloff, convient mieux que la dénomination d'ecchymose pour rendre les taches sanguines de la peau; car l'on désigne souvent sous ce nom l'extravasation du sang dans le tissu d'autres organes. Nous ne traiterons dans cet article que de l'ecchymose cutanée, ou de l'hémacélinose prise dans le sens que nous venons de déterminer.

Description de l'ecchymose et de ses différentes formes. — Le siége anatomique de l'ecchymose est différent : tantôt le sang s'infiltre sous l'épiderme ou dans l'épaisseur même du derme, tantôt dans le tissu cellulaire sous-cutané; quelquefois aussi le sang, devenu plus séreux et altéré dans sa composition, pénètre dans un ordre de vaisseaux où il n'arrive pas ordinairement; c'est alors une véritable injection et non une ecchymose telle que nous l'avons définie. Mais nous croyons qu'il est impossible d'établir sur le vivant cette distinction qui, du reste, n'a pas une grande importance, puisque cette *erreur de lieu* se montre à peu près dans les mêmes conditions pathologiques. Quelquefois le sang s'épanche en quantité très-minime, ou bien se rassemble en foyer comme dans le scorbut et même dans la peste, au rapport de Diemerbroeck. Le siége de ces ecchymoses est différent; tantôt elles occupent le tégument externe, tantôt les membranes muqueuses; elles se présentent aussi dans le tissu cellulaire adhérent des séreuses.

L'ecchymose, telle que la définissent les auteurs, se présente sous la forme d'une tache d'un rouge violacé ou livide, et même noir, accompagnée d'aucune saillie, d'aucun prurit, d'aucune douleur, ne disparaissant pas sous la pression du doigt. Son étendue varie non-seulement chez les différents sujets et dans les maladies dont elle constitue un des symptômes, mais encore durant le cours de la même affection; comme chez les scorbutiques,

on la voit acquérir une étendue plus ou moins considérable, suivant l'intensité de la maladie et l'altération plus ou moins profonde du sang. C'est ainsi que, vers la fin d'un scorbut qui doit se terminer d'une manière funeste le corps n'est plus qu'une vaste ecchymose. Dans le cours des hémorrhagies, il semble que le nombre et l'étendue des ecchymoses augmentent à mesure que le sang s'appauvrit.

Les ecchymoses se forment de préférence dans les régions du corps où la peau est très-mince, sa trame lâche et les vaisseaux capillaires abondants comme aux paupières, au cou, sur la partie interne des membres, etc. Lorsqu'elles marchent vers la résolution, qui est la terminaison la plus ordinaire de cette hémorrhagie, on voit la couleur rouge, lie de vin, livide ou noirâtre de la tache, perdre de jour en jour de son intensité. Sa circonférence, qui est, en général, mal circonscrite et à bords irréguliers, se confond par des nuances insensibles avec les parties restées saines de la peau, dont il est difficile de la distinguer. On voit aussi, au bout d'un temps variable, suivant l'étendue de l'ecchymose et la quantité de sang infiltré ou épanché, suivant l'activité de la résorption, et surtout suivant que la cause pathologique sous l'influence de laquelle la tache hémorrhagique s'est formée cesse ou continue à agir, on voit la couleur foncée de l'ecchymose passer au violet, au jaune verdâtre, au jaune clair, et la teinte s'effacer à mesure que la matière colorante du sang est enlevée par l'absorption. Ces changements de couleur se manifestent plutôt à la circonférence qu'au centre, ainsi que nous l'avons déjà dit. On n'observe jamais d'exfoliation sur l'épiderme, à moins qu'il n'existe quelque affection cutanée concomitante.

Si nous cherchons dans quelles maladies internes la tache ecchymotique s'est montrée, nous voyons que c'est surtout dans celles caractérisées par une profonde altération du fluide en circulation, soit qu'elle ait existé d'une manière primitive, soit qu'elle ait suivi l'altération des solides. Elle a été surtout remarquée dans tout le cours de l'affection scorbutique, dont elle constitue un des principaux symptômes. Dans cette maladie, le sang qui s'épanche en quantité considérable, ou d'une manière successive, envahit en même temps presque tous les tissus; les hémorrhagies interstitielles, qui ont leur siége dans la peau ou dans son tissu cellulaire, occupent tantôt une étendue considérable égale à celle de la main ou presque tout un membre; tantôt elles imitent tout à fait les pétéchies. Les macules scorbutiques, dit J. Plenck, peuvent avoir la largeur de la main, être aussi petites que des pétéchies, ou avoir la longueur des *vibices* : « ..... Non solum maculæ palmares lividæ aut rubentes, » sed etiam parvæ ut petechiæ, et longuæ ut vibices » observantur » (1783). Nous conseillons à ceux qui seraient encore tentés de maintenir les distinctions établies entre les ecchymoses et les pétéchies de méditer attentivement ce passage, et surtout d'observer les maladies, telles que le scorbut, les fièvres graves, les empoisonnements septiques qui leur offriront dans leur cours, tantôt des ecchymoses, et tantôt des pétéchies, plus souvent encore ces deux symptômes à la fois.

Nous devons encore mettre au nombre des maladies qui donnent lieu aux taches ecchymotiques toutes les affections dans le cours desquelles on a observé les pétéchies, comme la peste, le typhus, la fièvre typhoïde, les phlébites, les résorptions purulentes, toutes les fièvres *mali moris* appelées putrides, malignes, ataxiques, adynamiques, par les anciens, et même toutes les maladies chroniques qui s'accompagnent vers la fin ou à d'autres époques de leur cours, d'une altération générale ou cachexie. Sous ce dernier point de vue il n'est pas une maladie locale qui ne puisse produire l'ecchymose tout aussi bien que la pétéchie. Enfin, dans ces derniers temps, on a constaté sur le cadavre des hommes qui succombent à la morve aiguë une infiltration du chorion par un sang noir qui lui donne une couleur lie de vin, et des ecchymoses dans le tissu cellulaire sous-cutané (Vigla, et Rayer). On remarque aussi dans cette maladie ces taches bleues que l'on retrouve dans la forme adynamique de la fièvre typhoïde, et qui sont de véritables ecchymoses.

En présence de ces maladies, si diverses quant à leurs manifestations extérieures, et qui s'accompagnent toutes d'hémorrhagies intra-cutanées ou sous-cutanées, n'est-il pas permis de chercher une cause commune ? Cette cause paraît être une altération du sang, consistant surtout dans une fluidité plus grande, une diminution de cohésion de ses éléments, soit que l'on considère cette altération comme primitive et comme l'origine première de tous les accidents de la maladie, ce qui nous paraît probable et appuyé sur les recherches récentes dont le sang a été l'objet, soit que l'on fasse résulter l'altération du sang de la lésion locale d'un viscère ou d'une modification de l'innervation. Ce qu'il importe d'ailleurs de remarquer avant tout, c'est la tendance du sang à sortir de ses vaisseaux pour s'infiltrer dans le derme ou à sa surface libre et adhérente.

Huxham, faisant l'histoire d'un état morbide qu'il appelle *dissolution et putréfaction du sang*, a rapporté les exemples les plus remarquables d'ecchymoses que nous puissions citer. Il dit que les personnes en proie à cette altération du sang étaient couvertes tout à coup, ou après quelques symptômes fort légers, de taches violettes, livides, ou même noires et bleues; qu'elles éprouvaient des hémorrhagies abondantes, dangereuses et souvent funestes, dans un temps où elles se croyaient à peine malades. L'observation d'un chirurgien qui fut affecté d'une maladie dans laquelle Huxham fait jouer le principal rôle à la dissolution et à la putridité du sang nous force à admettre qu'il existait en effet une altération du liquide en circulation. Les taches violettes et livides qui se montrèrent dès le début sur le cou, sur les bras, les hémorrhagies par différentes voies, et les autres accidents qui ont été observés, confirment entièrement cette manière de voir. Nous ne prétendons pas qu'il faille regarder comme vraies, dans ce cas, la dissolution et la putridité du sang, et les explications hypothétiques auxquelles Huxham consacre plusieurs pages; mais ce qui reste certainement acquis à la science, c'est l'altération du sang. Existe-t-elle dans tous les cas où l'on observe des ecchymoses, des pétéchies, etc. ? Nous ne pourrions répondre à cette question qu'en discutant la nature des fièvres graves, de la peste, du typhus, etc.; mais ce serait entrer dans une étude qui doit trouver place ailleurs (*voy.* SANG, TYPHUS, TYPHOÏDE Fièvre).

L'ecchymose apparaît quelquefois spontanément à la surface du corps, et spécialement des membres, sans qu'il existe de trouble appréciable dans la santé (nous ne parlons pas du *purpura simplex*). M. Rayer rapporte deux exemples d'ecchymoses sous-cutanées dans lesquelles le développement des taches parut lié à un ralentissement de la circulation veineuse dans certaines parties du corps (Rayer). M. Ollivier a vu sur un jeune homme fort et robuste des ecchymoses apparaître et se succéder sur les diverses régions des membres, pendant quinze jours environ, sans que rien annonçât une altération des solides ou des fluides (art. ECCHYMOSE du *Dictionn. de méd.*).

La cause de l'ecchymose consiste quelquefois en une lésion bien marquée du cœur ou des vaisseaux. N'est-ce pas à l'obstacle que le sang se fait à lui-même qu'il faut attribuer ces taches ecchymotiques qui surviennent tout à coup et sans troubles généraux chez des hommes robustes et pléthoriques, dont le sang, trop abondant et trop riche, ne circule qu'avec une certaine difficulté ? On trouve une preuve de ce mode d'action dans la rapidité avec laquelle les taches disparaissent sous l'influence de la saignée. Les rétrécissements situés aux orifices des cavités droites et gauches du cœur, la compression de quelques veines principales, l'hypertrophie, surtout quand elle est produite par la coarctation des orifices, la dilata-

tion avec amincissement, les lésions du parenchyme pulmonaire amenées par une maladie organique, s'accompagnent souvent d'ecchymoses. On voit des pneumonies doubles, et dont la marche est très-rapide, faire périr des sujets dans un véritable état d'asphyxie; des taches ecchymotiques apparaissent parfois dans cette circonstance. N'est-ce pas aussi à la gêne qu'éprouve la circulation qu'il faut rapporter l'ecchymose qui se développe sur les membres inférieurs des femmes enceintes, dans la cyanose, etc.?

David, Louis, Leblanc, Valentin, ont admis que le signe le plus certain de l'épanchement du sang dans la poitrine est une ecchymose qui se manifeste à l'extérieur sur tout l'espace que le fluide occupe en dedans. Lamy, Sabatier, M. Larrey, regardent aussi ce signe comme très-important; Desgranges, au contraire, prétend qu'il n'offre aucune certitude.

Quelquefois l'ecchymose tient à une cause tout à fait locale: telle est celle qui se manifeste dans le lieu occupé par l'érythème nuueux (erythema nodosum). M. Ollivier l'a vue en même temps qu'un œdème aigu; il l'attribue « à l'intensité du mouvement fluxionnaire qui s'opérait vers les téguments, et qu'attestaient d'ailleurs un état fébrile continu, ainsi que la douleur et la chaleur des parties qui devenaient le siége de cette exhalation sanguine et séreuse » (art. Ecchymose, dans *Dict. de méd.*). « M. Duparcque, disent les auteurs de l'article cité, a publié sous le nom de *dermite contusiforme*, une observation intéressante de cette variété de l'érythème qui fut accompagné d'une exhalation sanguine dans le tissu cutané.

On peut voir, d'après ce qui précède, que la valeur diagnostique et pronostique de l'ecchymose est très-variable. Cependant on peut dire, d'une manière générale, que quand elle ne tient pas à une des causes locales que nous avons citées en dernier lieu, elle annonce une maladie grave dans laquelle les fluides, et le sang, en particulier, ont subi une altération profonde. L'apparition des hémorrhagies dans de telles circonstances ne laisse aucun doute sur la modification pathologique que le sang a subie. Le pronostic est aussi très-grave. On peut établir, d'après ce symptôme, une indication thérapeutique que les auteurs de tous les temps ont saisie. Elle consiste à combattre l'état des liquides par les toniques, les amers, les excitants. On sait que le quinquina et ses diverses préparations, les plantes aromatiques, et celles qui contiennent un principe excitant, comme les crucifères, etc., étaient d'un usage presque général dans ces circonstances: aujourd'hui même c'est encore à ces agents thérapeutiques que nous sommes forcés de recourir lorsque nous voulons remplir l'indication thérapeutique dont il s'agit. Faisons remarquer que la connaissance que nous avons des altérations du sang est encore trop imparfaite pour que nous puissions fonder leur traitement sur la présence seule des ecchymoses. N'existe-t-il pas d'ailleurs des maladies dans lesquelles le sang est à coup sûr altéré comme dans la chlorose, l'anémie, et qui ne donnent pas lieu, du moins le plus ordinairement, au développement de ces taches hémorrhagiques?

Nous plaçons immédiatement après la description de l'ecchymose celle de la pétéchie; il est impossible, en effet, de les différencier l'une de l'autre, comme il est facile de s'en convaincre, soit que l'on veuille en établir la séparation d'après les symptômes et les considérations tirées du siége anatomique de la lésion, soit que l'on remonte à la cause pathogénique qui les produit.

Pétéchie, dérive du mot *pestis*, peste. — *Taches pétéchiales, pourprées, pourpre, péticules*. Fr. — *Pestichiæ, puncticula, peticulæ, lenticulæ, purpura, febris petechialis, petechizans, culicaris, pulicaris*. Lat. — *Petecchie*. Ital. — *Petechien, Peteteschen, Pestflecken*. All. — *Petocie*. Polon.

Les pétéchies sont « de petites taches éparses sur la périphérie de l'appareil tégumentaire, le plus ordinairement rouges, souvent livides, violettes ou noirâtres, tantôt semblables à des piqûres de puce, tantôt figurées comme de petites lentilles, avec ou sans fièvre, plus ou moins persistantes sur la peau. *Elles varient singulièrement dans leur dimension;* ce ne sont quelquefois que des points imperceptibles » (Alibert). Toutes les descriptions données successivement par les auteurs ressemblent à celle que nous venons d'emprunter à l'ouvrage d'Alibert.

Plenck distingue les pétéchies des macules gangréneuses, des macules scorbutiques et des vibices. Les vibices sont des taches ecchymotiques, allongées, comme produites par des coups de fouet; il en établit plusieurs espèces: 1° une produite par les coups de fouet; 2° par le scorbut; 3° par les fièvres; 4° par un panaris. Cette dernière vibice n'est sans doute qu'une coloration produite par une phlébite ou une lymphangite. Nous croyons inutile de montrer le ridicule de ces distinctions. Cherchons maintenant si l'on peut trouver des différences bien réelles entre la pétéchie, d'une part, et les taches du pourpre, de l'ecchymose, du morbus maculosus, etc., de l'autre.

Si les taches sont petites, de la grandeur d'une piqûre, on a les pétéchies de la fièvre typhoïde, de la peste, du typhus et de toutes les fièvres dite pétéchyzantes, précisément à cause de l'apparition de ces petites hémorrhagies; si les taches ne s'accompagnent d'aucun symptôme grave, d'aucun mouvement fébrile, on a le *purpura simplex*, les *petechiæ sine febre*. Mais si la maladie ne reste plus bornée au tégument externe, si l'on voit survenir des hémorrhagies par différentes voies, de la fièvre, et quelques symptômes graves, on décrit alors les pétéchies sous le titre de *purpura hemorrhagica, de morbus maculosus de Wherloff*. Ce n'est pas tout encore: en continuant ainsi à faire autant de maladies distinctes qu'il y a de modifications particulières dans les taches, on décrira, avec Bateman: 1° un *purpura urticans*, caractérisé par des taches un peu saillantes, avec prurit, et offrant quelque ressemblance avec les élevures de l'urticaire; 2° un *purpura senilis* chez les sujets âgés; 3° un *purpura contagiosa* constitué par les éruptions diverses auxquelles donnent lieu les fièvres, et qui ne sont pas toujours, comme on le sait, des ecchymoses. Enfin, si les taches s'élargissent, si elles acquièrent une étendue de plusieurs lignes, d'un pouce, et plus, on aura les ecchymoses scorbutiques, ainsi appelées parce qu'elles se montrent dans les affections de nature scorbutique.

On voit sur-le-champ combien sont fugaces et incertains les caractères différentiels que l'on a assignés aux formes diverses que peut prendre l'ecchymose. En résumé, les pétéchies ne se distinguent que par la grandeur de la tache. Les auteurs de l'article Ecchymose du *Dictionnaire de médecine*, suivant l'exemple qui leur est donné par d'autres auteurs, ne veulent pas que l'on se serve de cette dénomination pour désigner les taches livides qui se manifestent dans les fièvres putrides et pétéchiales. « Leur aspect, l'état où se trouve le sang qu'elles contiennent, n'offrent rien de semblable à ce qu'on rencontre dans l'ecchymose. » Se fondant sur la description que Stoll a laissée de certaines taches noires survenues dans le cours d'une fièvre pétéchiale, et qui, incisées, laissaient écouler un sang noir et fluide, ils pensent que le sang étant réuni en foyer dans les pétéchies, on ne peut les confondre avec l'ecchymose, dont les taches, plus larges et isolées, sont constituées par du sang infiltré dans les mailles du tissu lamineux. L'erreur dans laquelle sont tombés ces auteurs est facile à apercevoir. Nous citerons d'abord comme preuve anatomique qui ne laisse aucun doute sur le siége de la pétéchie, une préparation anatomico-pathologique de Prochaska (J. Frank). Elle montre une injection très-manifeste des vaisseaux capillaires dans une portion de peau prise sur le bras d'un sujet mort avec des pétéchies; la matière colorée qui avait servi à l'injection formait aux environs de ces vaisseaux autant de points qu'au-

paravant on avait constaté de pétéchies. Si l'on a trouvé du sang fluide dans quelques cas, c'est qu'il y avait ecchymose par épanchement, et non par infiltration. Cette dernière forme d'hémorrhagie interstitielle se montre d'ailleurs, et dans la pétéchie et dans l'ecchymose, et tous les auteurs s'accordent à placer le siége de la pétéchie dans le réseau constitué par le système des vaisseaux capillaires. Leurs dimensions ne peuvent servir davantage à les différencier de l'ecchymose ; et d'ailleurs ne trouve-t-on pas à chaque instant, sur le même sujet, des ecchymoses, des pétéchies, des vibices, etc.? Il n'est pas rare de voir, dans le cours des fièvres graves et du scorbut, des taches pétéchiales faire place à des ecchymoses qui, dans le principe, diffèrent peu des pétéchies par leur largeur, et qui finissent ensuite par envahir de grandes surfaces. Diemerbroeck rapporte que, dans la peste qu'il eut occasion d'observer, les taches ressemblaient tantôt à celles qui avaient été produites par des coups de fouet, tantôt à des pièces d'une monnaie de cuivre qui a la forme d'une croix; d'autres étaient arrondies, lenticulaires; d'autres, enfin, couvraient tout un membre ou une grande partie.

On ne peut pas établir non plus de ligne de démarcation bien tranchée entre l'ecchymose par infiltration, et l'ecchymose par épanchement. On trouve souvent réunies sur le même sujet ces deux formes de l'hémorrhagie. Les foyers apoplectiques de petite dimension que l'on rencontre sur les membranes tégumentaires internes, ou dans l'intérieur des viscères, ne sont que des ecchymoses internes par épanchement.

Nous pourrions accumuler bien d'autres preuves pour montrer que toutes les distinctions que l'on a tenté d'établir sur les variétés de forme, d'étendue, de siége de l'ecchymose sont vaines et contraires à l'esprit de la pathologie générale. Lorsqu'en effet l'on envisage ce symptôme d'un point de vue synthétique, on voit qu'il se rattache à des causes pathogéniques communes, si l'on en excepte les taches du *purpura simplex*, affection dans laquelle on n'a pu saisir jusqu'ici aucune lésion appréciable, et les ecchymoses par cause locale dont nous avons parlé.

On peut admettre, en se fondant sur la cause, 1° des *pétéchies primitives* ou *idiopathiques* (*petechia primaria vel idiopathica*) auxquelles nous joindrons l'ecchymose primitive et idiopathique; 2° des *pétéchies secondaires* ou *symptomatiques* (*petechia secondaria vel symptomatica*) et des ecchymoses secondaires ou symptomatiques. A la première espèce se rapportent le purpura simplex, et ces faits dans lesquels la lésion locale paraît constituer toute la maladie. A la seconde espèce se lient toutes les ecchymoses qui apparaissent dans le cours des maladies générales ou locales. Quant à la distinction entre ces deux espèces d'ecchymoses et de pétéchies, elle ne peut être établie que sur la connaissance seule de la cause qui les a produites; dès lors il est aisé de voir combien sont vaines les considérations suivantes émises par Alibert : « il sera facile aux élèves, dit-il, de distinguer les pétéchies primitives des pétéchies secondaires ; il leur suffira d'en bien observer la couleur, car les dernières sont d'un rouge délayé et rose; elles s'agglomèrent principalement aux lombes et aux cuisses. Les primitives, au contraire, sont d'un rouge de vin très-saturé; il en est de purpurines et de fauves. Les pétéchies secondaires ne viennent que fort tard dans les maladies (assertion qui est plus que hasardée), tandis que les autres arrivent dès le commencement. »

Faisons remarquer, en terminant ces considérations sur les pétéchies, que les auteurs qui ont écrit sur les maladies de la peau devraient enfin cesser de comprendre dans leur cadre la description du purpura hemorrhagica, de la maladie de Wherlhoff, et toutes les pétéchies symptomatiques d'une affection interne. N'ont-elles pas, en effet, un rapport plus intime avec les maladies dans le cours desquelles elles figurent comme symptôme, qu'avec les véritables affections cutanées? Le purpura simplex rentre tout au plus dans l'étude de ces dernières maladies.

Nous avons voulu montrer dans cet article sous quel point de vue il convient d'envisager aujourd'hui les ecchymoses et les pétéchies. Nous aurions même fait l'histoire de ces dernières altérations si nous n'avions pas craint de trop nous écarter de l'ordre généralement adopté dans les ouvrages de pathologie interne, et de rendre ainsi plus difficile la recherche des différents sujets que nous aurions ainsi réunis. On trouvera au mot *purpura simplex* et *hemorrhagie* les maladies que l'on connaît généralement sous ce titre. Au mot PÉTÉCHIE nous tracerons l'histoire de cette hémorrhagie cutanée, et nous dirons par quels caractères elle se distingue de la papule typhoïde, de la miliaire, de la morsure de puce, etc., dans quelle maladie elle apparaît comme symptôme.

ÉCHINOCOQUE DE L'HOMME, dérivé de κοκκυς, coque, et de ἔχῖνος, hérissé d'aspérités, à cause de l'aspect hérissé de sa surface. *Polycephalus hominis de Goeze et Joerdens*, *polycephalus echinococcus*.

Les caractères du genre sont les suivants : corps de forme obronde ou ovale, lisse; la tête couronnée de crochets; la surface interne de l'hydatide couverte de petits vers arrondis qui y sont insérés. Trop d'obscurités environnent encore cette espèce pour que nous insistions longuement sur sa description. Nous avons montré à l'article ACÉPHALOCYSTE que l'on a souvent pris pour l'échinocoque l'acéphalocyste oviforme dont la face interne est tapissée de petites granulations que Laennec a si bien étudiées et décrites. Voici cependant quels sont les caractères de l'échinocoque de l'homme : ils consistent en vésicules de la grosseur d'une noix, d'un œuf de pigeon ou de poule, ou même de la grosseur du poing ; les vers situés sur sa face interne ont un volume moindre que celui d'un grain de sable; leur corps est jaunâtre, tantôt arrondi, tantôt pyriforme, couronné d'un simple rang de crochets ; Bremser en nie l'existence; traces douteuses de suçoirs. Rudolphi a vu sur un de ces vers conservés dans l'esprit de vin une membrane coriace, épaisse, revêtue à l'intérieur d'une autre membrane plus mince, celle-ci couverte d'une lymphe et d'une matière grumeuse et lardacée (*materia grumoso-lardacea*).

On ne sait pas encore précisément quel est le siége de ces entozoaires. Rudolphi en a vu plusieurs qui avaient appartenu à l'homme et qui étaient sans vie. Weigel lui en communiqua plusieurs qui avaient été rejetés par les garde-robes et qui venaient sans doute d'un abcès du foie qui s'était ouvert dans le duodénum ; l'intérieur de l'entozoaire était comme tapissé d'une poussière qui, examinée au microscope, laissait apercevoir de petits vers ronds ou obovales, dont les têtes étaient rétractées.

ECTHYMA, s. m., dérivé de εκθυειν, *erumpere cum impetu ferri*, rompre avec fureur, ou de ἐκθυμιάω, j'exhale, je fais saillie.

Synonymie française et étrangère. — *Dartre, crustacée, phlyzacia, phlyzacion, phlyzakion, furoncle atonique, psoriase, psoriasie crustacée*. Fr.—Τερμινθος επινυκτις. Gr.—*Albotin, albotes, schera, botsor*, des Arabes.—*Scall, tetter, papulous scall, ulcerated tetter*. Angl.—*Erbsenblattern, Eiternde Flechten, Schälblasen*. All. — *Puisten*. Holl.

Synonymie suivant les auteurs. — Τερμινθος vel θερμινθος ερεβινθος, επινυκτις (dérivé de επι et de νυξ, parce que la maladie survient pendant la nuit, ou parce qu'elle trouble le repos de la nuit), Celse, Galien, Aetius; *terminthus*, Wiseman, Lorry, Turner, Plenck; *epinyctis*, Sauvages, Vogel, Sagar; *erthyma*, Willan, Bateman, Rayer, Biett; *ecpyesis ecthyma*, Good; *phlysis ecthyma*, Young; *Psoris crustacea*, et plus tard, *phlyzacia*, Alibert; *melasma*, Plenck, Linné, Vogel; *psydracia*, Frank; *phlyzacion*, Pagett.

Définition. — Cette dénomination, employée d'abord par Hippocrate pour désigner une inflammation pustuleuse de la peau, a été ensuite consacrée par Willan et

Bateman à une maladie cutanée, non contagieuse, caractérisée par des pustules arrondies, d'un volume assez considérable, dites *phlyzaciées*, ordinairement peu nombreuses, à base dure, rouge, enflammée, auxquelles succèdent une croûte brunâtre, plus ou moins épaisse, qui est remplacée plus tard par une tache rougeâtre, et plus rarement par une petite cicatrice.

Division.—Bateman a décrit quatre espèces d'ecthyma: A l'*ecthyma vulgare;* B l'*ecthyma infantile*, qui ne diffère de celui de l'adulte que par l'extension plus grande, la durée plus longue de la maladie, et par quelques circonstances tirées du sujet; C l'*ecthyma luridum;* D l'*ecthyma cachecticum* (*ecthyma fébrile* de Willan). Les conditions pathologiques sur lesquelles Bateman s'est fondé pour admettre ces quatre espèces d'ecthyma ne réclament pas une description séparée. Du reste, nous aurons occasion de revenir sur chacune de ces espèces dans le cours de l'article.

Alibert étudie à part l'ecthyma aiguë et l'ecthyma chronique sous le nom de *phlyzacia*. M. Rayer adopte cette manière de voir. MM. Biett (art. Ecthyma du *Dictionnaire de médecine*), Cazenave, Schedel, ne distinguent pas dans leur description l'ecthyma aiguë de l'ecthyma chronique. Nous suivrons cet exemple, convaincus que les diverses particularités que peuvent offrir les symptômes, la marche et les causes de la maladie trouveront naturellement place dans l'histoire générale qui va suivre. Willan, et d'autres après lui, ont décrit un ecthyma syphilitique (*ecthy. syphiliticum*): mais nous ne pouvons distraire ainsi de l'étude des syphilides une affection cutanée dont la cause est l'infection vénérienne, et qui doit se trouver réunie aux autres formes que prennent les maladies cutanées sous l'influence d'un virus spécifique (*voy*. Syphilide).

Siége anatomique. — Autant qu'on peut le supposer dans l'état actuel de nos connaissances, dit M. Biett, l'ecthyma a son siége dans les follicules sébacés, comme la variole. «En effet, en suivant à la loupe le développement de la phlegmasie, on voit d'abord un point rouge saillant qui ne paraît être autre chose que le follicule lui-même enflammé. Bientôt le gonflement augmente, la rougeur s'étend en forme d'auréole, et autour d'un point noir central on voit se former une petite collection prenant, dans ses progrès, la forme ronde de la pustule phlyzaciée. Elle suit d'ailleurs dans son développement et dans son déclin une marche qui se rapproche des formes varioloïdes, se succédant les unes aux autres et marchant toutes isolément, toutes par une sorte d'agglomération de cinq ou six pustules à la fois. » Les croûtes qui se forment arrondies ou irrégulières, lorsqu'elles résultent de la rupture de plusieurs pustules rapprochées, ont tantôt une couleur jaunâtre et tantôt noirâtre, par la combinaison du liquide purulent avec le sang; la chute des croûtes s'effectue plus ou moins rapidement : tels sont les changements qui se passent localement dans la pustule.

Un auteur anglais, Samuel Plumbe, les a considérés d'une toute autre manière, et comme son opinion a séduit quelques personnes, nous croyons devoir la rapporter en son entier. Cet auteur dit que, soit sous l'influence d'une cause débilitante générale, soit d'une irritabilité plus grande de la peau, « les petits vaisseaux sont lésés, et il se forme alors une véritable pétéchie; mais comme il y a tendance de la part de ces vaisseaux à réparer le mal, l'action inflammatoire commence. Il s'écoule par les vaisseaux rompus une lymphe coagulable qui se mêle aux autres liquides exhalés; la dessiccation donne lieu aux premières croûtes; et comme la constitution est trop détériorée pour aider au travail, la suppuration s'établit, mais d'une manière irrégulière, et il vient se mêler à la matière concrète un pus mal élaboré qui, en se séchant, augmente le volume des croûtes; des globules rouges s'unissent aux différents produits sécrétés. Les croûtes entretenant un certain degré d'irritation sur la surface à laquelle elles adhèrent, la sécrétion purulente augmente, s'épaissit, la peau elle-même s'indure, et c'est ainsi que la lésion s'étend aux parties environnantes.

Todd a fait la critique de cette explication des phénomènes locaux de l'ecthyma donnée par Plumbe. Il rapporte, d'après d'autres observateurs, quelques remarques ayant trait à la lésion anatomique qui nous ont paru dignes de quelque intérêt. Dans le premier degré du mal, lorsqu'il n'existe encore qu'une élevure rouge de la peau, on n'observe qu'une injection vasculaire. Au second degré, une certaine quantité de sérosité se dépose sous la peau, au sommet de la pustule, plus rarement sur toute sa surface. Dans le troisième degré, une substance de la nature des fausses membranes est déposée au centre de l'élévation. Dans le quatrième, lorsque cette substance a été extraite et l'épiderme enlevé, la pustule apparaît sous la forme d'une petite capsule environnée d'un bord large et dur. Enfin, dans le cinquième degré, le bord s'affaisse graduellement, et il se forme une petite cicatrice sous la croûte, dont le centre est déprimé à l'endroit où l'on a noté la perforation.

M. Biett, qui repousse avec raison l'hypothèse de Plumbe, fait remarquer que si le petit épanchement qui s'échappe des extrémités vasculaires était, en effet, le point de départ de l'inflammation pustuleuse, on devrait la voir succéder à toutes les pétéchies; dans ce cas, l'épanchement sanguin n'est pas douteux, et sa quantité assez grande pour qu'il puisse déterminer une inflammation.

Symptomatologie. — Quand le nombre des pustules est peu considérable, que l'éruption se fait successivement, on n'observe aucun symptôme précurseur. Dans les circonstances opposées, l'apparition des vésicules est précédée d'un état de malaise et de langueur qui dure quelque temps, d'horripilation, d'anorexie, de dégoût, de soif, de céphalalgie et de courbature, de constipation et de diarrhée. Ces phénomènes cessent quelquefois ou prennent plus d'intensité à l'époque de l'éruption.

On aperçoit d'abord plusieurs points rouges, saillants, circonscrits, assez durs, présentant dès le second jour, à leur sommet, une coloration blanchâtre due au liquide purulent qui s'y est formé. Au troisième ou au quatrième jour, il existe une pustule bien caractérisée, ronde, saillante, élevée sur une base dure et circulaire, d'un rouge vif ou livide chez les sujets âgés. Vers le sixième ou septième jour, le sommet de la pustule se déchire, et le fluide qui en sort se concrète en une croûte jaunâtre, brune ou verdâtre. Celle-ci, au bout du premier ou du second septénaire, se détache, et il ne reste sur la peau qu'une petite empreinte violacée « rarement creusée dans la couche superficielle du derme, et surtout n'ayant en aucune manière la forme de la cicatrice de la variole, son étendue dépendant le plus souvent de celle de la croûte plutôt que de celle de la pustule elle-même » (M. Biett). Quelquefois l'irritation locale peut déterminer des douleurs et le gonflement des ganglions lymphatiques voisins des pustules.

Elles siégent le plus ordinairement sur les membres inférieurs, les mains, les bras, le cou, les épaules, le tronc et plus rarement sur le visage et le cuir chevelu. M. Rayer assigne pour siége à l'ecthyma chronique, le cou, le cuir chevelu, les membres, la face. Lorsqu'il ne se fait qu'une seule éruption d'un petit nombre de pustules, leur durée est d'un ou de deux septénaires : tel est le cas de l'ecthyma aigu. Cette durée peut être de un à plusieurs mois lorsque des groupes de pustules se forment successivement sur différentes parties du corps : on a alors l'éruption que les auteurs ont décrite sous le nom d'*ecthyma chronique*. Dans celle-ci les pustules se présentent avec les mêmes caractères; chacune offre successivement un point rouge, acuminé, puis blanchâtre, soulevé par une suppuration qui s'épanche en dehors, et se concrète sous forme de matière jaunâtre ou verdâtre, etc.

L'éruption de l'ecthyma chronique est constituée par

la succession d'un certain nombre de pustules qui parcourent leurs périodes en des temps différents, de sorte qu'au moment où de nouvelles se forment, d'autres sont presque entièrement cicatrisées. Tout le corps peut être ainsi envahi par l'éruption, ce qui perpétue le mal pendant plusieurs mois et même pendant une année entière. A chaque éruption nouvelle il survient un peu de malaise, de la soif, de l'anoxerie, de la céphalalgie, de la fièvre.

Quand les pustules se développent dans une seule partie du corps, leur durée est d'un septénaire comme dans l'*ecthyma vulgare* (*epinyctis vulgaris*, Sauvages), qui n'est qu'une forme bénigne de la maladie, dans laquelle l'éruption est complète au bout de trois ou quatre jours; les écailles tombent, et ne laissent aucune trace de leur existence une fois le premier septénaire révolu.

Quelquefois les pustules phlyzaciées, larges et volumineuses se renouvellent durant plusieurs semaines et plusieurs mois chez les enfants mal nourris, faibles, cachectiques ou allaités par de mauvaises nourrices. Elles s'étendent beaucoup plus que dans l'*ecthyma vulgare*, et envahissent les extrémités, le tronc, le cuir chevelu, et même la face; la douleur et l'irritation locales sont très-faibles; la peau sur laquelle la pustule se développe offre autour d'elle une teinte livide, et, lorsque la croûte est tombée, on aperçoit une ulcération assez profonde dont la cicatrisation est longue et difficile, et laisse après elle une dépression blanchâtre permanente (*ecthyma infantile*, Bateman). Tantôt les pustules ne parviennent pas à la suppuration; elles diminuent de volume, et il se fait à leur surface plusieurs desquamations successives (Cazenave et Schedel); tantôt elles sont très-volumineuses, et forment des élevures assez semblables aux bulles du rupia. Dans des cas assez ordinaires, la pustule laisse apercevoir un point noir, un ombilic, qui la fait ressembler à la pustule de la variole.

Chez d'autres sujets, des pustules larges, à base rougeâtre, proéminente et assez semblable à celle des furoncles, se répandent à la surface de tout le corps, à l'exception de la face (*ecthyma luridum, terminthus* de différents auteurs). Elles se rompent vers le huitième ou dixième jour, fournissent une matière sanieuse ou sanguinoleute, et laissent voir des ulcères qui s'étendent, et se couvrent de croûtes noires et adhérentes : la chute de celles-ci dure ordinairement plusieurs semaines. Autour et au-dessous de ces ulcérations on sent une dureté qui s'étend jusque dans les muscles sub-jacents. Si on vient à arracher les écailles, elles restent quelque temps avant de se reproduire, et il se forme des ulcères à bords calleux, laissant écouler un liquide sanieux. Cette forme de l'éruption phlyzaciée se manifeste chez les individus avancés en âge, dont la constitution est altérée par des excès de boisson, des travaux excessifs, ou à la suite de la rougeole, de la scarlatine, de la variole (Bateman).

L'*ecthyma cachecticum* de Bateman consiste dans une éruption de pustules nombreuses, répandues çà et là, se développant dans l'espace de deux ou trois jours, ayant leur siége sur la poitrine ou sur les membres. Les pustules à base dure et enflammée se multiplient chaque jour; la coloration de la peau à leur pourtour est bleuâtre, et prend une teinte pourprée à mesure que l'inflammation diminue et que des écailles lamelleuses se forment au sommet de la pustule. Après la desquamation, une tache de couleur foncée remplace la pustule : un paroxysme assez violent se manifeste ordinairement au début de cette forme de l'ecthyma (Bateman), qui est souvent uni à un état cachectique, amené quelquefois par une cause spécifique qui a altéré profondément la constitution.

Les formes diverses que prend la pustule phlyzaciée ont fait donner à la maladie des noms différents auxquels il ne faut attacher quelque importance que parce qu'elles représentent certaines conditions pathologiques de l'économie, qui exercent une certaine influence sur le nombre, la forme, la marche plus ou moins rapide des pustules.

Les symptômes généraux que nous avons signalés n'existent guère que dans les cas où les pustules sont confluentes, se succèdent sans interruption, lorsque leur base est entourée d'une aréole rouge, et qu'il se développe de la douleur, de la tuméfaction dans les parties voisines. Alibert rapporte l'histoire d'un malade dont le corps était couvert de pustules phlyzaciées, confluentes, et qui éprouvait des douleurs très-vives par la chaleur du lit : « on l'aurait cru poursuivi par un essaim d'abeilles en fureur; il s'agitait et changeait à chaque instant de place. » On conçoit que dans de telles circonstances la fièvre puisse s'allumer; elle s'observe dans l'ecthyma chronique lorsque les pustules sont très-enflammées, acquièrent de grandes dimensions, ou lorsque des ulcérations livides et de mauvaise nature s'établissent. Quand des pustules se reproduisent pendant plusieurs mois et à des intervalles éloignés (ecz. chronique), le mouvement fébrile est à peine prononcé ou n'existe pas (Rayer). Cependant si l'éruption se rattache à quelques maladies viscérales, à une affection chronique de l'appareil digestif ou respiratoire (*ecz. infantile, luridum, cachecticum*), la fièvre se manifeste mais d'une manière fugace, et dans ces cas, d'ailleurs, on est en droit d'en accuser la maladie viscérale plutôt que l'affection cutanée. M. Gibert dit qu'il est infiniment rare, si même cela existe, que cette affection soit précédée ou accompagnée de fièvre. Cette opinion n'est pas admissible, surtout quand on réfléchit que l'ecthyma se lie, comme le fait remarquer l'auteur lui-même, à une lésion interne, à un dérangement des fonctions digestives, à un état cachectique général. Alibert dit que la fièvre qui accompagne d'ordinaire l'ecthyma aigu ne se montre qu'à l'instant de l'éruption des pustules. Willan a fondé sur l'existence de la fièvre l'espèce d'*ecthyma* qu'il appelle *fébrile*, et qui se montre, en effet, dans des cas où des lésions viscérales bien caractérisées, ou une altération générale consécutive à quelque maladie, se décèlent par des symptômes généraux qui ont fait donner à cet ecthyma le nom de *cachecticum*.

La marche de l'ecthyma est aiguë ou chronique : un ou deux septénaires suffisent pour la guérison du mal à l'état aigu. Dans la forme chronique, les pustules, se développant sur d'autres parties du corps à mesure qu'elles se cicatrisent en un point, le mal peut ainsi se prolonger durant trois ou quatre mois et plus. Les complications, la modification profonde qu'a subie la constitution, soit dans le cours d'une rougeole, d'une scarlatine, d'une variole, soit par l'effet de la pauvreté, de la misère ou des autres causes que nous passerons plus loin en revue, impriment à l'ecthyma une marche chronique. Tant que ces causes persistent, le mal se reproduit, ou plutôt se continue sans interruption.

La terminaison de la pustule phlyzaciée est variable; les plus fréquentes sont la suppuration et la dessiccation. Tantôt, et c'est le cas le plus ordinaire, la croûte fait place à une tache rougeâtre qui disparaît au bout d'un certain temps, ou à une cicatrice tout à fait superficielle; tantôt à la pustule succède un ulcère de couleur violacée ou rougeâtre, sanieux, sanguinolent et de mauvaise nature, qui a quelque peine à se cicatriser (*ecthyma luridum*). La chute des croûtes épaisses, brunâtres, est souvent suivie d'une desquamation blanchâtre; quelquefois il se développe des tubercules violacés, lorsque les pustules sont restées longtemps stationnaires sans s'ulcérer (Rayer). « Après l'ouverture de la pustule, la rougeur diminue, le gonflement se dissipe, et l'épiderme, en se détachant à plusieurs reprises des points affectés, forme des cercles blancs autour d'une empreinte d'un rouge foncé, et qui persiste plus ou moins longtemps (M. Biett).

Diagnostic.—Il n'est pas toujours facile de distinguer l'ecthyma des pustules syphilitiques; cependant l'on re-

connaîtra ces dernières à l'aréole cuivreuse qui les environne, à une tendance plus grande à l'ulcération, et surtout en remontant à la cause de la maladie ; enfin, dans les cas douteux le traitement permettra d'asseoir le diagnostic. Il est rare, d'ailleurs, que l'on ne trouve pas quelques symptômes concomitants propres à éclairer la véritable nature de la maladie.

Le rupia a plus d'un trait de ressemblance avec l'ecthyma ; suivant M. Biett, « celui-ci a toujours la forme pustuleuse ; la collection est toujours purulente ; elle est renfermée dans un foyer circonscrit qui paraît être le follicule sébacé. Le rupia offre dans son début, comme dans une grande partie de sa durée, l'aspect d'une petite collection aqueuse non limitée, susceptible de s'étendre et de former une large ampoule. » Ces caractères différentiels paraissent décisifs; cependant lorsque les pustules sont larges et soulevées par un liquide sanguinolent qui se concrète sous forme de croûte très-épaisse, recouvrant une surface ulcérée, comme dans l'ecthyma luridum, on éprouve quelque difficulté à distinguer cette maladie du rupia. On se rappellera que, dans cette dernière affection, l'épiderme est soulevé par une sérosité purulente qui donne lieu en se concrétant à des croûtes saillantes, semblables à des écailles d'huîtres; on retrouve quelquefois autour d'elles des débris de la phlyctène; ordinairement aussi les ulcérations sont plus profondes que celles de l'ecthyma. M. Plumbe trouve une analogie très-grande entre l'ecthyma et le rupia. M. Biett, tout en accordant que les causes générales peuvent être communes, a signalé les différences qui séparent la lésion locale ; nous en avons rapporté plus haut les principaux caractères. Alibert partage tout à fait l'opinion de M. Plumbe, et dit « que le rupia de M. Bateman ne paraît pas différer assez de ce qu'il désigne lui-même sous le nom d'*ecthyma* pour constituer un genre à part (*ecthyma cachecticum*, Willan); ce serait alors un genre purement factice qui ne serait fondé que sur des considérations accidentelles de peu d'importance. »

Le furoncle se montre sous l'aspect d'une petite tumeur rouge qui se développe de dedans en dehors, tandis que dans l'ecthyma l'inflammation procède en sens inverse. Dans cette dernière, il n'y a pas mortification du tissu cellulaire, ni expulsion au dehors du bourbillon.

On pourrait prendre les pustules de l'ecthyma pour celles de la varioloïde et de la varicelle ; mais la généralité, la forme, le mode de développement de l'éruption, et plus tard la forme des croûtes, de la cicatrice, empêcheront de les confondre avec l'ecthyma. Dans la variole, les pustules sont ombiliquées, et ne peuvent permettre l'erreur. La vaccine a plus d'une analogie avec l'ecthyma ; mais les plaques gaufrées de la première éruption diffèrent beaucoup de la seconde. Les pustules que l'on provoque par des frictions avec la pommade stibiée imitent parfaitement les pustules de l'ecthyma spontané. Dans le cas où le malade aurait intérêt à dissimuler la véritable cause de l'éruption, il serait difficile d'asseoir le diagnostic; cependant la base de la pustule dans ce cas n'est point dure; l'épiderme est soulevé dans une assez grande étendue, et d'ailleurs il existe un ombilic sur ces pustules; enfin elles sont beaucoup plus confluentes que celles de l'ecthyma.

Il est difficile de confondre l'ecthyma avec la gale. La première est caractérisée par des pustules, la seconde par des vésicules qui d'ailleurs sont toujours nombreuses, accompagnées de prurit, contagieuses, et occupent la main, les doigts, le pouce et l'index. Du reste on se rappellera que la gale se complique souvent de pustules d'ecthyma, de telle sorte que l'on retrouve en même temps sur la peau du sujet affecté, 1° les sillons caractéristiques où sont logés les insectes producteurs de l'éruption vésiculeuse secondaire, 2° les vésicules, 3° les pustules. Ces deux éruptions sont produites par l'irritation que l'acarus provoque à la surface cutanée : l'existence des vésicules est presque constante ; ce n'est que dans les cas où l'irritation est forte que l'on voit paraître les pustules de l'ecthyma, ce qui n'est point rare du tout.

L'acné simplex, la mentagre, affectent un siége déterminé, comme le front, le visage, le menton; leurs pustules, à base dure et rouge, pourraient en imposer pour les pustules de l'ecthyma; mais c'est plutôt une induration qu'une phlegmasie véritable qui occupe leur base : leur marche est moins aiguë. Quant à l'acné indurata, il sera facile de le distinguer, puisqu'il affecte exclusivement le dos, la poitrine, le visage, et jamais les membres (M. Biett).

Complications. — Billard dit qu'en général l'ecthyma est lié chez les enfants avec une affection chronique de l'appareil digestif ou respiratoire, et se développe souvent dans l'état de marasme et d'affaiblissement où ces maladies ont réduit les enfants. » Les complications doivent aussi être très-communes chez l'adulte, lorsqu'une nourriture malsaine ou insuffisante, la malpropreté, et d'autres influences funestes, ont débilité la constitution. Il est impossible alors de ne pas faire jouer le principal rôle à cette complication. Les symptômes qui révèlent les irritations gastriques et intestinales sont la douleur épigastrique, l'anorexie, la constipation ou la diarrhée qui souvent se succèdent, la céphalalgie, la courbature, la faiblesse, un mouvement fébrile très-prononcé. L'ecthyma cachectique de Willan et Bateman paraît se rattacher à des complications assez variées. C'est ce qu'Alibert reconnaît dans le passage suivant : « Les individus sujets au phlyzacia chronique se trouvent pour la plupart dans un état de cachexie, d'abattement et de dépravation humorale; leur peau est sale, blafarde, d'un relâchement universel. »

On observe encore comme affection concomitante de l'ecthyma, l'inflammation de la conjonctive et du pharynx (Rayer), les affections morales, l'état de grossesse. M. Biett l'a vu alterner chez un jeune homme avec un asthme convulsif très-grave, ou paraître sous l'influence de gastro-entérites aiguës dans le cours desquelles il a paru avoir un caractère critique.

Les maladies aiguës ou chroniques de la peau peuvent s'accompagner quelquefois de pustules d'ecthyma. Cette complication s'est présentée dans le cours de la gale, du prurigo, du lichen, vers la fin de varioles confluentes et graves. Les pustules dans ce cas se reproduisent en différents points de l'enveloppe cutanée en conservant leur forme spéciale, jusqu'à ce que l'irritation de la peau ait cessé. On les voit aussi succéder à la rougeole, à la scarlatine, mais plus rarement qu'à la variole. L'ecthyma dépend quelquefois d'irritations directes de la peau, comme lorsqu'il survient après des frictions, des applications de sangsues, ou après des phlegmasies cutanées.

Pronostic. — Les complications que nous venons de passer en revue donnent quelque gravité à l'affection. Une constitution délabrée par des misères de toutes sortes, épuisée par des maladies, rendent le pronostic de l'ecthyma *infantile*, de l'ecthyma *luridum et cachecticum* plus fâcheux ; mais alors c'est plutôt sur la lésion concomitante que sur la lésion cutanée que repose ce jugement. En général, l'ecthyma considéré en lui-même est peu grave; quelquefois, il est vrai, le mal se reproduit avec une opiniâtreté qui inspire quelque inquiétude, comme chez les vieillards, et les individus cachectiques.

Étiologie. — Le phlyzacia semble attaquer de préférence les sujets qui vivent dans la misère et dans la malpropreté, qui exercent des métiers qui les exposent à des irritations continuelles du tégument. MM. Cazenave et Schedel disent qu'on l'observe fréquemment aux mains chez les épiciers et les maçons, à cause des manipulations auxquelles ils se livrent. Willan assure que les ouvriers qui touchent sans cesse des substances métalliques sont quelquefois attaqués de ce mal, qui occupe alors les mains. Il faut encore placer au nombre des causes d'irritation qui peuvent produire l'ecthyma les maladies de la peau dont nous avons fait l'histoire au sujet des complications (variole, scarlatine, rougeole, etc.). La gale, sur-

tout, en est une cause très-fréquente ; il est peu de sujets qui, en proie à une gale un peu intense, ne présentent pas, à la surface de la peau des pustules d'ecthyma mêlées aux vésicules de la gale ; ceux dont la constitution est affaiblie par les progrès de l'âge (vieillards), les enfants nés et élevés dans des conditions hygiéniques insalubres, allaités par des nourrices malsaines y sont particulièrement exposés. Cependant, on peut dire que ce mal attaque tous les âges, se manifeste dans toutes les saisons. On l'observe, dit-on, surtout au printemps, et en été chez les jeunes gens et les adultes (Cazenave et Schedel). Mais toutes particularités relatives à l'étiologie sont loin d'être connues. M. Biett assure que l'hiver et l'automne paraissent plus propres au développement de l'ecthyma que le printemps et l'été.

Les hommes en sont plus souvent affectés que les femmes (M. Biett). Bateman, au contraire, dit que les jeunes personnes sont, en général, sujettes à cette maladie, surtout au printemps ou dans l'été. Bateman attribue cette prédisposition à ce qu'elles font un exercice trop violent, ou altèrent leurs organes digestifs par une nourriture malsaine. Il n'existe pas de constitution qui paraisse plus spécialement disposée à la maladie. Les individus dont la peau est brune, sèche, dont les fonctions exhalantes sont difficiles, en sont-ils plus souvent atteints que d'autres, ainsi que le pense M. Biett ? Ce que l'on peut assurer, c'est que les sujets à peau blanche et fine, les enfants, les femmes, n'en sont nullement à l'abri. Il ne faut pas toujours chercher dans la prédisposition individuelle la cause de l'ecthyma ; son influence est presque nulle dans les cas où le frottement des habits, d'un col de chemise, d'une ceinture, d'une jarretière, a suffi pour le déterminer (Todd).

Les causes sur lesquelles il importe surtout au praticien de porter son investigation sont celles qui ont trait à l'hygiène. Une habitation froide et humide où l'air se renouvelle difficilement, une nourriture formée d'aliments peu réparateurs et insuffisants, l'usage exagéré de boissons vineuses et alcooliques, l'habitude de l'ivrognerie, et de débauches d'un autre genre ; la malpropreté qui accumule sur la peau des matières irritantes capables à elles seules de développer l'ecthyma, les travaux excessifs, la veille, les affections morales, telles sont les causes qui favorisent le développement de l'ecthyma. Aussi sévit-il surtout chez les hommes qui appartiennent aux classes inférieures de la société, chez les prisonniers (Alibert), dans les hôpitaux, les garnisons, et dans les temps de famine.

Un point essentiel dans l'étiologie de l'affection cutanée que nous étudions est la recherche des maladies viscérales dont les sujets sont souvent atteints. Ce n'est qu'après avoir examiné avec soin et successivement tous les organes qu'on pourra établir une thérapeutique vraiment efficace. Un sujet chez lequel on découvre une gastro-entérite, un état lymphatique ou scrofuleux caractérisé, ne doit pas être traité de la même manière qu'un individu dont la maladie a été provoquée et est entretenue par une irritation locale.

En se fondant sur les considérations qui précèdent, on a pu distinguer un ecthyma dans lequel la lésion locale constitue toute la maladie (ecthyma idiopathique), et une seconde forme dans laquelle la maladie d'un viscère ou de quelque point de l'économie exerce une influence non douteuse sur la production des pustules phlyzaciées (ecthyma symptomatique). Cette distinction n'est bonne, sous le point de vue de l'étiologie, que parce qu'elle enseigne au praticien à ne pas s'arrêter à la seule lésion qui frappe ses yeux, et à porter son investigation plus loin.

Traitement. — Il faut, avant tout, placer les malades dans de bonnes conditions hygiéniques ; leur prescrire une nourriture saine, réparatrice, et non stimulante ; les soins de propreté, les bains tièdes, d'eau simple, ou d'eaux minérales salines, les bains de mer, des boissons toniques et amères, si la constitution est mauvaise ; au contraire, la diète, une alimentation féculente, lactée, des boissons délayantes, si le malade est jeune, robuste et pléthorique.

Lorsque l'éruption est confluente, qu'elle persiste sans interruption, lorsque les douleurs sont vives, la rougeur de la peau très-marquée, et la chaleur telle, que les malades ne peuvent supporter la chaleur de leur lit, ou de l'appartement qu'ils occupent ; lorsqu'enfin le sujet est jeune, sanguin, on n'hésitera pas à le soumettre à une diète sévère, à l'usage de tisanes émollientes, et même à lui pratiquer une saignée. On emploie en même temps les bains simples, émollients, les lotions et des applications émollientes. Alibert conseille, si le tégument est couvert de pustules à base enflammée et douloureuse, d'y appliquer un certain nombre de sangsues ; c'est dans de telles circonstances que les lotions avec l'eau de guimauve ou de gélatine calment la phlegmasie cutanée.

Les applications topiques seront d'une nature très-différente si la constitution est détériorée, si les pustules ont laissé après elles ces ulcérations livides, noirâtres, dont il est difficile d'obtenir la guérison. C'est alors que l'on retirera de grands avantages des lotions faites avec le vin miellé, la décoction de quinquina, l'eau de Saturne (Alibert), ou des bains alcalins, que l'on prépare avec la gélatine, le sous-carbonate, ou l'hydrochlorate de soude, et une certaine quantité de sulfate de fer (M. Biett). On prescrira aussi les bains de mer, l'eau de Barèges, dont Alibert n'a pas obtenu de bons effets. Enfin, si la cicatrisation des pustules ne marchait qu'avec lenteur, on pourrait employer la cautérisation avec le nitrate d'argent, qui sert à toucher les surfaces ulcérées, ou les lotions avec l'acide hydrochlorique étendu d'eau. Le cérat térébenthiné peut être utile pour les pansements. Sous l'influence de ces topiques excitants, la vitalité des petites plaies se ranime, la teinte livide des ulcérations diminue ou disparaît, et la cicatrisation s'établit. Un autre effet de ces applications est de stimuler la surface des téguments, et de prévenir ainsi la formation de nouvelles pustules.

Le traitement local serait insuffisant s'il n'était soutenu par l'administration de substances capables de modifier toute la constitution. Mais, de même que les agents curatifs destinés à agir sur la peau devaient être choisis, tantôt dans les émollients, tantôt dans les excitants et les toniques, de même aussi deux ordres très-distincts de remèdes composent le traitement général. C'est pour avoir perdu de vue ces deux indications opposées que Bateman recommande d'une manière trop générale les ferrugineux, les toniques, les amers, et les antimoniaux.

Si l'estomac ou les intestins sont irrités, on doit s'abstenir des toniques, des excitants et des émétiques. M. Rayer prétend qu'on ne doit recourir aux boissons laxatives et amères que dans les cas rares où il n'existe aucun symptôme d'irritation gastrique ou intestinale. Sans redouter autant que ce médecin la phlegmasie du tube digestif, il faut cependant apporter une certaine circonspection dans l'emploi des substances capables d'irriter la muqueuse : lorsqu'on s'est assuré qu'elles sont facilement tolérées, et surtout quand le misérable état de la constitution exige impérieusement qu'on relève les forces, il faut, sans hésiter, recourir aux toniques, tel que le quinquina, aux préparations ferrugineuses, à la décoction de serpentaire de Virginie, de salsepareille, aux sucs amers et réputés antiscorbutiques ; les purgatifs doux, les laxatifs, administrés dès le début, ou vers la fin, en stimulant la membrane de l'intestin, la préparent à mieux recevoir l'action du médicament qu'on lui confie. Nous croyons utile d'administrer l'ipécacuanha, ou le tartre stibié ; les vomissements et les évacuations alvines agissent comme moyens perturbateurs ou comme révulsifs ; dans les deux cas, leur action est souvent très-salutaire ; elle sera surtout d'un grand secours chez les sujets dont la muqueuse digestive est parfaitement saine, et qui sont en proie, depuis plusieurs mois, à l'éruption pustuleuse de l'ecthyma.

Classification. — L'ecthyma est rangé par la plupart

des auteurs de l'époque actuelle dans la classe des affections cutanées pustuleuses, à côté de la variole, de la vaccine et de l'impetigo. Alibert le place dans le cinquième genre des dermatoses eczémateuses auquel il donne le nom de phlyzacia (ecthyma). Celui-ci comprend deux espèces : 1° le phlyzacia aigu ; 2° le phlyzacia chronique. Une affinité tout à fait naturelle réunit les affections pustuleuses ; cependant on peut établir trois sous-ordres : le phlyzacia, le psydracia, et les maladies des follicules ; dans le sous-ordre phlyzacia on trouve l'ecthyma dont les rapports avec le genre rupia sont si intimes. Une des espèces de l'ecthyma (*ecthyma syphiliticum*) commençant toujours par un tubercule : on voit ici le passage de la pustule à l'ordre des tubercules (Ch. Martins).

Historique et bibliographie. — Il est difficile de retrouver dans les auteurs anciens une description un peu nette de l'ecthyma. Hippocrate s'est servi de ce mot pour désigner, sans doute, plusieurs sortes de maladies. Il en est de même d'Aetius, lorsqu'il dit : « Fiunt in toto corpore pustulæ, dolorem inducentes citra saniei collectionem, eas eczemata, ab ebulliente fervore, Græci vulgo appellant ». Ces indications sont vagues et peuvent s'appliquer à certains pemphyx, à l'épinyctis, au zona même, tout aussi bien qu'à l'ecthyma, ainsi que le fait remarquer M. Dauvergne dans les recherches importantes qu'il a publiées sur l'historique des maladies de la peau. Willan et Bateman sont les premiers qui, usant de ce mot d'une manière rigoureuse, ont donné une description fort complète de la maladie à laquelle ils ont consacré le nom d'*ecthyma*. Alibert l'a étudiée avec quelque soin sous le nom de *phlyzacia*. Nous nous sommes surtout aidés, dans la composition de cet article, des travaux de M. Biett (art. ECTHYMA du *Dict. de méd.*), où se trouvent consignées des remarques importantes sur le siége anatomique, sur les symptômes et les causes de cette maladie ; de M. Todd, qui discute, et combat l'opinion de Samuel Plumbe sur le siége de la lésion ; de Copland, de MM. Cazenave et Schedel, et Gibert.

ECZÉMA, s. m. de εκζεω, *effervesco*, expression employée par quelques auteurs pour désigner des inflammations de la peau avec production de phlyctènes, et consacrée par Willan à une espèce particulière d'éruption vésiculeuse.

Dénominations françaises et étrangères.—*Eczema, dartre squameuse humide, dartre vive, échauboulure, ampoule ardente, gale épidémique, poussée, teigne furfuracée, hydrargyrie, lèpre mercurielle.* Fr. — *Eczesis, eczesma, ecphlysis.* Lat.—*Heat-eruption, heats.* Angl. — *Schweisblattern, Hitzblatterchen, Hitzausschlag.* All.

Synonymie suivant les auteurs. — *Eczema* des auteurs grecs et de Willan, Bateman, Rayer, Biett ; *hydroa*, Sauvages, Vogel ; *Cytisma eczema*, Young ; *ecphlysis eczema*, Good ; *eczesis, eczesma, eczesmus*, diff. aut. ; *herpes squamosus*, Alibert ; *hydrargyria*, Alley ; *mercurial lepra, mercurial disease*, Moriarty et Mathias.

Définition. — On donne le nom d'*eczéma* à une inflammation de la peau caractérisée par l'éruption de petites vésicules, non contagieuses, répandues sur des surfaces plus ou moins étendues, accompagnées d'une rougeur superficielle, presque toujours confluentes, et se terminant par la résorption du fluide qu'elles renferment, par des excoriations superficielles et une exhalation d'une matière séreuse ou séro-purulente, qui se concrète en squames plus ou moins épaisses, ou enfin par une desquamation épidermique consécutive.

Divisions. — Nous ferons connaître, dans le cours de notre description, les diverses espèces d'eczéma qui se trouvent indiquées dans les différents ouvrages consacrés à l'étude des maladies de la peau ; mais c'eût été introduire une confusion nuisible dans notre article, que de commencer par énumérer toutes les formes pathologiques que peut affecter la maladie, et d'ailleurs, comme elles ne reposent que sur des différences de cause, de siége, de forme, et qu'il est impossible de fonder sur des bases aussi peu solides des distinctions spécifiques, nous suivrons l'exemple qui nous est donné par M. Biett, et qui a été imité depuis par la plupart des auteurs qui ont publié des travaux sur cette matière.

Nous décrirons 1° un *eczéma aigu*, 2° un *eczéma chronique* : nous rangerons dans l'eczéma aigu A l'*eczema simplex*, B l'*eczema rubrum*, C l'*eczema impetiginodes*, qui n'en sont que des variétés. Nous décrirons ensuite l'*eczéma chronique*, et terminerons par l'étude des espèces établies d'après le siége que peut affecter l'eczéma : A *eczéma du cuir chevelu*, B *des paupières*, C *des oreilles*, D *des narines*, E *des lèvres*, F *du mamelon*, G *des parties génitales de la femme*, H *du scrotum* et *du pénis*, I *de l'anus*, J *des mains*, K *des jambes*. Willan et Bateman ont divisé l'eczéma en trois espèces: 1° l'*eczema solare*, 2° l'*eczema impetiginodes*, 3° l'*eczema rubrum*.

Eczéma. — *Caractères généraux.* — L'éruption des vésicules est presque constamment précédée de fourmillement, de prurit et d'un sentiment de chaleur sur les parties qu'elle doit occuper ; la peau prend ordinairement une teinte rosée, et, si on l'examine vers cette époque avec une forte loupe, on aperçoit déjà une foule de petits points saillants qui ne sont autre chose que les vésicules naissantes. Les phénomènes locaux, tels que le prurit, la chaleur, la rougeur, le nombre des vésicules, peuvent varier, et c'est précisément sur l'intensité plus ou moins marquée de ces symptômes, sur l'extension plus ou moins grande en profondeur de l'inflammation, sur la marche plus ou moins rapide de l'éruption, et sur d'autres particularités, etc., que sont fondées les distinctions de l'eczéma en *simplex, rubrum, impetiginodes*, etc. Lorsque la vésicule a acquis tout son développement, on voit qu'elle est formée par une petite gouttelette de sérosité limpide, transparente, se troublant ensuite et devenant laiteuse. Si la vésicule n'est point déchirée, le liquide est résorbé et il y a une desquamation légère, sous forme de débris épidermiques, foliacés, blanchâtres ; si, au contraire, le liquide s'épanche au dehors et s'il est abondant, il se concrète sous forme de squames grisâtres, jaunâtres ou verdâtres, plus ou moins épaisses et quelquefois imbriquées comme les diverses parties de la corolle d'une fleur (eczéma impétiginodes). Elles laissent aussi quelquefois après elles une excoriation qui persiste un certain temps.

Les phénomènes généraux sont presque nuls lorsque l'éruption est peu confluente ; du malaise, de l'inappétence, un peu de soif, de l'insomnie, de la chaleur, un peu de fièvre, voilà tout ce que l'on observe. Ces symptômes prennent beaucoup d'intensité, il s'y joint une fièvre marquée de l'abattement, etc., lorsque les vésicules se développent en grand nombre sur le tégument rouge et enflammé.

L'eczéma peut envahir toute la surface cutanée ou une grande partie de cette enveloppe. Il affecte de préférence certaines parties où les follicules sont en grand nombre et la perspiration cutanée très-active, comme les oreilles, les aisselles, les aines, le scrotum, l'anus, la vulve, le mamelon, le cuir chevelu, les narines, les lèvres, les avant-bras, les cuisses. Il s'étend même de proche en proche aux membranes muqueuses et pénètre dans les narines, le vagin, le conduit auditif ; il se développe sur la conjonctive, sur le prépuce.

On sait encore peu de chose sur le siége anatomique des maladies de la peau. M. Biett a fait de louables efforts pour arriver à quelque résultat sur ce point. Nous ne pouvons mieux faire que de reproduire ici un passage de son article ECZÉMA où il s'occupe de cette importante question. « L'eczéma paraît consister dans l'inflammation de la couche superficielle du derme désigné sous le nom de *membrane vasculaire d'Eichhorn*, et qui, selon toutes les probabilités, a pour fonctions spéciales la sécrétion de l'épiderme. Au début, soulèvement d'une

foule de points de la cuticule, épanchement d'un liquide transparent. Si l'inflammation s'étend, elle forme le plus souvent une surface continue; alors sécrétion épidermique plus active; les squames se succèdent sans cesse, offrant des formes diverses, diminuant au déclin de l'inflammation, l'épiderme ne prenant une consistance solide que lorsque les dernières traces de l'inflammation se sont dissipées, que le derme a repris son état normal.

» On a prétendu récemment que les follicules sébacés étaient le siége primitif de l'eczéma. Cette opinion, bien que spécieuse, ne supporte pas un examen sérieux. D'abord il ne paraît pas que les anatomistes qui se sont plus particulièrement occupés de la structure de la peau, aient jamais considéré les follicules sébacés comme étant les organes sécréteurs de la cuticule. Gaultier, dont le beau travail doit toujours être cité, regarde ces follicules comme des annexes du système pileux, et l'exhalation onctueuse qu'ils produisent comme propre à entretenir la souplesse, la flexibilité de l'enveloppe tégumentaire. M. Eichhorn restreint encore plus la sécrétion sébacée, il la considère seulement comme propre à donner aux poils cette apparence brillante et à prévenir leur feutrage. »

M. Blainville, qui, par ses recherches, a tant éclairé l'histoire anatomique de la peau et de ses annexes, s'est occupé de la structure de l'appareil crypteux. Le phanère, qui n'est autre chose qu'une modification de la peau destinée à son perfectionnement, a pour fonction spéciale de sécréter la matière qui constitue les poils, les cheveux, les ongles, les plumes chez les oiseaux, etc. Le crypte n'en diffère que parce que le produit de sa sécrétion reste liquide. Il arrivera donc, lorsque ces follicules seront enflammées, une sécrétion plus abondante d'un liquide huileux qui pourra s'épaissir et s'accumuler dans le crypte, mais sans lui donner en aucune manière l'apparence d'une vésicule. On aura la forme de l'*acne sebacea*, ainsi que le fait très-bien remarquer M. Biett, et si l'inflammation est plus profonde, les follicules passeront à l'état pustuleux comme dans les diverses formes de l'acné.

« Dans l'opinion que je hasarde, dit M. Biett, tout semble s'expliquer : l'inflammation vésiculeuse est-elle légère, il y a après l'ouverture des vésicules, dénudation de la couche la plus superficielle du derme, sécrétion plus abondante de l'épiderme, plus mince, non continue, formant des lamelles plus ou moins étendues. Cette inflammation devient-elle plus grave, les éruptions s'enchaînent-elles ou se succèdent-elles à des intervalles très-rapprochés, la sécrétion épidermique est plus active, les squames s'accumulent sur cette surface enflammée, humide, dénudée. »

On trouve aussi dans les phénomènes pathologiques qui ont leur siége sur les muqueuses plus d'une analogie propre à étayer l'opinion de M. Biett. L'augmentation de la sécrétion, qui fournit d'abord un liquide muqueux abondant qui s'épaissit et diminue ensuite, ne peut-elle pas être comparée à l'exhalation que l'on observe durant le cours de l'eczéma; la matière exhalée est d'abord liquide et remplacée plus tard par une sécrétion épidermique sous forme de squames minces, à demi fluides, dont la consistance augmente à mesure que la phlegmasie décroît et que la peau revient à l'état physiologique.

Nous bornerons là ces considérations générales; plus de détails nous exposeraient à des redites, car les symptômes locaux et généraux, la durée, la terminaison de l'eczéma, n'offrent plus que des particularités qui trouveront place dans la description qui va suivre.

1. *Eczéma aigu* — A. *Eczema simplex*. — Les vésicules, petites et serrées les unes contre les autres, se développent sans qu'on aperçoive de rougeur manifeste sur la peau, dans les points occupés par l'éruption. La gouttelette de sérosité qui constitue la vésicule est transparente, devient successivement opaque, laiteuse, disparaît par résorption, ou le fluide s'épanchant au dehors se dessèche sur le sommet de la vésicule (Rayer); ou bien il se forme un petit disque squameux de la largeur d'une tête d'épingle; quelquefois de nouvelles vésicules reparaissent avant ou après la desquamation de la première éruption : « Mais dans aucun cas, disent MM. Cazenave et Schedel, elle ne donne lieu à ces surfaces enflammées, à cette exhalation de sérosité et à ce renouvellement de squames que l'on observe dans les autres variétés; elle ne laisse pas la plus petite trace. »

Les symptômes locaux manquent presque entièrement: il n'y a point de rougeur, à peine un peu de démangeaison et quelques phénomènes précurseurs généraux, comme de la chaleur, de la fièvre, de la soif, du malaise, de la céphalalgie et de la courbature. La durée moyenne de l'eczéma simplex est de deux à trois septénaires; il peut cependant se prolonger durant le printemps et l'été, jusqu'en automne ou en hiver. Il est presque toujours borné à une surface plus ou moins étendue, et occupe surtout les avant-bras, les bras, le dos de la main, l'intervalle des doigts où il simule assez bien la gale. Il atteint de préférence les jeunes gens et les femmes, et se développe fréquemment après des applications de substances irritantes ou lorsque les parties sont restées exposées à l'action d'un foyer ardent ou des rayons solaires.

Bateman a décrit sous le nom d'*eczema solare* une forme qui participe à la fois des caractères de l'eczéma simplex et de l'eczéma rubrum. Comme le premier, il attaque les parties habituellement découvertes (la face, le cou, les avant-bras, le dos des mains, les doigts), est produit par l'air chaud ou l'action directe du soleil, se manifeste chez les femmes; mais l'éruption vésiculeuse est parfois précédée ou accompagnée de fourmillement, de chaleur, d'une cuisson vive, de tuméfaction si prononcée lorsqu'elle occupe les doigts « que la couleur naturelle de la peau a disparu entièrement (Bateman). Enfin un cercle inflammatoire environne les vésicules, qui se sèchent en petites écailles d'un jaune-brun, de la grosseur de la tête d'une épingle. Elles peuvent se succéder les unes aux autres, de sorte que l'on ne peut préciser ni la durée, ni l'époque de la terminaison de cet eczema solare, qui toutefois se termine ordinairement en trois ou quatre septénaires.

B. *Eczema rubrum*. — Cette forme est caractérisée par une inflammation très-vive de la peau, qui devient rouge, luisante et tuméfiée, comme dans l'érythème ou l'érysipèle. Les malades y éprouvent une chaleur très-grande : si on apporte quelque attention à l'examen de la surface enflammée, on aperçoit une foule de petits points saillants, que remplacent ensuite des vésicules de la grosseur d'une petite tête d'épingle. Elles sont transparentes, entourées d'une aréole inflammatoire; deux ou trois jours après leur apparition la sérosité qui les distend se trouble et devient lactescente. M. Rayer dit qu'elle reste limpide jusqu'au moment de la rupture de la vésicule. Du sixième au huitième jour, quelquefois plus tôt, le fluide est résorbé, les vésicules se flétrissent et leurs débris produisent une desquamation de peu de durée. « L'éruption, examinée à cette époque, présente encore des caractères tranchés : on aperçoit une surface d'une teinte rougeâtre (teinte qui persiste encore quelques jours après la guérison), parsemée de petits points arrondis entourés exactement d'un liseré blanchâtre, irrégulièrement découpé, qui indique la ligne de démarcation entre le soulèvement de l'épiderme qui formait la vésicule et l'aréole qui entourait sa base. » (Cazenave et Schedel).

Lorsque le mal est borné à une partie ou lorsque l'éruption ne tend pas à se reproduire, deux à trois septénaires suffisent à la guérison. Mais il n'en est plus ainsi quand les vésicules apparaissent en grand nombre, que l'inflammation de la peau est vive, et que de nouveaux groupes se reforment à mesure que les premiers formés sont en desquamation. On voit alors un fluide lactescent s'épancher sur le tégument enflammé, l'irriter davantage et y produire des excoriations par lesquelles suinte une sérosité abondante. Des lamelles croûteuses, minces,

molles, humides et jaunâtres se forment, et sont remplacées ensuite par des squames plus sèches et plus adhérentes. La peau ne revient que lentement à son état naturel : on observe des excoriations douloureuses, des gerçures profondes dans les plis des articulations ou sur d'autres points. «La durée de l'excoriation et de l'écoulement, dit Bateman, dont la description laisse peu de chose à désirer, est indéterminée. Cette éruption peut se terminer dans dix jours, si elle n'attaque que certaines parties du corps; mais si elle est générale, la santé se rétablit rarement avant six semaines, et la maladie se prolonge ordinairement jusqu'à la huitième ou dixième semaine. » C'est dans ce cas que la desquamation se répète trois ou quatre fois; les écailles furfuracées sont blanches et plus petites, et, lorsque le mal a cédé, la peau conserve une espèce de rudesse qui ressemble à celle que l'on aperçoit dans le psoriasis léger (Bateman).

L'eczéma s'étend quelquefois jusque dans les narines et dans la bouche où se développent alors des aphthes. On a dit que les membranes muqueuses pouvaient être envahies dans une certaine étendue : cette assertion nous paraît fondée, si on ne parle que des ouvertures naturelles; mais nous ne pensons pas que le mal puisse pénétrer plus profondément. L'un de nous a eu plusieurs fois l'occasion de pratiquer l'autopsie de sujets qui avaient succombé avec des eczéma chroniques presque généraux, et dans aucun cas il n'a pu découvrir, soit dans le pharynx, soit sur des parties plus reculées des membranes muqueuses, aucune lésion qui eût quelque analogie avec l'éruption vésiculeuse de l'eczéma.

C'est encore à l'eczéma rubrum qu'il faut rapporter une autre forme de la maladie que les auteurs ont nommée *eczéma mercuriel* (*eczéma spécifique*, *mercuriel*, *hydrargyrie*, *exanthème mercuriel*, Frank). Il a été étudié surtout par Alley, Benjamin Bell, Spens, Moriarty, Pearson, M. Mullin, Frank et d'autres (*voir* la bibliographie). M. Joy, dans l'article Eczema de l'encyclopédie anglaise, comprend la description de l'eczéma mercuriel dans celle de l'eczéma rubrum.

M. Rayer dit qu'il se développe chez les individus forts et velus que l'on soumet aux frictions mercurielles lorsqu'on n'a pas pris la précaution de faire raser préalablement les membres, mais il peut aussi survenir chez des sujets auxquels on a administré le mercure à l'intérieur. M. Joy fait observer que dans ce cas il est tout aussi facile de concevoir le développement de l'eczéma mercuriel qu'il l'est de voir survenir une gastro-entérite lorsque le mercure a seulement été employé à l'extérieur. Crampton en a cité plusieurs exemples.

L'eczéma mercuriel ne diffère de l'aigu et du chronique que parce que des symptômes généraux assez graves et une perturbation notable du système nerveux viennent s'ajouter aux autres phénomènes. Les vésicules se développent un ou deux jours, parfois deux ou trois semaines après les frictions sur le scrotum, les avant-bras, ou sur les parties qui ont été enduites de la pommade mercurielle; quelquefois aussi les vésicules occupent les mêmes régions à la suite de l'administration interne du mercure. L'éruption s'étend, et, dans certains cas, recouvre tout le corps; il se forme de larges croûtes noires et des excoriations; la conjonctive s'enflamme et présente des incrustations. En même temps on observe les symptômes suivants : accélération de la circulation, chaleur de la peau, gêne de la respiration. Lorsque le mal fait des progrès, il revêt la forme adynamique; il survient de la diarrhée, de l'anxiété précordiale, de la dyspnée, des douleurs dans la poitrine, une expectoration sanguinolente fournie par la muqueuse des bronches; le pouls faiblit, ses battements sont irréguliers; la peau se sphacèle parfois, et la mort survient. Benj. Bell, Pearson, Spens, Moriarty, Alley, ont été témoins d'accidents semblables développés chez plusieurs sujets; Bateman a observé des cas plus légers. Le mal peut durer dix à douze jours ou plusieurs semaines. L'épiderme est détruit dans une grande étendue, et la desquamation considérable qui se prolonge pendant quelque temps peut faire croire à l'existence d'un psoriasis (Copland, *Dictionn. of pract. med.*). Dans la forme la plus intense, les cheveux et les ongles tombent, et lorsque ceux-ci repoussent, ils se recourbent et présentent des altérations irrégulières.

C. *Eczéma impétiginodes*. — Dans cette forme de l'eczéma aigu, l'inflammation portée à un haut degré s'accompagne de chaleur brûlante, d'une démangeaison insupportable, d'un sentiment de tension dans les parties affectées. Le tégument présente une vive rougeur et une tuméfaction considérable, et des groupes nombreux de vésicules très-rapprochées les unes des autres. Elles s'ouvrent, et le liquide qui se concrète produit des croûtes jaunâtres, molles et humides, de grandeur variable, qui s'imbriquent, et laissent après leur chute des surfaces humides, turgescentes, enflammées, d'où s'écoule une sérosité roussâtre. Il se développe encore de nouvelles squames jaunâtres, plus minces, qui cèdent leur place à d'autres, et cette rénovation peut durer trois à quatre septénaires, et continuer jusqu'à ce que, l'inflammation venant à s'éteindre, la peau reprenne son état naturel.

Pendant que les premières vésicules parcourent ainsi leur période, il s'en forme de nouvelles dans leur intervalle qui perpétuent le mal. On peut observer ainsi chez le même sujet les divers degrés de l'inflammation. Ils sont surtout manifestes lorsque l'eczéma impétiginodes remplace l'eczéma rubrum. Dans ce cas, aux vésicules transparentes et remplies de sérosités limpides en succèdent d'autres qui ont une teinte jaunâtre puriforme. On a vu aussi de ces vésicules passer à l'état pustuleux, et tandis que les unes sont encore transparentes, d'autres sont déjà remplies d'une humeur jaunâtre. L'intensité de la phlegmasie de la portion de peau sur laquelle elles reposent est une condition indispensable pour cette succession de forme. « Cela est si vrai, dit M. Biett, que chez le même individu on voit souvent les deux formes : l'une sur des surfaces où l'inflammation a marché avec énergie; l'autre, c'est-à-dire des vésicules simples, sur des points où la phlegmasie a présenté moins d'intensité dans son début et dans sa marche.

On vient de voir que l'eczéma impétiginodes succède à l'eczéma rubrum; dans cette succession des deux degrés de la même maladie, les vésicules transparentes d'abord passent à l'état de vésico-pustules, et non de véritables pustules. C'est donc une transformation pathologique qui participe à la fois et de la vésicule et de la pustule. On a dit qu'il existe des différences tranchées qui ne permettent pas de confondre ces vésicules pustuleuses avec les véritables pustules; nous verrons, en parlant du diagnostic, jusqu'à quel point cette distinction est facile. MM. Cazenave et Schedel considèrent l'eczéma impétiginodes comme une éruption vésiculo-pustuleuse, et non comme un eczéma compliqué de pustules. M. Rayer regarde l'eczéma impétiginodes comme un eczéma rubrum compliqué de pustules d'impétigo. Copland (art. Eczéma) partage cette manière de voir; mais elle est évidemment en opposition avec ce que l'on observe dans la nature. On voit, en effet, chez le même malade des vésicules petites et remplies d'un fluide transparent (ecz. rubrum) acquérir plus de volume, l'épiderme se soulever dans une plus grande étendue, et enfin l'humeur devenir séro-purulente et purulente. Il est facile dans ce cas d'apercevoir la transformation de la vésicule en vésiculo-pustule. Ce ne sont donc pas, ainsi que l'ont pensé les auteurs cités plus haut, des pustules qui se développent à coté des vésicules. Nous reviendrons sur ce sujet à propos de l'étiologie, nous montrerons aussi, en traitant des maladies de la peau en général (*voy.* Peau, maladie de la), que ces distinctions entre les vésicules, les pustules, les bulles, sont souvent illusoires, et qu'il est impossible de les maintenir dans tous les cas, tant les transformations d'une de ces altérations en une autre est facile dans le cours des affections cutanées. Nous nous proposons de

faire ressortir ces affinités que M. Martins a signalées dans sa thèse. Reconnaissons cependant que parfois l'eczéma se complique de quelques pustules d'impétigo véritable, et même de pustules d'ecthyma. Mais les caractères de ces diverses éruptions sont assez différents pour que l'on ne puisse pas les confondre (Cazenave et Schedel).

L'eczéma impétiginodes s'accompagne quelquefois de fièvre, d'une surexcitation assez grande, de soif, de céphalalgie, de nausées, etc.; souvent c'est à peine s'il existe un mouvement fébrile léger. Sa durée est de vingt à trente jours. Il peut passer à l'état d'eczéma chronique tout à fait semblable à celui qui succède à l'eczéma rubrum. L'eczéma impétiginodes se termine aussi par résolution, et alors l'injection des capillaires s'efface au point qu'il est impossible d'en découvrir les traces au bout d'un certain temps. Lorsque les sujets sont d'un âge avancé, ou lorsque la peau est brune, sèche, et le tissu cellulaire plus serré, l'inflammation dont le derme a été le siége, et qui s'étend parfois jusqu'au tissu cellulaire sous-jacent, ne s'efface qu'au bout de plusieurs années, ou même jamais, et les points affectés conservent une teinte brune plus ou moins marquée. Les femmes, les enfants, les sujets à peau blanche, molle et fine, offrent très-rarement cette coloration.

2° *Eczéma chronique.* — Il peut succéder aux trois formes d'eczéma que nous venons de décrire. La peau, irritée sans cesse par le liquide que fournissent les vésicules incessamment reproduites, présente une surface enflammée d'un rouge vif, tendue, luisante, chaude, et qui devient le siége d'une démangeaison insupportable. L'humeur séreuse, ou séro-purulente, s'écoule par la surface du derme enflammée sous forme de gouttelettes, ou, pour ainsi dire, en nappe: ses quantités sont telles parfois, que les linges en contact avec les parties en sont rapidement imprégnés, et se durcissent comme s'ils avaient été trempés dans l'empois.

La peau qui est le siége de cette éruption offre quelquefois une surface semblable à celle d'un vésicatoire en suppuration; on y observe quelques points plus rouges, ou des sillons ouverts qui ressemblent à des égratignures profondes (Biett); plus souvent, au contraire, l'inflammation est peu prononcée. Autour des articulations, ce sont des excoriations, des gerçures plus ou moins allongées, ou de petites traînées inflammatoires qui sont les vestiges des vésicules nouvellement rompues.

L'éruption peut être constituée par des vésicules très-confluentes et développées par place, mais qui ne se réunissent pas, de sorte que, malgré la vive rougeur qui les environne, il est facile de se convaincre que la peau n'est pas dénudée. D'autres fois, soit qu'elles s'étendent à toute l'enveloppe tégumentaire, soit qu'elles se succèdent rapidement dans un espace déterminé, elles peuvent être tellement serrées les unes contre les autres, qu'on n'observe plus qu'une surface excoriée que recouvrent des squames épaisses, humides, jaunâtres (*herpes squamosus madidans* d'Alibert). Quelques auteurs ont pensé que le liquide qui se concrète est exhalé par le derme excorié, mais n'est pas fourni par les vésicules. Il faut avouer qu'il est difficile, à cause de la rapidité avec laquelle les vésicules se succèdent, de l'état des surfaces altérées et de la présence des squames, d'apercevoir les vésicules de nouvelle formation; mais M. Biett dit qu'on les retrouve, non-seulement sur les limites de la phlegmasie où elles sont plus distinctes, mais encore sur la surface enflammée elle-même. La ténuité extrême de l'épiderme en ces points explique la rapidité de la marche et la rupture prématurée des vésicules. Toutefois nous n'avons jamais pu, malgré la plus scrupuleuse attention, constater l'existence de ces vésicules de nouvelle formation sur la surface enflammée, et l'analogie porte à croire que la sécrétion se fait par le derme, de même qu'elle a lieu sur la peau dont l'épiderme a été enlevé par l'action d'un vésicatoire.

Il importe aussi d'étudier avec soin la forme de la desquamation qui donne à cette maladie une physionomie si remarquable. Dans les cas où l'éruption a été peu intense, l'inflammation cutanée moins vive, les débris épidermiques sont très-minces et blanchâtres, quelquefois les squames sont larges, adhérentes par un de leurs bords, soulevées dans d'autres; ou bien l'exhalation venant à tarir, les squames sont sèches, blanchâtres, intimement unies à la peau qui se fendille, et laisse apercevoir des crevasses profondes. Dans quelques cas d'eczéma chronique général, la peau reste pendant fort longtemps d'un rouge très-vif, et recouverte de débris épidermiques secs et minces; il n'y a plus aucune espèce d'exhalation. « Dans cet état l'eczéma ressemble, à s'y méprendre, à certaines affections squameuses proprement dites (psoriasis), d'autant plus que ces squames ne sont plus produites par la concrétion d'un liquide exhalé et épaissi, mais qu'elles paraissent être (comme dans les maladies squameuses) des lamelles d'épiderme altéré. L'apparition de vésicules pourrait éclairer sur la véritable nature de l'éruption; mais elle n'a point toujours lieu, et il existe d'ailleurs, ainsi que l'a observé plusieurs fois l'un de nous, une forme de maladie cutanée que l'on ne trouve pas décrite dans les auteurs, et qui constitue évidemment une affection intermédiaire entre l'eczéma et le psoriasis. Comme elle se rapproche toutefois surtout de ce dernier, il nous suffit de l'indiquer; et nous reviendrons plus tard (*voyez* Psoriasis) sur sa description et sur les importantes questions de pathogénie et de pathologie cutanée générale qui s'y rattachent. M. Biett a montré dans ses leçons plusieurs exemples d'eczéma qui étaient devenus de véritables maladies squameuses, et dans lesquels le caractère vésiculeux redevenait de plus en plus marqué à mesure qu'ils avançaient vers la guérison » (Cazenave et Schedel). C'est cet état qui constitue la *dartre squameuse* d'Alibert.

On doit à M. Dauvergne plusieurs remarques importantes sur la desquamation de l'eczéma qu'il appelle avec Alibert *herpes squamosus*. Quand l'eczéma est parvenu à un état de chronicité très-avancé, et que le mal qui occupait une large surface s'isole et se concentre là où l'épiderme s'est entr'ouvert pour laisser échapper le liquide sous forme de rosée, l'inflammation se dispose en zone, et semble *zébrer* le membre; tantôt elle s'allonge en rubans étroits et tortueux. Les couches superficielles de la peau sont turgescentes. « L'épiderme entr'ouvert offre la disposition de deux valves à travers lesquelles les tissus enflammés viennent dépasser le niveau des téguments. Souvent l'espace que laissent entre elles les deux valves épidermatiques est assez grand, et là seulement naissent de petites écailles qui, une fois formées, semblent chevaucher sur ces sortes de valves. » L'auteur que nous venons de citer prétend avec raison que dans quelques cas de *dartres squameuses humides* (eczéma chronique) il n'existe pas de vésicules, et que la formation des écailles et l'exsudation séreuse ont été immédiatement la suite de l'inflammation des couches superficielles de la peau. En effet les observateurs qui ont apporté une grande attention à cette recherche ne les ont pas toujours trouvées.

M. Dauvergne explique la formation des squames, non-seulement par la concrétion de la sérosité qui s'écoule des vésicules, mais encore par l'inflammation qui se propage dans leurs intervalles, et qui provoque une exsudation sous-épidermique, laquelle soulève cette membrane, et ne la fait s'exfolier qu'après qu'une exsudation d'un liquide albumineux a reproduit une sorte d'épiderme. Il a vu quelquefois la couche réticulaire fortement injectée donnant à la portion de la peau malade une belle teinte carminée. Il pense que le brillant de la rougeur inflammatoire dépend souvent de la couleur propre de la peau. Chez une personne blonde, les tissus cutanés étant plus transparents, la couleur des liquides qui les pénètrent est plus fidèlement transmise à la surface; au contraire, sur des individus à peau brune, la teinte dartreuse est ordinairement livide. Il ne faut pas confondre cette coloration avec la couleur violacée que

donne à la peau la dartre squameuse chez les vieillards ; elle dépend, suivant M. Dauvergne, de la cachexie scorbutique à laquelle ils sont en proie.

Revenons maintenant sur quelques symptômes locaux, presque constants dans la forme chronique de l'eczéma. Au nombre de ces symptômes nous devons signaler le prurit et la tuméfaction de la peau. Tantôt la démangeaison qu'éprouvent les malades est légère, et consiste en un simple fourmillement incommode ; tantôt c'est un prurit brûlant et intolérable, qui s'étend quelquefois à une grande surface et force les malades à se gratter. Ce besoin est si impérieux, que la volonté reste impuissante ; le patient se déchire la peau jusqu'à ce que l'écoulement du sang mette un terme momentané à la démangeaison qui était devenue pour lui un véritable supplice. Bientôt l'irritation que cette manœuvre a provoquée, et le contact des corps rudes et des vêtements viennent encore augmenter le prurit. La chaleur du lit ou de l'appartement, le repas, l'usage des boissons vineuses, alcooliques, du café, de l'opium, les tisanes chaudes, les vêtements de laine, les couvertures, les émotions morales, exaspèrent la démangeaison. Elle est quelquefois continuelle, et jette les malades dans un état d'irritation vraiment digne de pitié. Lorsqu'ils ont déchiré la peau avec leurs ongles, il en résulte un soulagement momentané, et parfois une sensation singulière mêlée de douleur et de plaisir; ils tombent ensuite dans l'abattement jusqu'à ce que le prurit se reproduise plus intense qu'il n'était. Quelquefois la démangeaison n'est pas continuelle, revient la nuit, empêche les malades de se livrer au sommeil, les force de quitter le lit pour chercher dans le contact d'un air frais quelque soulagement à la douleur qu'ils endurent. Le prurit manque quelquefois dans certaines formes de l'eczéma aigu, presque jamais dans l'eczéma chronique. On a attribué ce phénomène à la phlegmasie cutanée qui accompagne constamment l'éruption vésiculeuse. M. Biett le considère comme le résultat de la modification pathologique qu'a subie l'innervation du derme. Il cite à l'appui de son opinion le cas remarquable d'un sujet paralytique affecté d'eczéma chronique, chez lequel la démangeaison s'arrêtait précisément sur les limites de la paralysie. D'ordinaire cette sensation s'éteint à mesure que la maladie marche vers la guérison.

Lorsque la phlegmasie eczémateuse acquiert une certaine intensité, et prolonge sa durée, lorsque son étendue est un peu considérable, les parties sous-jacentes participent à la lésion ; les glandes lymphatiques se tuméfient et s'engorgent ; l'on voit ainsi les ganglions cervicaux, axillaires, inguinaux, se gonfler suivant que l'eczéma occupe une partie voisine de ces régions. On a quelquefois confondu cette lésion tout à fait secondaire avec l'affection scrofuleuse ; mais l'examen attentif de la surface cutanée suffit à elle seule pour asseoir un diagnostic.

L'irritation se communiquant de proche en proche à toutes les parties constituantes de la peau, on a vu, dans des cas rares, l'éléphantiasis compliquer l'eczéma. Il existe sans doute alors une prédisposition individuelle qui a beaucoup plus de part à la production de la maladie que l'inflammation cutanée dont le rôle n'est que secondaire.

Les symptômes généraux précurseurs que l'on observe sont : du malaise, un mouvement fébrile, une chaleur générale précédée parfois de frissons vagues et irréguliers, l'anorexie, la soif, et d'autres troubles peu importants, si ce n'est dans le cas de complications du côté des organes digestifs. M. Dauvergne assure qu'aussitôt que les plaques exanthémateuses et les vésicules se sont développées, tous les symptômes généraux s'évanouissent, que la maladie est entièrement localisée, et qu'alors commence une longue période de chronicité. Les symptômes généraux peuvent cependant se manifester de nouveau lorsque l'éruption des vésicules très-confluentes et la phlegmasie intense de la peau se reproduisent : ils existent presque toujours et deviennent fort graves lorsque l'eczéma chronique est général : dans ce cas les sujets succombent souvent aux troubles qui se manifestent dans les appareils de la nutrition.

Eczéma partiels : A. *Eczéma du cuir chevelu.* — Il occupe particulièrement la nuque, les régions occipitale et temporale (Rayer), et s'étend aussi à la face. Il offre en ces différents points quelques particularités importantes à connaître. Au début, une démangeaison assez vive se déclare ; le derme enflammé exhale une sérosité abondante, d'une odeur fade et nauséabonde, qui mouille tous les cheveux et les linges dont on recouvre la tête. Lorsqu'elle s'est concrétée, elle prend la forme de squames qui s'attachent aux cheveux, se dessèchent, et tombent ensuite en lames furfuracées ; mais si l'humeur épaisse et humide se concrète autour des poils en couches serrées, et au point d'offrir une surface continue, il en résulte à la racine des cheveux des plaques d'une blancheur éclatante, semblables, pour la couleur, à celle qu'offre l'amiante ; de là est venu le nom de *teigne amiantacée*, donné à tort à cette maladie qui est une vésicule, et non une pustule. Billard a observé souvent l'eczéma du cuir chevelu chez les nouveau-nés, et dit qu'on le reconnaît par de petites vésicules bleuâtres qui se développent à la tête, et qui, en donnant issue à un fluide qui se concrète promptement, simulent un peu la teigne.

La phlegmasie respecte les bulbes pilifères (MM. Biett, Cazenave et Schedel). M. Rayer dit que lorsque le mal est ancien, il peut en résulter une altération dans cette partie, et la chute des poils ; mais il faut ajouter que l'alopécie qui en résulte n'est que momentanée, tandis qu'elle persiste dans la teigne proprement dite (porrigo). L'engorgement et la tuméfaction des glandes de la région cervicale postérieure accompagnent fréquemment l'eczéma du cuir chevelu. M Biett a remarqué une altération singulière dans les traits du visage chez les sujets en proie depuis un certain temps à cette maladie. L'inflammation du cuir chevelu causant une tension continuelle dans la peau du visage, les traits sont tirés en haut et en arrière ; « les sourcils s'élèvent quelquefois irrégulièrement à plus d'un demi-pouce de leur situation normale ; tirés en haut et en arrière, les paupières finissent par donner aux traits l'aspect des figures chinoises. »

B. *Eczéma des paupières.* — Il donne lieu à une tuméfaction, à une rougeur, et à un gonflement considérable, soit inflammatoire, soit œdémateux, ce qui est plus fréquent, gêne les mouvements des paupières, et s'étend sur la conjonctive palpébrale, où l'on aperçoit alors des vésicules transparentes, quelquefois suivies d'ulcérations. On a vu parfois un ectropion déterminé par la phlegmasie intense de la conjonctive.

C. *Eczéma des oreilles.* — Il succède souvent à l'eczéma du cuir chevelu, et se complique de l'inflammation des parois du conduit auditif externe, et de la trompe d'Eustache et du pharynx. Le gonflement du conduit auriculaire peut être assez considérable, et son oblitération momentanée portée assez loin, pour que les sons cessent d'être perçus. Le tissu cellulaire environnant la conque se tuméfie, et les mouvements de l'os maxillaire, dans son articulation, sont si douloureux, que la mastication devient difficile. Les oreilles sont chez les femmes, le siége de prédilection de l'eczéma.

D. *Eczéma des narines.* — Nous n'avons à noter dans celui-ci que la rapidité de la formation de vésicules dont on n'aperçoit, au bout d'un temps très-court, que la desquamation sous forme de croûtes, ou de débris épidermiques; la membrane pituitaire gonflée, rouge et enflammée.

E. *Eczéma des lèvres.* — Cette affection, quelquefois très-douloureuse, se reproduit avec une fréquence extrême, non-seulement sur la peau qui environne la muqueuse labiale, mais aussi sur cette dernière qui rougit, s'enflamme, et devient le siége d'excoriations superficielles et de plis rayonnés.

F. *Eczéma des mamelles.* — On l'observe chez les jeunes filles, chez les femmes, et chez les nourrices. Il affecte spécialement le mamelon et l'aréole, et provoque une démangeaison fort incommode. Souvent toute la glande mammaire devient sensible, et les glandes lymphatiques de l'aisselle s'engorgent consécutivement. Ce mal résiste avec une grande opiniâtreté, et donne lieu, dans quelques cas, à des gerçures dont la cicatrisation est difficile, surtout chez les nourrices, parce que la succion opérée sans cesse par l'enfant, y apporte un obstacle continuel.

G. *Eczéma des organes de la génération chez la femme.* — Le mont de Vénus, les grandes et les petites lèvres, sont fréquemment le siége de l'éruption. Celle-ci se développe quelquefois, en premier lieu sur la partie interne des cuisses ; d'où elle s'étend de proche en proche jusque sur les grandes lèvres ; on la voit même envahir l'entrée du vagin, le clitoris et le pourtour du méat urinaire. Il en résulte des symptômes fort pénibles pour les malades, qui accusent une vive démangeaison, une chaleur brûlante, vers les parties, de la cuisson au moment de l'émission des urines ; il existe aussi une tuméfaction très-grande qui rend souvent la marche douloureuse. Dans quelques cas, les sujets, cédant au besoin qu'ils éprouvent de se gratter, « il en résulte un mélange indéfinissable de douleurs et de plaisirs qu'aucune expression ne saurait peindre ; au milieu des sensations les plus cruelles surviennent des rêves érotiques qui laissent à leur suite de la douleur et un profond abattement (M. Biett). Cette variété de l'eczéma est une des causes les plus fréquentes de la nymphomanie.

Les sujets très-gras, les femmes vers le déclin de l'âge, ou en proie à des écoulements leucorrhéiques qui ne sont quelquefois, il est vrai, qu'un effet de l'éruption vésiculeuse, en sont souvent affectés. Elle a été souvent décrite et étudiée dans ces circonstances sous le nom de *dartre squameuse humide* ou *sèche*, en raison des liquides qui se dessèchent et forment des croûtes humides ou sèches ; on retrouvera toujours dans les environs quelques vésicules qui permettront d'asseoir le diagnostic. L'eczéma des parties génitales ne doit pas être confondu avec l'inflammation des follicules qui ont leur siége sur la face interne des grandes lèvres. « Dans cette dernière forme, dit M. Biett, on voit les follicules gonflés, tuméfiés, répandus sur une surface rouge, injectée, lubrifiée par une exhalation abondante, mais sans aucune érosion ni desquamation consécutive, caractère distinctif important et qui empêche toute méprise. »

H. *Eczéma des organes de la génération chez l'homme.* — Le scrotum et le pénis, la partie interne des cuisses, sont fréquemment affectés d'eczéma. La chaleur, la tuméfaction, les érections, accompagnent cette maladie et prennent une grande intensité lorsque le malade se livre à la marche, ou lorsqu'il est soumis à la chaleur du lit ou d'un endroit fortement échauffé. Le mal peut se présenter à l'état aigu ou à l'état chronique, sur la face interne du prépuce et du gland, ou sur les autres parties que nous avons indiquées. On a vu dans ces circonstances, des érections presque continuelles se rapprocher du priapisme, le derme se déchirer, et des hémorrhagies assez abondantes avoir lieu par les gerçures.

I. *Eczéma de l'anus.* — Comme toute la surface cutanée qui revêt les organes de la génération chez l'homme et chez la femme, celle des environs de l'anus est le siége d'une sécrétion sébacée habituelle, qui semble disposer ces parties à l'eczéma. Le frottement continuel qui s'effectue pendant la marche, la grande quantité de poils, la nature irritante des liquides exhalés en ce point, la malpropreté, expliquent la fréquence de l'eczéma de l'anus. Il s'annonce par une rougeur et une inflammation très-vive de la peau qui laisse suinter un liquide abondant. On aperçoit une éruption de vésicules nombreuses à l'extrémité du rectum et dans les sillons qui résultent du froncement de la peau en ce point ; quelquefois elle s'étend jusqu'au scrotum et à la partie interne des cuisses, ou vers la vulve. La démangeaison insupportable ; la cuisson et la chaleur que les malades éprouvent, redoublent encore par le repos et par l'action de toutes les causes qui tendent à appeler le sang dans la partie inférieure du rectum, comme la marche, la chaleur de l'atmosphère, etc.

J. *Eczéma des mains.* — Les ouvriers qui, par la nature de leurs travaux, sont contraints de manier des substances irritantes, des corps durs, etc., comme les épiciers, les droguistes, les serruriers, les taillandiers, les broyeurs de couleur, les laboureurs, y sont plus exposés que d'autres. Bateman décrit sous le nom d'*eczema solare* l'éruption vésiculeuse produite par l'action directe des rayons solaires ou d'un air chaud qui attaque presque exclusivement les parties du corps qui sont découvertes, comme la face, le cou et les avant-bras, chez les femmes, mais plus particulièrement le dos des mains et des doigts. L'apparition des vésicules est précédée et accompagnée de chaleur, et d'un sentiment de cuisson et de fourmillement extrêmes lorsqu'elle a été provoquée par le soleil ou par la chaleur du feu. Les vésicules sont petites et un peu proéminentes, remplies d'une sérosité laiteuse et ténue, entourées d'un cercle inflammatoire, mêlées, chez les hommes doués d'un tempérament sanguin, à des pustules phlyzaciées ou à de petits tubercules durs et douloureux qui se développent çà et là, suppurent et deviennent de petites ulcérations (Bateman).

L'eczéma se montre aussi sur les extrémités inférieures, sur les jambes et les pieds plus particulièrement. Il s'accompagne de gonflements, de déchirures par lesquelles le sang s'écoule, et qui renouvellent encore l'irritation. M. Rayer a vu la chute des ongles en résulter.

Marche, durée, terminaison. — Sous ces différents rapports, l'eczéma offre des nuances presque infinies, et qu'il serait presque impossible de retracer toutes. Quelquefois constituée par un petit nombre de vésicules, l'éruption circonscrite dans un seul endroit, et affectant d'ordinaire les parties où les follicules sébacés sont nombreux et la perspiration cutanée très-active, se termine en un, deux ou trois septénaires. A un plus haut degré le mal provoque des accidents locaux assez aigus, tels que la rougeur, la chaleur, la tuméfaction qui, en se combinant de différentes manières, donnent à l'eczéma une physionomie très-changeante. Cependant lors même que ces symptômes ont acquis une certaine gravité, lorsqu'ils ont persisté pendant deux ou trois septénaires, on les voit décroître, et la durée du mal, quoique plus longue que dans les cas précédents, n'excède pas un à deux mois.

D'autres fois à l'état aigu succède l'état chronique ; souvent au moment où la desquamation s'établit, les surfaces redeviennent rouges, une nouvelle éruption paraît, et il se fait ainsi une succession continuelle d'éruption, soit sur le lieu primitivement affecté, soit sur d'autres régions du corps. L'eczéma chronique suit précisément cette dernière marche : n'occupant d'abord qu'une très-petite surface, il se propage à tout un membre et à tout le corps. Cette redoutable maladie peut ainsi se prolonger pendant plusieurs mois, même plusieurs années avec des alternatives de rémission et d'exacerbation. Aussi peut-on dire que la durée de l'eczéma chronique est presque indéfinie. MM. Cazenave et Schedel disent l'avoir vu envahir simultanément toute l'enveloppe tégumentaire, soit à l'état aigu, soit à l'état chronique.

La terminaison de l'eczéma est la desquamation par lambeaux épidermiques, par squames minces et foliacées, par croûtes épaisses, sèches ou humides. Quelquefois l'eczéma se termine par la forme bulleuse du pompholix ; M. Biett, qui a été témoin de faits semblables, dit que les bulles se succèdent et s'étendent par leurs circonférences, de manière à former une squame continue. Dans un cas rapporté par le médecin que nous venons de citer,

les bulles, larges et régulières, se multiplièrent, s'étendirent et offrirent bientôt l'aspect de squames larges, successives, superposées comme les pétales d'une corolle. Du reste, ces transformations de vésicules en bulles sont rares, et n'ont lieu que sous l'influence de conditions organiques qui n'ont pas encore été bien déterminées.

L'eczéma peut-il rétrocéder, peut-il disparaître tout d'un coup, et donner lieu, en se portant sur un viscère ou sur un tissu quelconque, à une maladie bien caractérisée? Ce serait entrer dans la question générale de la rétrocession des maladies que de discuter ce point. Nous dirons seulement que les observateurs les plus distingués s'accordent à reconnaître que, dans tous les cas où l'on a cru voir une retrocession, il n'existait qu'une simple révulsion opérée par le développement, ou par l'exacerbation d'une autre maladie.

Complication. — L'eczéma peut compliquer un grand nombre de maladies de la peau. On l'a vu survenir dans le cours de la gale négligée ou traitée par des frictions irritantes (M. Gibert), ou en même temps que des plaques papuleuses confluentes et ulcérées de lichen agrius; il accompagne aussi les éruptions tuberculo-pustuleuses des syphilides, du sycosis, de l'éléphantiasis des Arabes.

Les maladies générales ou locales, considérées comme complication de l'eczéma, n'ont pas été encore suffisamment étudiées. Cependant il est impossible, dans quelques cas, de méconnaître les affections gastro-intestinales et la modification pathologique qu'a subie la constitution chez certains sujets. « Une observation, dit M. Biett, qui ramène quelquefois les praticiens aux théories humorales, c'est le rapport des éruptions eczématiques avec d'autres maladies, et leur succession alternative: c'est ainsi que des rhumatismes, des névralgies très-graves, des palpitations de cœur, des gastralgies, cessent après l'apparition de ces phlegmasies vésiculeuses, ou que ces symptômes se manifestent de nouveau avec une grande intensité lorsque celles-ci diminuent ou disparaissent. »

Nous rechercherons plus loin (*voy.* PEAU) s'il y a des altérations organiques qui puissent jouer un grand rôle dans la production des maladies cutanées et de l'eczéma en particulier, et nous montrerons combien, dans un grand nombre de cas, cette appréciation est encore mal établie.

Diagnostic. — La *gale* est l'affection qui offre le plus de ressemblance avec l'eczéma; et si les vésicules de celui-ci sont peu nombreuses, ce qui est rare, si elles occupent les jointures et sont accompagnées d'un prurit peu douloureux, il est presque impossible de différencier ces deux affections, à moins que l'on ne retrouve, soit à l'œil nu, soit avec le microscope, l'insecte de la gale ou les sillons qu'il a creusés à la surface du derme. Toutefois il est facile, en général, d'éviter une erreur de diagnostic par une observation attentive. Les vésicules de la gale sont situées sur le pli des jointures dans le sens de la flexion; presque toujours il en existe entre les doigts; rarement confluentes, elles renferment un liquide transparent qui ne s'épanche point au dehors par la rupture spontanée de la vésicule; il ne se forme pas de croûtes ni de squames comme dans l'eczéma; la rougeur, la tuméfaction, la chaleur, ne sont jamais portées au degré qu'elles atteignent dans cette dernière maladie. Le prurit est différent dans les deux espèces: douloureux, accompagné d'une chaleur et d'une tension remarquable dans l'eczéma, il n'offre pas ces caractères dans la gale. Celle-ci est contagieuse, l'eczéma ne l'est jamais. Les deux variétés qui offrent le plus de similitude avec la gale sont l'eczéma rubrum et l'impétiginodes; mais les vésicules de la gale sont moins saillantes, moins nombreuses, et accompagnées d'une rougeur moins vive que dans l'eczéma rubrum. Les vésicules de l'eczéma impétiginodes sont pointues et se convertissent en pustules, comme le font quelquefois celles de la gale; le diagnostic est alors très-difficile, mais les caractères que nous avons rapportés plus haut, et surtout la présence d'un acarus, sont suffisants pour l'établir. Du reste, si, malgré une comparaison attentive de tous les symptômes, on conservait quelque doute, il ne faudrait pas se prononcer.

Dans l'*herpes phlyctenodes* qui a été souvent confondu avec l'eczéma, les vésicules constituent des groupes isolés et répandus çà et là; l'eczéma peut aussi se montrer avec cette apparence, mais les vésicules en sont plus petites, à peine saillantes; leur transparence est marquée; elles sont suivies de desquamation.

L'eczéma se distingue de l'*éruption miliaire*, en ce que ses vésicules sont plus confluentes et moins volumineuses que dans celle-ci. Les vésicules de la miliaire ne sont pas accompagnées de cette rougeur, de la tuméfaction, du prurit que l'on retrouve dans l'eczéma; la desquamation n'offre rien non plus de semblable. Il existe plus de difficulté dans le diagnostic lorsque la miliaire se manifeste durant les chaleurs de l'été, après un long exercice, et dans le cours des maladies où la sueur se montre comme un symptôme fréquent; la recherche de la cause et des lésions viscérales, l'absence des phénomènes locaux, tels que la rougeur, la tuméfaction, etc., suffisent pour distinguer la miliaire de l'eczéma.

L'*impétigo* diffère de l'eczéma, a-t-on dit, par ses pustules à large base, renfermant un liquide purulent dès le début, et jamais une sérosité transparente; les vésicules de l'eczéma impétiginodes peuvent bien offrir un volume qui les rapproche des pustules, mais dans ce cas encore l'humeur contenue n'est point purulente. D'ailleurs l'impétigo se termine par des croûtes épaisses, jaunes, inégales et chagrinées; l'eczéma par une desquamation de lames assez minces, quoique larges. Celle-ci ne laisse après elle que des taches légères sur la peau tandis qu'il reste une rougeur prononcée et des cicatrices après la chute des croûtes de l'impétigo. Quoi qu'il en soit, lorsqu'on n'a pas observé la maladie à son début, mais alors seulement que les vésicules étaient déjà transformées en vésico-pustules, la distinction devient quelquefois fort difficile, si une nouvelle éruption de vésicules ne vient pas indiquer le caractère primitif de la maladie. Il faut se rappeler ce fait, savoir que dans l'impétigo on trouve presque toujours des pustules isolées, tandis que les vésico-pustules de l'eczéma impétigineux sont constamment agglomérées.

Le *pompholix diutinus* présente ordinairement des bulles discrètes très-distantes les unes des autres, et alors le diagnostic n'est environné d'aucune difficulté; mais si les bulles sont nombreuses, se confondent et se déchirent, il en résulte une sécrétion épidermique et des couches superposées qui se recouvrent les unes les autres, et imitent assez bien les squames de l'eczéma impétiginodes. Mais dans le pompholix les bulles envahissent toute la surface cutanée; elles sont constituées par de vastes soulèvements de l'épiderme, semblables à ces larges phlyctènes des vésicatoires qu'ils dépassent souvent par leurs dimensions; les squames ont aussi une épaisseur et des dimensions qu'elles n'offrent jamais dans l'eczéma. Celui-ci présente toujours, autour des plaques enflammées, des vésicules très-distinctes; il n'y en a jamais dans le pompholix qui, d'ailleurs, est constamment mortel, tandis que l'eczéma ne l'est presque jamais.

Le *lichen agrius* est accompagné d'une exhalation de sérosité et de la production de squames; mais celles-ci sont moins larges et plus épaisses que dans l'eczéma; leur chute laisse apercevoir une foule de petits points proéminents, papuleux, qui donnent à la peau un aspect chagriné, et dont on sent les saillies en promenant le doigt sur l'éruption; l'eczéma n'offre qu'une surface rouge, lisse et luisante. On retrouve toujours dans celui-ci quelques vésicules; il n'existe jamais, même sur les plaques confluentes du lichen, que les éminences pleines et solides des papules.

On a confondu quelquefois avec l'eczéma chronique le *psoriasis*, et il faut reconnaître que lorsque l'étendue de l'éruption eczémateuse est considérable, que la peau est recouverte de squames blanchâtres, et que l'exhalation de la sérosité par le derme enflammé n'a plus lieu, la ressemblance est assez grande ; mais dans le psoriasis la peau est hypertrophiée, tuméfiée d'une manière notable, et les gerçures nombreuses, qui existent aussi dans l'eczéma, n'occupent pas seulement certaines parties, comme dans cette dernière affection, mais toute la surface de la peau (*psoriasis inveterata*). La présence des vésicules, la mollesse, la friabilité des squames, le suintement séreux qui se fait au-dessous d'elles, serviront encore à distinguer l'eczéma du psoriasis. Toutefois nous devons ajouter que l'un de nous a plusieurs fois observé une maladie cutanée qu'il est impossible de ne pas considérer comme une forme intermédiaire entre l'eczéma et le psoriasis ; mais comme elle se rapproche cependant davantage de celui ci, nous ne faisons que l'indiquer ici, nous réservant de la décrire à propos de l'affection squameuse.

Pronostic. — L'eczéma est, en général, une maladie peu grave ; il importe cependant, sous le point de vue du pronostic, d'établir une différence entre l'état aigu et l'état chronique. Lorsqu'en effet l'éruption se reproduit sans cesse durant plusieurs années, et malgré le traitement le plus méthodique, lorsqu'elle envahit de vastes surfaces, lorsque la constitution du sujet s'altère, soit sous l'influence de l'irritation prolongée de la peau qui finit par amener quelques désordres, soit par l'effet d'une lésion viscérale, il faut se tenir sur la réserve, et ne pas émettre de jugement sur une maladie qui peut se terminer d'une manière funeste. Dans tous les cas l'attention du médecin doit se porter sur les viscères, et surveiller toutes les fonctions ; c'est ainsi qu'il pourra trouver les véritables éléments du pronostic. L'eczéma aigu n'offre de caractère sérieux que lorsqu'il s'étend à une grande partie du corps, et qu'il envahit les membranes muqueuses. Nous avons dit que l'inflammation seule se propageait ainsi, et que pour notre part nous n'avions jamais retrouvé de vésicules sur les membranes muqueuses au delà du pharynx. L'eczéma rubrum et impétiginodes ayant une durée plus longue, une marche moins régulière que l'eczéma simplex, le pronostic est plus fâcheux dans ces deux premières formes que dans la dernière.

Étiologie. — On doit mettre d'abord au nombre des principales causes de l'eczéma toutes celles qui exercent une action immédiate sur la surface cutanée comme des frictions sèches, ou celles qui sont faites avec des pommades irritantes, avec l'onguent mercuriel (eczéma mercuriel), l'application de pommades rances, les frictions alcalines, sulfureuses, surtout lorsqu'elles sont pratiquées sur des endroits abondamment fournis de poils ; l'insolation, l'exposition à une chaleur ardente ou longtemps prolongée, le contact de corps durs, solides ou liquides, de poussière ; la brûlure, le vésicatoire et toutes les irritations produites par des maladies locales. Ces causes directes se retrouvent dans l'exercice de certaines professions : les épiciers, les broyeurs de couleurs, les affineurs de métaux, les taillandiers, les blanchisseuses, sont plus disposés que d'autres à contracter la maladie. Elle peut être encore provoquée par l'équitation, la marche prolongée, les écoulements leucorrhéiques, la malpropreté, etc. Les influences atmosphériques ont été regardées comme capables de prendre une certaine part au développement de l'eczéma ; il se déclare plus fréquemment au printemps et dans l'été que dans les autres saisons ; les changements brusques de température, le renouvellement des saisons, en provoquent la première apparition ou déterminent des exacerbations lorsque l'eczéma est passé à l'état chronique. C'est surtout sur les symptômes déja existants de l'eczéma que les vicissitudes atmosphériques ont une grande influence ; elles excitent des démangeaisons souvent insupportables.

Les causes internes de l'eczéma sont moins connues, et lors même qu'elles sont très-évidentes, ce qui est fort rare, il faut encore admettre qu'il existe une disposition toute spéciale de la peau, pour que l'action pathogénique de la lésion viscérale se fasse sentir sur elle. L'eczéma se montre chez les femmes, soit après la couche, soit après l'allaitement, soit enfin après le retour d'âge. L'éruption qui survient dans les deux premières circonstances a été considérée par un grand nombre d'auteurs comme ayant sa source dans une action nuisible exercée par le lait. Il nous serait difficile de dire ce que l'on doit entendre par maladies *laiteuses*, encore moins de rapporter des faits qui en prouveraient l'existence incontestable, du moins en ce qui concerne l'eczéma ; cette question, du reste, sera discutée ailleurs (*voy.* Peau *maladie de la*). L'eczéma qui survient chez les femmes parvenues à l'âge critique, ou quelques années après la cessation du flux menstruel, se rattache sans doute à quelque modification pathologique de la constitution, mais il est impossible de dire en quoi elle consiste, et quels rapports il existe entre elle et l'éruption eczémateuse. Celle-ci est plus rebelle, et persiste plus longtemps que lorsque l'eczéma tient à d'autres causes.

Quelques auteurs pensent que l'eczéma, comme plusieurs autres affections cutanées, est fréquemment déterminé par une phlegmasie chronique de la muqueuse intestinale : nous reviendrons sur cette opinion que nous ne saurions adopter (*voy.* Peau).

On a vu dans quelques cas l'eczéma paraître presque subitement sous l'influence d'une vive émotion morale, telle que la frayeur, la colère ; cette cause agit plus fortement sur les femmes qui allaitent, et chez lesquelles l'éruption vésiculeuse peut se montrer dans un siége déterminé, comme sur le cou, les oreilles, le cuir chevelu, les aisselles, ou même envahir presque tout le tégument.

L'eczéma n'est point contagieux, « cependant, disent MM. Cazenave et Schedel, dans des circonstances très-rares, il a paru se transmettre d'un individu à un autre par le contact prolongé de deux surfaces muqueuses. C'est ainsi que M. Biett a rapporté, dans ses *Leçons cliniques*, plusieurs exemples d'eczémas qui s'étaient transmis par le coït. » Ces exemples ne nous paraissent nullement prouver la contagion de l'eczéma, même dans les cas où l'éruption s'est développée ou transmise dans les organes de la génération. La nature âcre de l'écoulement et de la sérosité qui humecte les parties explique mieux le développement de la maladie provoquée par les rapports sexuels. Les femmes sont plus fréquemment affectées que les hommes.

Traitement. — Rappelons d'abord que l'eczéma est souvent amené par des causes externes, et que lors même que l'on est contraint d'admettre la prédisposition, ces causes n'en jouent pas moins le principal rôle dans la production de la maladie. Dès lors le médecin doit avant tout s'enquérir de la cause qui l'a fait naître, et rester convaincu qu'il n'y a pas de guérison durable à espérer si le sujet est de nouveau soumis aux conditions sous l'influence desquelles a paru l'éruption eczémateuse. N'est-ce pas à la persistance des mêmes causes qu'il faut attribuer ces eczémas chroniques ou ces récidives fréquentes de la maladie chez les ouvriers qui exercent les professions que nous avons indiquées précédemment, et qui à peine guéris reçoivent de nouveau l'action irritante des corps qu'ils sont obligés de manier sans cesse, ou la poussière qui est incessamment appliquée à la surface de leur corps ? Les agents thérapeutiques dirigés contre la maladie étant différents selon qu'elle est à l'état aigu ou à l'état chronique, nous en traiterons séparément, et nous indiquerons ensuite les médications particulières réclamées par les eczémas des diverses régions du corps. Il faut surtout se garder, ainsi qu'on le fait trop souvent en thérapeutique, d'administrer les remèdes au hasard, et de soumettre indifféremment les malades à l'emploi des bains d'eau simple, ou sulfureuse, ou chargée de toute autre substance médicamenteuse, aux dépuratifs et à

tous ces remèdes que l'on prescrit trop souvent sans se régler sur des indications précises.

Avant de passer à cette étude nous pouvons nous demander si l'emploi de médicaments propres à guérir l'eczéma n'est pas contre-indiqué dans quelques cas, et s'il faut respecter cette espèce de dépuration établie vers la surface cutanée par les efforts de la nature. La doctrine des solidistes a jeté une grande défaveur sur les idées de ce genre ; mais le temps n'est peut-être pas éloigné où, revenant à des opinions anciennes, on utilisera certains faits qui semblent favorables à cette doctrine. Il faut reconnaître que si l'on a singulièrement exagéré l'importance de ces mouvements fluxionnaires qui ont leur siége à la peau, cependant des observateurs exempts de préjugés ont vu des phénomènes morbides apparaître pour la première fois ou prendre une intensité remarquable lorsque l'éruption vésiculeuse, traitée par des moyens convenables, disparaissait. C'est donc au praticien à s'environner de toutes les lumières que peut lui fournir, dans ces cas difficiles, l'étude de la constitution des sujets, des maladies préexistantes et des causes qui ont amené l'eczéma. Muni de tous ces documents, il devra apporter une grande circonspection dans l'emploi des remèdes qu'il va mettre en usage. C'est surtout dans l'eczéma chronique qu'il est important de ne pas oublier ces sages préceptes : l'un de nous a vu plusieurs fois des malades qui portaient, depuis plusieurs années, de larges surfaces eczémateuses sur les jambes succomber à des épanchements séreux formés rapidement dans l'abdomen et la poitrine à la suite d'une brusque disparition de la maladie cutanée, obtenue à l'aide de topiques astringents et répercussifs.

Traitement de l'eczéma aigu. — Dans le traitement de l'eczéma aigu comme dans celui de l'eczéma chronique, il faut particulièrement insister sur les remèdes externes qui forment la partie la plus importante de la médication. Dans l'eczéma simplex l'usage des bains tièdes, des cataplasmes de farine de pomme de terre, la farine de graine de lin étant encore trop irritante et augmentant souvent l'intensité de la maladie au lieu de la diminuer, des boissons émollientes, acidules, un régime sévère et par-dessus tout l'éloignement de la cause, suffisent pour amener la guérison ; mais il n'en est plus ainsi lorsque l'éruption est accompagnée de chaleur, de rougeur, d'une vive démangeaison, et que la phlegmasie cutanée est très-prononcée, ou bien encore lorsque l'éruption, après avoir guéri en un point, se reproduit sur les parties voisines : on se trouve bien alors de quelques émissions sanguines générales, des applications de sangsues faites sur les limites de la surface eczémateuse, de boissons acidules comme celles que l'on forme avec le citron, l'orange, la groseille, des purgatifs légers et salins, des lotions émollientes et narcotiques préparées avec la guimauve, le son, la jusquiame, la douce-amère, la laitue. On recouvre les parties malades de cataplasmes, de fécule de pomme de terre, de semoule, de pulpe de guimauve, lorsque le derme est mis à nu et présente une surface enflammée, rouge et excessivement douloureuse. Des bains tièdes et longtemps prolongés doivent être prescrits tous les jours : ils augmentent pour quelques instants le prurit; mais, une fois cet effet passé, le malade s'y trouve très-bien et ne réussit à calmer ses souffrances qu'en y restant plusieurs heures. Au moment de la sortie des bains la même démangeaison reparaît. Dans quelques cas rares, il faut renoncer à leur emploi, parce que les symptômes locaux acquièrent une plus grande intensité, et parce qu'il en résulte, chez les vieillards et chez les sujets affaiblis, de l'infiltration et une stase veineuse notable.

L'eczéma *rubrum* et *impétiginodes* réclament l'emploi des mêmes agents thérapeutiques, seulement la médication antiphlogistique doit être faite avec plus de rigueur, et être continuée plus longtemps que dans la forme précédente. Il est alors nécessaire, chez les sujets pléthoriques adonnés à l'ivrognerie et à la bonne chère, d'insister sur les émissions sanguines générales et locales, de faire observer une diète assez sévère. On évitera soigneusement, à cette époque de la maladie, les préparations sulfureuses, les traitements mercuriels, et toutes les frictions faites avec des pommades irritantes; ces moyens sont nuisibles, fournissent de nouveaux aliments à l'incendie, et augmentent la durée du mal. Trop souvent, par leur usage intempestif, des médecins peu habitués à traiter les affections de la peau transforment un eczéma simplex en eczéma rubrum ou impetiginodes. Lorsque la rougeur, la chaleur, la tuméfaction, ont entièrement disparu, qu'il ne reste plus qu'une exsudation séreuse plus ou moins abondante, se condensant rapidement en squames, que la maladie tend à passer à l'état chronique, ces agents rendent, au contraire, de grands services, ainsi que nous allons le montrer.

L'application d'un vésicatoire est quelquefois fort utile, mais il faut avoir soin de placer celui-ci à une assez grande distance de la surface malade, si l'on ne veut voir la portion dénudée du derme devenir elle-même eczémateuse.

Traitement de l'eczéma chronique. — Les remèdes externes sont encore ici les moyens les plus actifs de traitement. Les bains à la température de 28 à 30° centigr., rendus émollients à l'aide de mucilage ou de gélatine, les bains sulfuro-gélatineux que l'on prépare par la dissolution du sulfure de potasse, les eaux minérales de Barèges, de Luchon, de Schintznach, ont une grande efficacité quand on les emploie à une époque où la phlegmasie de la peau est presque entièrement dissipée, ou revêt la forme chronique. On fait alterner les bains simples avec les bains médicamenteux, et si l'excitation produite par ces derniers est trop grande, ou si elle ranime la phlegmasie, on les éloigne, on en suspend l'administration, et l'on revient de nouveau aux bains émollients. Les bains de vapeur sont quelquefois utiles dans le cas d'eczéma chronique, mais la chaleur ne doit pas être trop forte, et le sujet se tiendra à une certaine distance de l'endroit qui fournit la vapeur (MM. Cazenave et Schedel).

On pratique en même temps des lotions avec de l'eau dans laquelle on fait dissoudre une demi-once à deux onces de sous-carbonate de potasse ou de soude, et dont l'effet est de diminuer les démangeaisons d'une manière très-sensible. Le docteur Thompson recommande de laver les parties avec une solution d'un gros d'acide hydrocyanique dans huit onces d'émulsion d'amendes amères (Copland). D'autres ont vanté les lotions avec l'eau de son vinaigrée, l'eau de Goulard, le sulfate d'alumine, l'eau de chaux, les lotions alcalines avec le sous-carbonate de potasse, les pommades dans lesquelles entrent le camphre, l'opium, la belladone, la jusquiame, ou des astringents, comme l'acétate de plomb. Dans le cas où le mal résiste à ces moyens, il devient quelquefois nécessaire de changer le mode de vitalité de la peau, et, à cet effet, on a conseillé l'application d'un vésicatoire *loco dolenti*, l'emploi de la solution de nitrate d'argent (Guillemineau), et les frictions faites avec le protoiodure de mercure (xij gr. à ℈ j par once d'axonge), avec le deutoiodure (x à xij gr. par once), avec le goudron (ß ʒ à j ʒ par once d'axonge). Ces dernières ont très-souvent réussi à M. Émery dans le traitement de l'eczéma chronique du cuir chevelu. Ces pommades conviennent surtout lorsque la peau est sèche, fendillée, recouverte de squames, et nous les avons employées avec succès. MM. Cazenave et Schedel proscrivent la cautérisation du traitement de l'eczéma, et disent que, dans le cas où le mal résiste, les bains sulfureux, soit locaux, soit généraux, et les douches de vapeur, sont les moyens qui réussissent le mieux. M. Rayer a vu des accidents résulter de la cautérisation avec l'acide hydrochlorique.

Les remèdes locaux dont nous venons de parler conviennent quelquefois dans l'eczéma aigu. Les lotions destinées à combattre le prurit sont particulièrement indiquées dans ces cas. On a eu également recours à

l'emploi de la suie, recommandé déjà depuis longtemps par M. Blaud, et, dans ces derniers temps, par MM. Marinus, Lablache, et d'autres. Voici de quelle manière ce dernier médecin administre ce remède, qui lui a réussi dans plusieurs cas de dartre squameuse : ♃ suie de bois, deux poignées ; eau pure, une livre ; faites bouillir pendant une demi-heure, et après avoir lotionné les parties malades, matin et soir, appliquez la pommade suivante: ♃ axonge, ℥iv ; suie, quantité suffisante ; mêlez exactement, et par petites parties, jusqu'à ce que l'axonge soit fortement colorée en brun ; on soumet pendant vingt-quatre heures à une légère ébullition. Le mode de préparation de cette pommade a été indiquée à M. Lablache par M. Blaud. Ce n'est pas seulement dans l'eczéma chronique, mais aussi dans l'aigu, que cette pommade jouit de quelque efficacité. Si l'on en croit les médecins qui en ont fait usage, elle calme très-bien le prurit, particulièrement dans le cas d'eczéma des parties génitales.

Nous citerons encore, parmi les remèdes externes, les cataplasmes faits avec la petite chélidoine ou l'épurge, les vésicatoires, les pommades avec le précipité rouge ou avec le tartrate antimonié de potasse (M. Rayer). On n'a point précisé jusqu'ici les cas où ces agents thérapeutiques conviennent ; nous ne pouvons que les mentionner.

L'administration des remèdes internes doit également concourir à la guérison. Les dérivatifs les plus usités sont les purgatifs légers, tels que les eaux de Sedlitz, de Pullna, l'huile de ricin, les calomélas, à la dose de deux à quatre grains par jour, pendant une à deux semaines, et à doses refractées; les pilules faites avec l'aloès, le jalap, la gomme gutte à petites doses, les pilules de Plummer (une à deux par jour). Il convient d'insister pendant plusieurs jours, souvent pendant plusieurs semaines, sur l'emploi de ces purgatifs, lorsque l'eczéma a été rebelle à tous les topiques que l'on a mis en usage. On peut également donner à l'intérieur les eaux minérales sulfureuses dont nous avons parlé; on les coupe d'abord avec la décoction d'orge ou avec du lait, et lorsque le malade s'est habitué à leur action, on les administre pures. MM. Plumbe, Biett, et d'autres auteurs, assurent que les acides minéraux pris à l'intérieur, les limonades sulfuriques, nitrique, hydrochlorique, données à faible dose, et pendant longtemps, apportent une heureuse modification dans la constitution ; suivant Plumbe, elles diminuent l'exsudation.

Dans les éruptions anciennes, et qui ont envahi toute la surface cutanée, on voit trop souvent échouer les remèdes cités plus haut ; il faut alors recourir à l'usage de remèdes plus actifs. M. Biett a vu des guérisons inespérées avoir lieu pendant l'administration des préparations arsenicales et de la teinture de cantharides. La solution de Fowler, la solution de Pearson et celle d'arséniate d'ammoniaque, sont celles que l'on prescrit le plus ordinairement. M. Biett, à qui l'on doit des observations précieuses sur l'action de ces remèdes, donne la solution de Fowler (arséniate de potasse) à la dose de trois gouttes d'abord, dans une potion inerte prise le matin à jeun ; tous les cinq ou six jours on augmente de deux ou trois gouttes; on ne doit pas dépasser quinze gouttes par jour. La solution de Pearson (arséniate de soude) peut être donnée à plus haute dose, depuis un scrupule jusqu'à un gros progressivement. La solution d'arséniate d'ammoniaque que M. Biett a introduite dans le traitement des affections cutanées peut être administrée aux mêmes doses que la précédente. Il faut surveiller avec beaucoup d'attention les préparations arsenicales à cause de leur influence délétère sur l'économie, et on doit en suspendre l'administration dès qu'il survient quelque accident; toutefois M. Biett assure qu'on a beaucoup exagéré le danger de ces médicaments, et déclare qu'il n'a pas encore vu un seul accident résulter de leur administration, depuis plus de vingt ans qu'il en fait usage à l'hôpital Saint-Louis.

La teinture de cantharides peut être donnée d'abord à la dose de trois, puis de cinq gouttes chaque matin ; tous les huit jours on augmente de cinq gouttes; on ne doit guère dépasser un scrupule, et même, si des signes manifestes d'irritation des voies digestives se montraient lorsqu'on en commence l'usage, il serait préférable d'y renoncer. M. Emery a quelquefois prescrit avec avantage le sulfure d'antimoine (gr. iv à v par jour): néanmoins il est malheureusement bien démontré que, dans les cas graves où l'on a recours à ces énergiques médications, la maladie ne résiste que trop souvent, et se termine d'une manière funeste.

Dans l'eczéma mercuriel, Bateman préconise les diaphorétiques et les bains chauds, les opiacés, les toniques et les acides minéraux; Moriarty a peu de confiance dans l'opium ; dans les formes graves, l'opium, le camphre, l'ammoniaque, l'acétate, l'hydrochlorate d'ammoniaque, l'acide pyroligneux, paraissent être les remèdes les plus salutaires. Nous avons dit, en parlant de l'eczéma mercuriel, qu'il résultait, suivant quelques observateurs, de l'absorption de cet agent thérapeutique : les sudorifiques, les bains, quelques toniques, suffisent pour faire disparaître ces accidents, lorsqu'il n'existe pas un état cachectique prononcé.

Traitement de l'eczéma partiel. — On est obligé de faire subir au traitement quelques modifications, suivant le siége qu'affecte l'eczéma. Celui du cuir chevelu exige certaines précautions. Il faut d'abord couper les cheveux, les tenir très-courts, recouvrir les parties de cataplasmes, à l'aide desquels on fait tomber les squames concrètes sèches ou humides qui couvrent la peau; on peut alors employer avec plus d'avantage, et lorsque les émollients ont échoué, les lotions alcalines, ou avec l'eau de savon, l'eau de son vinaigrée, etc.

Quand les paupières sont affectées, les lotions émollientes, l'eau de son, de sureau, conviennent très-bien. A une époque plus reculée de la maladie, on prescrit avec succès les pommades soufrées ou mercurielles ; celles qui sont recommandées par M. Gibert sont les suivantes : ♃ onguent rosat, ʒ ij ; précipité rouge de mercure, gr. iv ; laudanum, gouttes vj à viij : chaque soir on enduit le bord libre des paupières avec cette pommade. ♃ axonge, ℥ ß ; protochlorure de mercure, camphre, vj à viij gr. ana.

Dans l'eczéma des oreilles, les fomentations émollientes et narcotiques, les douches, l'application de petites ventouses scarifiées sur les régions mastoïdiennes, ou aux environs du lobule, produisent d'heureux effets. L'oblitération du conduit auriculaire, amenée par le gonflement inflammatoire, doit être prévenue par l'introduction de bourdonnets de charpie ou de petits cylindres d'éponge préparée.

L'eczéma chronique des narines peut être combattu par les lotions avec l'eau de sureau, de cerfeuil, de son, de tête de pavot, par des douches de vapeur qui désobstruent l'entrée de ces ouvertures naturelles. On applique aussi, le soir particulièrement, quelques pommades astringentes, comme celles préparées avec les oxydes de plomb, de zinc, de cuivre, auxquelles on ajoute de l'opium. Le calomélas et le soufre peuvent être employés avec succès dans l'eczéma chronique.

L'eczéma des mamelles ne cède souvent qu'avec une grande difficulté aux diverses médications mises en usage. Les lotions alcalines et iodurées nous ont paru jouir de quelque efficacité. L'un de nous, après avoir vu échouer tous les remèdes qu'il avait dirigés contre plusieurs eczémas chroniques de ces organes, a eu recours à des cautérisations superficielles à l'aide de la solution d'iode concentrée. Lorsque l'irritation provoquée par cette application avait cédé à l'emploi des topiques émollients, les malades baignaient les mamelles, matin et soir, dans une eau iodurée, dont on augmentait la force en ajoutant une quantité plus ou moins considérable d'iode : il ne faut pas que ces bains causent de l'irritation à la peau. Les sujets qui ont été soumis à cette médication offraient quelques symptômes d'affection scrofuleuse.

Les malades atteints d'eczéma des parties génitales accusent surtout une démangeaison très-vive, souvent insupportable, et demandent instamment qu'on la fasse cesser par quelques remèdes. Les pommades opiacées ou camphrées, celles préparées avec la suie, et dont nous avons donné précédemment les formules, réussissent à calmer les démangeaisons; les pommades sulfureuses produisent le même effet. On a aussi recommandé la pommade suivante : ℞ axonge ℥ j; sulfate jaune de mercure, ℈ j; laudanum, gouttes xij. Les fumigations avec le cinabre, le soufre, les douches sulfureuses ou sulfuro-gélatineuses, jouissent aussi d'une grande efficacité. L'eczéma des organes génitaux, du scrotum, de l'anus, doit être traité de la même manière.

Historique et bibliographie. — La confusion qui règne dans les ouvrages anciens, touchant la maladie que l'on désigne aujourd'hui sous le nom d'*eczéma*, est trop grande pour que nous entreprenions de la faire cesser, soit en interprétant différents passages empruntés aux auteurs, soit en cherchant à les mettre d'accord en donnant aux mots une signification presque arbitraire. Hippocrate, comme beaucoup d'autres médecins de l'antiquité, emploie la dénomination d'*herpes* pour désigner les affections chroniques de la peau. Celse aurait décrit, suivant quelques auteurs, l'eczéma impetiginodes, et ce que d'autres ont nommé *herpes squamosus madidans* (lib. v, cap. 17 et 18) : il parle de la rougeur de la peau, et de la plupart des symptômes de la maladie. Galien en fait mention d'une manière peu distincte dans sa description des espèces d'*herpes*. Avicenne, sous le titre *De essere*, a-t-il voulu désigner l'*herpes squamosus madidans*, quand il signale l'existence des principaux symptômes de l'eczéma, tels que la rougeur vive, le prurit, l'humidité des surfaces enflammées? Ce sont là, nous le répétons, des assertions qui peuvent être soutenues, mais qui ne nous paraissent pas hors de doute. Disons seulement que c'est à Willan que l'on doit la détermination exacte du mot *eczéma*, que la plupart des auteurs qui l'ont suivi ont adoptée pour désigner l'affection vésiculeuse dont nous venons d'offrir la description. Les ouvrages où on la trouve décrite avec le plus de soin, et qui nous ont servi à la composition de cet article, sont les traités de MM. Cazenave et Schedel, Gibert, et l'ouvrage plus ancien de Bateman, que nous avons cité tant de fois, à cause de ses descriptions exactes, où l'on retrouve déjà indiqué tout ce qu'il y a d'important dans l'étude de cette maladie. L'article Eczéma publié par M. Biett renferme des remarques pratiques sur lesquelles nous avons insisté avec soin, parce qu'elles ont été sanctionnées par l'observation d'un grand nombre de médecins. Les articles de MM. Plumbe, Copland, Joy, nous ont été aussi d'un grand secours.

L'eczéma mercuriel a été étudié d'une manière complète par un grand nombre de médecins anglais. Ceux à qui l'on doit des travaux importants sur ce sujet sont : Brendel (*De inopinatis ex mercurio dulci noxiis*, vol. I, p. 69); Schreber (*De morbo mercuriali;* Erfurt, 1792); Benjamin Bell (*On gonor. vir. and lues venerea*, t. II, p. 228); Pearson (*On the affects of var. articles of the mat. med. in lues venerea*, chap. XII); Moriarty (*A description of mercurial lepra;* in-8°, 1804); Spens (*In Edinb. med. and. surgical journ.*, t. I, p. 7); M' Mullin (*In ib.*, vol. II, p. 37); Chisholm (*In ib.*, vol. VIII, p. 296); Marcet (*Med. and. surg. Societ. trans.*, vol. II, art. IX); Alley (*On the hydrargyria or that vesicular disease caused by mercury;* Lond., 1810); Mathias (*On the mercurial disease;* in-8°, 1811); J. Frank (*Act. cliniq.*, v. III, p. 22, et *Praxeos*, v. II, p. II, art. IX).

ÉGOPHONIE, *voy.* AUSCULTATION, t. I, p. 473.

ÉLÉPHANTIASIS, s. m., de ἐλέφας, éléphant. Dénomination appliquée par les auteurs anciens à des maladies très-différentes, et qui, comme celle de *lèpre*, a servi jusqu'à ces derniers temps à désigner une foule d'affections qui n'avaient entre elles aucune analogie réelle, et dont quelques-unes restent même perdues pour nous au milieu de l'obscurité des descriptions et de la confusion du langage médical. Nous renvoyons à l'article LÈPRE les considérations historiques qui se rattachent à cette question, et qui ont été le sujet de tant d'opinions contradictoires; nous nous bornerons ici à décrire les deux affections bien distinctes auxquelles les modernes ont réduit l'application du nom d'*éléphantiasis*.

ÉLÉPHANTIASIS DES ARABES. — Dénomination appliquée à une maladie décrite pour la première fois par les auteurs arabes, et dans laquelle les jambes, qui en sont le siége le plus ordinaire, acquièrent un volume énorme qui les a fait comparer à celles de l'éléphant.

Synonymie suivant les auteurs.—*Daul fil*, Rhazès; *elephantopus*, Swediaur; *hernia carnosa*, Prosp. Alpin; *bucnemia tropica*, Good; *elephantia Arabum*, Vogel; *pericat, andrum*, Kœmpfer; *glandular disease of Barbadoes*, Hillary, Hendy; *sarcocèle d'Egypte*, Larrey; *éléphantiasis tubéreux, scrotal; lèpre tuberculeuse éléphantine; lèpre du scrotum; oschéo-térastie sarcomateuse*, Alibert; *éléphantiasis des Arabes*, Rayer, Cazenave, Gibert.

Définition.—L'éléphantiasis des Arabes est une affection dans laquelle certaines parties du corps, et le plus ordinairement les membres inférieurs et le scrotum, présentent une intumescence considérable, accompagnée d'une hypertrophie de la peau. Cette définition est bien loin, nous le savons bien, de caractériser la maladie; mais elle est fondée cependant sur ses symptômes les plus constants, et il ne nous a pas été possible, dans l'état de la science, d'en formuler une meilleure.

Division.—Alibert a cru devoir établir, sous les noms d'*éléphantiasis tubéreux* et d'*éléphantiasis scrotal*, deux formes spécifiques de l'éléphantiasis des Arabes (*Monogr. des dermatoses*, in-4°, p. 508); mais cette division ne repose que sur une différence de siége, et l'éléphantiasis a d'ailleurs été observé sur presque toutes les parties du corps. Nous n'admettrons donc dans cet article qu'une seule forme éléphantiasique, et, après avoir donné une description générale de la maladie, nous indiquerons les considérations particulières qui se présentent suivant qu'elle a pour siége : *A*, les membres inférieurs; *B*, le scrotum; *C*, la verge; *D*, les membres supérieurs; *E*, les mamelles, *F*, le mont de Vénus et les grandes lèvres; *G*, la tête, le col, et différentes parties du corps.

Altérations anatomiques. — Lorsqu'on dissèque avec soin une partie affectée d'éléphantiasis des Arabes, on trouve d'abord la peau pâle ou bleuâtre, brune, quelquefois même noire, rude, couverte de petites squames minces, semblables à celles de l'ichthyose, ou de petites végétations molles et fongueuses, de fissures, de crevasses, d'ulcérations, sur lesquelles se forment des croûtes épaisses : elle est presque toujours hypertrophiée et lardacée.

L'épiderme est très-épais, surtout dans les points où les papilles placées au-dessous de lui ont pris du développement; il est fendillé et très-adhérent. Au-dessous de lui, M. Andral a trouvé successivement : 1° Une couche qui n'existait qu'en certains points, et qui avait des aspects différents, étant constituée tantôt par une simple ligne blanche analogue à la couche épidermique des papilles, tantôt ayant une épaisseur plus considérable, une couleur grisâtre, une grande dureté, une véritable consistance cornée; tantôt, enfin, étant formée par une série d'écailles superposées et imbriquées. Pour M. Andral, cette couche est l'analogue de celle que Gautier a trouvée chez le nègre, et qu'il a appelée *couche albide superficielle*, tandis que M. Dutrochet lui a donné le nom de *couche cornée*. 2° Une couche réticulaire, formée par un réseau de filaments noirâtres infiniment déliés, s'entre-croisant en mille sens différents, et laissant entre eux des intervalles transparents. Cette couche, d'une couleur grise, brune ou noirâtre, suivant les

points, paraissait homogène à une coupe verticale, et ne laissait distinguer qu'une matière colorée de diverses nuances : elle était évidemment l'analogue de la couche colorée des nègres. 3° Une couche se présentant sous forme d'une ligne blanche, très-peu épaisse, s'enfonçant dans les intervalles qui séparent les bourgeons du corps papillaire, et revêtant ainsi un aspect ondulé : aucun vaisseau ne s'y ramifiait; elle semblait constituée par un tissu cellulo-fibreux, et n'était point partout également distincte. Elle est l'analogue de celle que Gautier a trouvée dans la peau du talon du nègre, et qu'il a décrite sous le nom de *couche albide profonde*, tandis que M. Dutrochet l'a appelée *couche épidermique des papilles*. 4° Le corps papillaire (*bourgeons sanguins de Gautier*), dont les petits corps cellulo-fibreux avaient subi en quelques points un allongement tel, qu'on les eût pris facilement pour ces filaments blanchâtres qui hérissent la membrane muqueuse linguale et buccale de beaucoup d'oiseaux. Entre ces filaments, réunis par groupes, était interposé un tissu plus blanc, plus dense, se prolongeant, d'une part, dans le derme, et, d'autre part, se terminant à la couche précédente En d'autres points, on ne voyait plus ces filaments, mais une couche rugueuse qui semblait constituée par les bourgeons tuméfiés et confondus du corps papillaire (Andral. *Précis d'anat. pathol.*, t. I, p. 170). Malgré les modifications que des anatomistes modernes ont tenté d'apporter aux idées de Gautier, relativement à la structure de la peau, nous avons pensé néanmoins devoir encore reproduire ces recherches de M. Andral, dont les résultats resteront dans la science, indépendamment de l'opinion à laquelle leur auteur les a rattachées à l'époque où il les a publiées.

M. Rayer, après avoir incisé la peau suivant son épaisseur, a trouvé de dedans en dehors : 1° De petits lobules de tissu adipeux, réunis par du tissu lamineux sain. 2° Le chorion, représenté par une bande transversale, d'un jaune pâle, évidemment hypertrophié, et dont les aréoles étaient moins distinctes que dans l'état normal : il était, en outre, imprégné d'une assez grande quantité de sérosité; par sa face profonde, il envoyait dans le tissu cellulaire sous-cutané, jusqu'à une assez grande profondeur, des prolongements blanchâtres fibreux. 3° Une couche composée de fibres parallèles dirigées de la face superficielle du chorion vers l'épiderme, formée par des papilles allongées, d'un rose violet, d'une épaisseur qui variait entre deux et trois lignes et demie : « Ces deux premières couches de la peau, dit M. Rayer, étaient rendues distinctes l'une de l'autre, et par la direction opposée de leurs fibres, et par une ligne transversale qui résultait de la différence de leur couleur. Entre les fibres parallèles de la couche papillaire, on distinguait à l'œil nu de petits vaisseaux plus faciles à apercevoir lorsqu'on les avait d'abord examinés à la loupe. La face superficielle de cette deuxième couche présentait des mamelons, la plupart lenticulaires, séparés les uns des autres par des rides profondes, évidemment formés par les papilles les plus allongées, tandis que les plus petits, réunis sur une même ligne, donnaient lieu aux rides que j'ai indiquées. Par la macération, les papilles qui formaient les mamelons, devenues libres, apparaissaient, lorsqu'on les examinait sous l'eau, sous la forme d'un léger gazon. Au dessus des papilles existait une troisième couche parfaitement distincte de l'épiderme qui la recouvrait : c'était celle que l'on a désignée sous le nom de *membrane albide* ou *cornée*. En détachant cette troisième couche, on apercevait des filaments très-déliés qui se rendaient à de petits corps blanchâtres, situés et comme appliqués sur la face profonde de la couche albide (follicules) : ces petits corps, disposés d'une manière variable, étaient isolés et épars, ou réunis par séries parallèles; d'autres, enfin, étaient agglomérés sous forme de plaque plus ou moins larges; tous, ou presque tous, s'enlevaient avec la couche albide, à laquelle ils étaient adhérents. De ces follicules, les uns étaient exactement arrondis, d'autres, allongés en forme de larmes, se terminaient en pointe à l'une de leurs extrémités; d'autres, enfin, plus allongés, paraissaient cylindriques; quelques-uns présentaient à leur centre, et en dehors, un point noirâtre qui paraissait être leur orifice. La couche épidermique, disposée sous forme de membrane, comme la précédente, transparente comme elle, quand elle n'était pas formée de squames accumulées, était aussi, à sa face profonde, en rapport avec de petits follicules analogues aux précédents. Réunis, la plupart, sous forme de plaques, ils étaient surtout très-apparents dans les points qui correspondaient aux squames : cette disposition était constante. De la face profonde de l'épiderme partaient de petits prolongements qui entouraient les poils jusqu'à leur extrémité bulbeuse, et qui étaient bien distincts des follicules » (*Dict. de méd. et de chir. prat.*, t. VII, p. 36).

Le tissu cellulaire sous-cutané et inter-musculaire est plus dur à mesure qu'il se rapproche du derme : il est quelquefois converti en un tissu épais, dur, fibro cartilagineux; il est entièrement adhérent aux parties voisines, et offre çà et là des plaques ossifiées; quelquefois il est remarquablement développé, et ressemble au tissu cellulaire sous-muqueux des parois gastriques, lorsque celui-ci, induré et infiltré d'albumine concrète, a subi la dégénération dite *squirrheuse*; d'autres fois il est infiltré comme dans les hydropisies anciennes. M. Andral a vu la sérosité contenue dans les vacuoles creusées çà et là, dans une masse énorme de tissu cellulaire dur, condensé, se transformant, par d'insensibles degrés, en tissu cartilagineux (*loc. cit.*, p. 277). Delpech a constaté que la sérosité renferme une très-forte proportion d'albumine (*Chir. clin.*, t. II. p. 54). Le tissu adipeux prend aussi quelquefois un développement très-marqué. Les muscles sont souvent atrophiés, décolorés, amincis; d'autres fois ils sont augmentés de volume, durs, convertis en une substance graisseuse (Fabre, *Revue méd.*, t. IV, p. 38) : çà et là on trouve dans leur épaisseur des plaques osseuses. Les ligaments articulaires et inter-osseux sont quelquefois détruits ou convertis en substance osseuse; les surfaces articulaires sont soudées si intimement, qu'on n'aperçoit plus aucune démarcation, même après une macération fort longue. Les os, dans quelques cas, assez rares à la vérité, sont eux-mêmes altérés; ils ont doublé ou triplé de volume; leur surface est garnie d'aspérités osseuses plus ou moins longues, qui s'enfoncent dans les parties molles; leurs bords forment des crêtes diversement contournées, des canaux parcourus par les vaisseaux ou les nerfs qui rampaient à leur surface : leur tissu prend une densité, une couleur, et une dûreté pareilles à celles de l'ivoire, de sorte que la scie ne l'attaque plus que difficilement (Fabre, *loc. cit.*, p. 40).

Les veines ont été trouvées oblitérées ou rétrécies : leurs parois épaissies, *artérialisées*, de telle sorte qu'en coupant le vaisseau transversalement, il conserve son ouverture béante comme une artère (Gaide, *Arch. gén. de méd.*, t. XVII, p. 539). M. Bouillaud a principalement insisté sur cette altération (*Arch. gén. de méd.*, t. VI, p. 317 et 567); mais M. Cazenave se demande avec raison si, dans ces cas, on n'a pas confondu avec l'éléphantiasis les tuméfactions qui résultent de la gêne de la circulation dans un membre, de l'inflammation chronique du tissu cellulaire, etc. (*Dict. de méd.*, t. XI, p. 284). Les artères ont été vues dilatées ou ossifiées dans une étendue plus ou moins considérable (Fabre, *loc. cit.*, p. 39). Les nerfs eux-mêmes ont présenté différentes altérations. Dans un cas observé par M. Fabre (*loc. cit.*, p. 39) « le grand nerf sciatique, conservant son volume normal jusqu'à la partie moyenne de la cuisse, augmentait ensuite progressivement jusqu'au creux du jarrêt, à tel point que chacune de ses deux divisions était bien supérieure à la grosseur du tronc qui les fournit : examiné au-dessous du carré crural, dans l'épaisseur du nerf poplité externe, se trouvait une masse gélatineuse,

hydatiforme, légèrement rosée, et de la grosseur d'une petite amande ; sa consistance était assez forte ; elle refoulait autour d'elle les fibrilles médullaires. Les divisions du poplité interne et de l'externe étaient elles mêmes bien augmentées de volume, de manière que le nerf tibial, la branche musculo-cutanée, et le tibial antérieur, avaient chacun un volume quadruple de celui qu'ils ont dans l'état normal; ils présentaient quelques renflements » Nœgele a vu la gaîne du nerf tibial, épaissie et indurée, former un cylindre qui, en certains endroits, avait plus d'un pouce et demi de diamètre. Sa surface interne présentait en quelques points des inégalités d'un demi-pouce. Le nerf avait acquis un volume considérable : son diamètre allait en augmentant, à mesure qu'on l'examinait plus inférieurement. On rencontrait à sa surface, et dans son épaisseur, des nœuds ronds ou ovales, formant comme un chapelet, et remplis d'un liquide ici clair et transparent, là, épais et trouble (*Heildelb. Annalen.*, t. II, cah. 3).

Le système lymphatique a présenté des altérations que Hendy avait déjà indiquées (*Mém. sur la maladie glandulaire de Barbade, prouvant qu'elle a son siége dans le syst. lymph.*, Trad. d'Alard, in *Mém. de la Soc. méd. d'émul.*, t. IV, p. 79), mais que M. Alard a le premier décrites avec soin, et qu'il a d'ailleurs envisagées différemment. L'auteur anglais avait placé le siége primitif du mal dans les glandes lymphatiques, lesquelles, selon lui, s'engorgeaient, s'enflammaient, et ne permettaient plus au fluide absorbé de les traverser : « Dès lors, dit-il, il faut qu'il y ait une accumulation de ce fluide entre la glande et la partie où il a été absorbé d'abord ; et lorsque les vaisseaux sont tellement distendus, qu'ils ne sont plus capables d'une dernière extension, les cellules ou cavités du tissu cellulaire doivent se remplir et se gonfler en conséquence du fluide épanché dans leur intérieur par les extrémités artérielles » (*loc. cit.*, p. 81).

M. Alard ne partage point cette opinion : « Les glandes, il est vrai, sont affectées dans cette maladie, dit-il, mais simultanément avec les vaisseaux lymphatiques, et comme faisant partie du même système. Il est des cas où elles ne participent pas à la maladie, et les accidents n'en sont pas moins intenses ; tandis qu'il est impossible que cette maladie ait lieu, si le mal se borne aux glandes sans intéresser les vaisseaux lymphatiques ; car alors ce sont de simples bubons » (*Hist. d'une maladie partic. au syst. lymph.* Paris, 1806, p. 237).

« Tout semble prouver, continue M. Alard, que cette maladie affecte exclusivement le système lymphatique. Les ouvertures de cadavres ont présenté les glandes beaucoup plus grosses que dans l'état naturel, les absorbants très-dilatés, gorgés de lymphe, et leurs parois affaiblies au point de ne pouvoir résister aux injections. On en a trouvé dont le calibre égalait une plume à écrire, et l'on doit bien penser que les moins larges et les moins volumineux avaient subi une altération proportionnée à leur petitesse primitive » (*loc. cit.*, p. 233).

Quant aux altérations viscérales que l'on rencontre dans l'éléphantiasis des Arabes, elles sont variables, et ne peuvent guère être rapportées à cette maladie. Ainsi M. Rayer a trouvé un épanchement séreux peu abondant dans les cavités des plèvres et du péritoine, un ramollissement avec amincissement de la muqueuse gastrique en plusieurs points, de celle de l'intestin grêle ; des petites ulcérations arrondies dans la portion descendante du colon. Selon Hendy les glandes mésentériques offrent quelquefois les mêmes altérations que les glandes lymphatiques de la partie malade (*loc. cit.*, p. 80).

Symptomatologie. — Nous ne saurions mieux faire, pour exposer la manière dont se manifeste l'éléphantiasis des Arabes, que de reproduire la description de M. Alard, à laquelle les auteurs plus récents ont tous largement puisé.

« Son invasion, dit-il, est brusque et inattendue ; elle n'est ordinairement annoncée par aucun symptôme précurseur, par aucune disposition particulière ; cependant, après une durée de plusieurs années, une soif inextinguible a lieu quelques jours avant les accès, et leur sert de prélude.

» On ressent d'abord une douleur plus ou moins vive dans une glande ou sur le trajet des principaux troncs des lymphatiques ; presque toujours une corde dure, noueuse et tendue, ressemblant tantôt à un amas de petites phlyctènes, tantôt à un chapelet de petites glandes tuméfiées, suit la même direction que les douleurs. Quelquefois cette corde est surmontée d'une trace rouge, qui a la largeur d'un ruban de fil, et d'autres fois elle n'est sensible qu'au toucher. La partie affectée rougit, se gonfle, et prend une apparence érysipélateuse, et, dans certains cas, phlegmoneuse ; l'articulation voisine est maintenue raide et fléchie par la contraction des muscles fléchisseurs ; et si le bas ventre est le siége du mal, cette contraction produit un sentiment d'étouffement. La fièvre concomitante doit surtout fixer notre attention. Elle présente un frisson prolongé, qui a le singulier caractère de redoubler au moindre mouvement ; il est accompagné de nausées et de vomissements, dont il semble inséparable, surtout dans les accès un peu marqués : s'il cesse, on les voit s'arrêter tout à coup ; s'il recommence, ils reprennent en même temps que lui ; ils ne font rejeter que les boissons qui se trouvent déjà dans l'estomac, ou, si malheureusement ce viscère ne contient rien, leur violence fait quelquefois rendre du sang. La bile ne vient qu'en petite quantité, et après des efforts réitérés ; son passage dans la bouche laisse un goût d'amertume, quoique la langue soit d'une belle couleur ; les nausées fatiguent beaucoup les malades ; ils sentent le besoin de vomir, quoiqu'ils ne rendent que de l'eau ou de la tisane, et lorsqu'ils y parviennent après de violents efforts, leur malaise et leur anxiété diminuent ; le délire survient quelquefois. Les malades sont presque toujours tourmentés d'une soif très-grande, et, dans quelques cas, inextinguible ; la chaleur qui succède est intense ; les sueurs sont tellement copieuses, qu'elles traversent des linges pliés en plusieurs doubles ; elles sont tantôt générales, tantôt partielles, et souvent l'un et l'autre tour à tour : cette chaleur et ces sueurs ne sont pas séparées du frisson, de manière qu'elles ne puissent jamais se confondre. On peut voir cette réunion toutes les fois que le malade se remue pendant le second stade de l'accès, car les douleurs, le frisson, le vomissement, qui étaient un peu apaisés, se renouvellent aussitôt, et ces symptômes se réunissent alors avec une chaleur intense de la peau, et une sueur qui ruisselle du front et de tout le corps.

» Après une durée qui varie suivant les sujets, cette sorte de fièvre laisse dans la partie affectée un gonflement et une inflammation, qui continuent pendant plusieurs jours. L'inflammation se dissipe ; mais le gonflement, quoiqu'il diminue d'abord avec elle, augmente bientôt de jour en jour dans les deux ou trois mois qui suivent » (*loc. cit.*, p. 218).

Dans cet ensemble de symptômes, le frisson et la soif paraissent à M. Alard devoir être considérés comme essentiels et pathognomoniques : la chaleur dépend du premier, la sueur de la seconde, et peut-être de tous les trois, en les considérant comme des irritants qui favorisent l'exhalation (*loc. cit.*, p. 296). Le frisson n'a aucune régularité, ni dans sa force, ni dans sa durée, ni dans ses retours, parce qu'il est *la manifestation du mode de sensibilité des lymphatiques.* Le vomissement est l'effet de la sympathie qui unit l'estomac et la peau ; sa chaleur n'est qu'un symptôme secondaire, suite nécessaire du frisson : sa force est proportionnée à celle de celui-ci. La soif est un symptôme essentiel, indépendant, particulier ; partout où elle domine, il doit y avoir lésion des lymphatiques. La sueur est en proportion avec les boissons dont elle dépend ; sa cause paraît être, en quelque sorte, mécanique ; les aréoles du tissu cellulaire sous-cutané, étant remplies d'une humeur

épaisse et coagulée, ne peuvent plus contenir la sérosité qui est sans cesse versée dans leur intérieur, et cette sérosité reflue et sort par les conduits qui mènent au dehors. L'épanchement, qui se fait pendant les accès, peut aussi transsuder par les pores de la peau, qui, lorsque la maladie est très-ancienne, sont non-seulement visibles à l'œil nu, mais même laissent quelquefois apercevoir les parties sous-jacentes (*loc. cit.*, p. 280). Il est facile de voir ce qu'il y a de réel et d'hypothétique dans ces explications, à l'aide desquelles M. Alard s'efforce de démontrer la nature lymphatique de la maladie qu'il décrit.

Les phénomènes que nous venons d'indiquer se reproduisent sous forme d'*accès*, à des intervalles variables ; quelquefois tous les mois, d'autres fois deux ou trois fois par an, ou seulement après plusieurs années. Ils n'ont pas toujours la même intensité, et la maladie commence quelquefois par un érysipèle qui revient par accès, et se comporte, d'ailleurs, comme l'inflammation des lymphatiques que nous venons de décrire, et dont il n'est qu'un degré (Alard, *loc. cit.*, p. 221 ; Cazenave, *loc. cit.*, p. 283).

L'éléphantiasis des Arabes, selon M. Rayer (*loc. cit.*, p. 34), survient quelquefois à la suite d'anciens ulcères des jambes, d'attaques répétées de lichen agrius, d'eczéma rubrum, d'une oblitération veineuse, de varices, et n'est accompagné d'aucun des symptômes ci-dessus indiqués. Mais les observations sur lesquelles M. Rayer appuie cette assertion sont loin d'être concluantes. Ainsi M. Andral, qui mentionne l'existence d'un ancien ulcère (*Précis d'anat. pathol.*, t. I, p. 169), ne dit pas que le malade n'a pas éprouvé les accès en question. M. Bouillaud, qui signale l'oblitération veineuse, dit que les membres inférieurs de son malade étaient tellement volumineux et durs, *qu'ils ressemblaient à ceux des individus affectés de l'éléphantiasis des Arabes* (*Arch. génér. de méd.*, t. VI, p. 560), de telle sorte qu'on peut se demander, avec M. Cazenave, y avait-il là un véritable éléphantiasis? et répondre avec lui : « Je ne le crois pas : il y avait seulement augmentation de volume » (*loc. cit.*, p. 284). Nous pensons donc que si l'on veut faire de l'éléphantiasis des Arabes une individualité morbide distincte, et ne pas le confondre avec des tuméfactions de plusieurs natures, il faut considérer comme constants et essentiels les *accès* qu'a décrits M. Alard, et dont l'étendue, l'intensité, et surtout le nombre, sont attestés par des difformités partielles et des dégénérations cutanées, que l'on ne rencontre que lorsqu'ils ont existé. Alibert prétend que l'éléphantiasis est communément précédé de l'apparition de vergetures qui s'étendent sur la périphérie du tégument, et dans une étendue plus ou moins considérable : « Il est à remarquer, dit-il, que les stries et les vergetures ne paraissent que dans les premières années ; c'est ensuite une succession d'érysipèles qui signale l'apparition de chaque paroxysme du mal. » (*Monog. des derm*, in-4°, p. 524).

Après une durée qui varie, l'accès cesse, en laissant dans la partie affectée une inflammation qui se dissipe au bout de quelques jours, et une tuméfaction qui persiste, et qui est due à l'épanchement d'une certaine quantité de sérosité dans le tissu cellulaire. L'engorgement, d'abord mou, œdémateux, augmente avec chaque nouvel accès, et finit par devenir dur, résistant, et, au bout d'un certain temps, devient tellement considérable, qu'il donne à la partie malade un volume dont on peut à peine se faire une idée : « L'infiltration, dit Delpech, qui semble préparer ou prélu ler constamment à la réalisation de l'état éléphantiaque dans le tissu cellulaire, a lieu constamment dans les parties de ce dernier organe qui sont en rapport immédiat avec les points de la peau où ce même état existe déjà » (*loc. cit.*, p. 73).

La peau, restée d'abord lisse, unie, rénitente, plus blanche ou légèrement bleuâtre, finit par s'altérer ; l'épiderme s'épaissit, devient rude, rugueux, se couvre d'écailles analogues à celles de l'ichthyose, ou bien, au contraire, il s'établit un léger suintement qui détermine la formation de squames minces et jaunâtres ; il se forme des fissures, des crevasses, des ulcérations recouvertes de croûtes épaisses, des végétations molles et fongueuses.

M. Alard a assigné des causes particulières à ces différents états : « La peau, dit-il, est lisse et sans changement de couleur dans les climats d'une température modérée et d'une certaine sécheresse, et suivant la fortune et les occupations des malades. Dans l'Égypte maritime, sur les rivages de Cochin, et souvent aux Asturies, elle se couvre de vaisseaux variqueux, qui lui donnent une teinte rembrunie : cette complication est le partage des habitants des terrains bas et humides, de ceux qui, pour cultiver le riz, ont tout le jour les jambes dans l'eau ou dans la fange : en effet, un tel exercice doit singulièrement disposer aux varices. Peu à peu les téguments acquièrent de la rudesse ; ils se couvrent d'écailles, ou, pour mieux dire, de petites verrues dans l'île de Barbade, de croûtes jaunes et dégoûtantes en Égypte ; on aperçoit des traces de fissures, il se forme des crevasses, le membre répand une odeur fade, nauséeuse et insupportable, qui dépend en grande partie de la malpropreté.

La sensibilité n'est pas ordinairement détruite dans les parties malades ; le plus souvent elle ne diffère pas de celle du reste du corps. Cependant il est possible que l'humeur s'insinue dans l'interstice des muscles, s'y condense, gêne les mouvements, et émousse beaucoup le sentiment des nerfs en les comprimant de toutes parts.

Il arrive encore souvent que les malades, exposés par leurs travaux ou leur misère à marcher pieds nus, présentent une peau dure, rugueuse, grisâtre ou brune, et insensible. On a pris longtemps ces rugosités, cette insensibilité, pour une altération organique de la peau, tandis qu'il suffit de quelques lotions répétées d'eau chaude pour les faire disparaître (*loc. cit.*, p. 226).

Quelquefois, lorsqu'une glande lymphatique a été fortement engorgée, elle reste dure, ou bien, au contraire, elle tombe en suppuration : des abcès se forment dans le tissu cellulaire, donnent lieu à des ulcères rebelles, ou même à des gangrènes plus ou moins étendues.

A l'exception des symptômes locaux et de ceux qui se manifestent pendant les accès, les malades n'éprouvent d'autre incommodité que celle qui résulte du volume et du siége de la tumeur ; les fonctions s'accomplissent bien, et l'état général reste satisfaisant. Les individus très-irritables éprouvent néanmoins quelque fois des douleurs très-vives (Hendy, *loc. cit.*, p. 90).

Examinons maintenant les symptômes particuliers au siége qu'occupe la maladie.

A. *Éléphantiasis des membres inférieurs.* — Les membres inférieurs sont, dans une très-forte proportion, le siége le plus fréquent de l'éléphantiasis des Arabes. La maladie commence par un gonflement douloureux des glandes de l'aine ou du creux du jarret ; des lignes rouges, suivant la direction des vaisseaux lymphatiques, parcourent la cuisse et la jambe. La tuméfaction œdémateuse commence presque toujours dans cette dernière ; quelquefois cependant elle se manifeste simultanément dans ces deux parties (Hendy, *loc. cit.*, p. 139). Elle respecte toujours la plante des pieds, en raison de la disposition du tissu cellulaire de cette région. Tantôt elle est uniforme, et donne au membre la forme d'une outre ; d'autres fois elle est par étages, forme des saillies, des bourrelets, qui sont séparés par des plis profonds, et qui indiquent le siége primitif et le nombre des accès. La tumeur retombe souvent sur le pied, qu'elle recouvre en grande partie, et qu'elle fait paraître comme atrophié. Il se développe quelquefois autour des malléoles de petits ulcères qui restent fistuleux, dégorgent la tumeur en laissant couler une grande quantité de sérosité, et diminuent beaucoup l'incommodité de son poids (Alard, *loc. cit.*, p. 226). Les membres peuvent acquérir des dimensions énormes. On a vu la cuisse présenter à sa partie supérieure 1 pied 7 pouces 5 lignes (Gaide, *loc. cit.*,

p. 535), 1 pied 11 pouces (Hendy, *loc. cit.*, p. 114), et même 2 pieds 4 lignes de circonférence (Gaide, *loc. cit.*, p. 545); la jambe a présenté au-dessous de la rotule 1 pied 8 lignes, et même 1 pied 2 pouces 8 lignes de circonférence (Gaide, *loc. cit.*,); au niveau du mollet, 1 pied 3 pouces; au niveau des malléoles, 9 pouces et 13 pouces; Hendy a vu la jambe avoir 36 pouces de circonférence dans tous les points (*loc. cit.*, p. 134) : la marche est souvent, comme bien on le pense, entièrement impossible. La maladie n'affecte ordinairement qu'un seul membre; cependant on l'a vue plusieurs fois occuper les deux.

B. *Eléphantiasis du scrotum.*—Le scrotum est, après les membres inférieurs, le siége le plus fréquent de l'éléphantiasis des Arabes, qui, lorsqu'il occupe ces parties, a été décrit par Prosper Alpin, sous le nom de *hernie charnue;* par Kaempfer, sous celui d'*andrum;* par M. Larrey, sous celui de *sarcocèle d'Egypte.* Au début, la maladie est quelquefois accompagnée de douleurs fort vives : « L'inflammation peut se propager au testicule, et si on ne dirige pas le traitement de manière à modérer les accidents, elle peut donner lieu à un squirrhe de cet organe; mais la conséquence la plus ordinaire est un épanchement qui donne à la partie un volume monstrueux » (Alard, *loc. cit.*, p. 225). La tumeur pend quelquefois jusqu'aux genoux, ou même jusqu'aux mollets : celle qui fut opérée par Delpech avait un collet de dix-huit pouces de circonférence, et pesait soixante livres, sur lesquelles il y avait six livres de sérosité (*loc. cit.*, p. 8). Le docteur Clot en a enlevé une qui pesait cent dix livres (*Essai sur l'éléphant. des Arabes*, par Moham. Chabassy, thèse de Paris, 1837, n° 388). La peau du scrotum est rude, épaisse, tendue, et ne permet plus de sentir le testicule : celui-ci reste quelquefois sain, d'autres fois il est le siége d'altérations plus ou moins graves : « Après avoir incisé la tumeur, dit M. Alard, on vit que la peau était trois fois plus épaisse que dans l'état naturel, avec plus ou moins de consistance ; mais présentant, en général, une assez grande compacité. Elle paraissait composée de petites cellules ou séparations, qui contenaient une humeur gélatineuse et épaisse, comme dans autant de petites poches. Les testicules paraissaient, au milieu de cette tumeur, enflés comme le reste. Le testicule droit, après qu'on l'eut dépouillé de sa tunique vaginale, n'était pas moindre qu'un œuf d'oie. Il était divisé en trois compartiments : un fluide semblable à celui dont il a déjà été fait mention séjournait à la partie supérieure et à l'inférieure, et le centre était occupé par un corps de la grosseur d'une noix, ou à peu près, dans lequel venaient se rendre les canaux déférents, sans avoir éprouvé beaucoup d'altération. La tunique albuginée était bien plus épaisse que dans l'état naturel, et contenait dans son épaisseur un fluide pâle, logé dans de petites cases, de la même manière que dans un citron. C'était elle qui renfermait cette collection d'humeur qu'on a remarquée plus haut à la partie supérieure et inférieure du testicule » (*loc. cit.*, p. 195). Les malades n'éprouvent quelquefois d'autre incommodité de leur affection que des tiraillements pénibles qu'ils font cesser en soutenant le scrotum. Alibert parle d'un malade qui, lorsqu'il se sentait fatigué, se mettait à califourchon sur sa tumeur, s'y reposait comme sur un siége, et pouvait prolonger longtemps cette position sans éprouver ni douleur ni malaise (*loc. cit.*, p. 527). Les fonctions de la génération continuent quelquefois à s'exercer régulièrement; cependant, lorsque la tumeur est très-considérable, elles sont abolies : le malade de Delpech était tourmenté par des érections fréquentes suivies d'éjaculation. Le docteur Avé-Lallement, de Rio-Janeiro, a vu un malade chez lequel l'éléphantiasis succéda à des érysipèles qui se reproduisaient toutes les quatre ou cinq semaines, et qui eux-mêmes avaient été précédés par une hydrocèle double, pour laquelle on avait pratiqué trois fois la ponction : la tumeur avait dans son plus grand diamètre quarante-neuf pouces deux lignes de circonférence : elle pesait deux cent soixante-sept livres (*Allgemeines Repert von Kleinert*, février 1839, p. 38).

C. *Eléphantiasis de la verge.*—L'éléphantiasis scrotal s'étend quelquefois jusqu'à la verge, qui prend alors des dimensions énormes. M. Biett l'a vue quadrupler de volume; chez Kelwig « le pénis était monstrueux et plus long que le scrotum ; il avait treize doigts de circonférence, allait en diminuant, se terminait par une grosseur rouge, semblable à une grosse noix, qui était formée par le prépuce. Au-dessus de cette grosseur, recourbée en arrière, et comme arrêtée par le frein, on voyait un trou par lequel on pouvait introduire le petit doigt, et qui conduisait au canal de l'urètre » (Alard, *loc. cit.*, p. 194).

D. *Eléphantiasis des membres supérieurs.* — Les membres supérieurs ne sont que rarement le siége de l'éléphantiasis des Arabes; cependant Hendy, MM. Alard, Rayer, les ont vus plusieurs fois affectés. La maladie occupe tantôt les deux bras, tantôt un seul ; ici, le bras et la jambe du même côté; là, les membres supérieur et inférieur opposés. La main, ou du moins la face palmaire, reste toujours intacte. Chez la religieuse de Sienne, dont M. Alard rapporte l'observation, le bras détaché du corps à l'articulation scapulo-humérale était du poids de cent vingt livres, lesquelles formaient, avec les quatre-vingts livres de sérosité qui s'étaient écoulées pendant la vie ou après la mort, une somme de deux cents livres de Gênes, masse double de celle du corps. La figure de la tumeur ressemblait à une outre pleine : sa circonférence pendant la vie était de onze palmes et quatre doigts (le palme de Gênes équivaut à neuf pouces deux lignes), son plus grand diamètre, de quatre palmes et un doigt, et son plus petit diamètre, de trois palmes et deux doigts (*loc. cit.*, p. 176). Malgré cette énorme tuméfaction du membre, les mouvements du poignet étaient restés presque entièrement libres.

E. *Éléphantiasis des mamelles.* — « Cette maladie donne au sein un volume tel, dit M. Alard, qu'il faut le soutenir avec des bandages passés derrière le cou. » Salmuth parle d'une femme dont les mamelles pendaient jusqu'aux genoux, et qui avait en même temps, sous les aisselles, des tumeurs glandulaires de la grosseur de la tête d'un fœtus Le docteur Étienne, chirurgien-major au service du pacha d'Égypte, a opéré une femme chez laquelle la tumeur descendait jusqu'au pubis, offrait la forme d'une balasse (vase à long col dont se servent les Arabes), avait un pied et demi de diamètre, pesait vingt et une livres, et était suspendue par un large pédicule. La maladie datait de dix ans : pendant un premier allaitement, une douleur aiguë s'était fait sentir au sein droit, lequel augmenta ensuite de volume à chacune des couches (*Bulletin de l'Académie de méd.*, t. III, p. 560, 1839).

F. *Éléphantiasis du mont de Vénus et des grandes lèvres.* — Dupuytren, M. Larrey, ont vu l'éléphantiasis se développer sur les grandes lèvres. Le docteur Talrich a vu une tumeur éléphantiaque qui pendait jusqu'au-dessous des genoux, et qui était située dans le point où le mont de Vénus se confond avec les grandes lèvres; elle pesait six livres et demie (Delpech, *loc. cit.*, p 68).

G. *Éléphantiasis de la tête, du cou, de différentes parties du corps.* — « Nous l'avons vue fixée (la maladie), dit M. Alard, à la face, et produire une tuméfaction permanente des paupières, des joues, du nez et des lèvres, où d'un seul côté de la figure » (*loc. cit.*, p. 222). M. Rayer a observé un éléphantiasis de la face, développé à la suite d'attaques répétées d'érysipèle. Schenck cite un homme dont la tête surpassait celle d'un bœuf; le nez avait acquis un volume si considérable, qu'il recouvrait toute la face (*Obs. méd. rar. nor.*, lib. 1, p. 12). Si la maladie se présente à la langue, dit M. Alard, elle la tuméfie horriblement, et peut devenir funeste en produisant la suffocation ; elle peut aussi causer l'hémiplégie et la mort si elle pénètre dans l'intérieur du crâne (*loc. cit.*, p. 223) L'éléphantiasis de la tête détermine ordinairement des troubles dans les facultés

intellectuelles et l'engorgement des glandes salivaires. Enfin l'éléphantiasis des Arabes aurait encore été observé au cou et sur la poitrine (Alard, *loc. cit.*, p. 223 ; Jos. Frank, *Path. int.*, T. II, p. 323), à la marge de l'anus (*Dict. des scienc. méd.*, t. III, p. 605), et même sur la paroi abdominale (Alard, *loc. cit.*, p. 182), mais les observations sur lesquelles on s'est fondé pour établir ces variétés de siége sont trop incomplètes pour qu'on puisse en tenir compte.

Marche. — Durée. — Terminaison. — Complications. — La marche de l'éléphantiasis varie avec les différentes périodes de la maladie : intermittente au début, et pendant un espace de temps plus ou moins long, elle suit celle des *accès*, que nous avons indiqués, pour devenir régulièrement progressive lorsque l'affection a atteint un certain degré d'intensité ; plus tard encore, cependant, il peut arriver un moment où la maladie semble s'arrêter, et ne plus faire de progrès, parce que l'état de la peau et des tissus sous-jacents ne permet plus d'apprécier les inflammations nouvelles qui se manifestent : c'est alors, d'ailleurs, que l'éléphantiasis revêt tous les caractères qui le constituent, et qu'il imprime aux parties qu'il affecte des déformations quelquefois monstrueuses (Cazenave, *loc. cit.*, p. 282) La durée est presque toujours fort longue, et peut se prolonger pendant dix, quinze, vingt années, et même davantage. Il est fort rare, pour ne pas dire sans exemple, que la maladie attaque des organes assez importants pour compromettre rapidement la vie des individus, et nous pensons qu'un diagnostic mieux établi serait nécessaire pour qu'on pût admettre, avec Hendy, qu'elle se borne quelquefois à un ou quelques accès seulement. La terminaison n'est presque jamais heureuse, en ce sens que les soins les mieux entendus ne sont que fort rarement suivis de succès, et n'ont d'autre résultat, dans la majorité des cas, que de ralentir la marche de la maladie, à moins qu'on ait recours à une opération chirurgicale dont les chances ne présentent ici rien de spécial. Hendy a cité cependant quelques exemples de guérison spontanée : « Un gentilhomme, dit-il, après avoir eu, à des intervalles rapprochés, plusieurs attaques accompagnées de fièvre, présentait une inflammation et une distension extrêmes du scrotum : une nuit il fut réveillé en sursaut par une humidité désagréable autour des cuisses, et il trouva un fluide qui s'épanchait par une crevasse qui s'était formée à la peau du scrotum. Il reçut environ six onces de ce fluide dans un bassin ; il était clair, et quelquefois coloré par du sang. Peu de mois après cette attaque, il en survint une autre accompagnée d'une pareille évacuation par le scrotum, en conséquence de laquelle cette partie fut presque réduite à son état naturel, et la maladie ne se reproduisit plus » (*loc. cit.*, p. 135). Dans d'autres cas, suivant cet auteur, la maladie se serait même terminée par résolution. Mais ici encore ses assertions, pour être admises, auraient besoin d'être justifiées par un diagnostic plus sévère.

D'un autre côté, l'éléphantiasis des Arabes ne peut être une cause de mort, que lorsque la mauvaise constitution du sujet ou l'extrême tuméfaction de la partie affectée déterminent la gangrène; ou bien lorsque la maladie s'est développée sur un organe important. « J'ai été appelé trois fois, dit Hendy, pour des malades dont les viscères étaient affectés; l'un deux, à quelque distance de la ville, mourut avant que je fusse rendu chez lui ; l'autre, avant d'avoir pu prendre mes ordonnances ; et le dernier vécut quelque temps après ma visite. Ils n'avaient, tous les trois, d'autre maladie que *la glandulaire*, et ils étaient tous en parfaite santé très-peu d'heures avant qu'ils aient eu besoin de mes conseils » (*loc. cit.*, p. 52). L'éléphantiasis des Arabes a été vu associé à la lèpre tuberculeuse, au frambœsia (Ruette, *Essai sur l'éléphantiasis*. Thèse de Paris, aux, n° 91, p. 23); à la goutte ; mais ces complications sont entièrement accidentelles, et il n'en est pas qu'on puisse rattacher à la nature de l'affection dont nous nous occupons.

Diagnostic. — S'il est presque impossible de méconnaître l'éléphantiasis des Arabes, il est, au contraire, très-facile, lorsqu'on ne s'appuie point sur des caractères symptomatologiques bien arrêtés, de donner son nom à des affections qui nous semblent en différer essentiellement, et surtout aux oblitérations veineuses, et à l'angéioleucite. Nous trouverions dans les auteurs un grand nombre d'observations qui justifieraient cette assertion : « Miss A. J., dit Hendy, jeune et pleine de santé, âgée de onze ans, après s'être exposée au froid, échauffée par un exercice violent, senti tout à coup un engorgement dans une glande de l'aisselle, et aperçut une ligne rouge qui s'étendait depuis cette glande jusqu'au poignet. La douleur dans le bras était très-grande, et ce membre fut attaqué d'un gonflement très considérable, qui fut lui-même accompagné de la fièvre. On ne fit aucun remède, et, environ un mois après, le gonflement se dissipa » (*loc cit.*, p. 109). Est-il possible de voir là un éléphantiasis? Nous ne le pensons pas. M. Alard lui-même ne s'est pas montré plus sévère : « Dans le courant du mois de février de l'année 1755, dit-il, on vit régner dans cette île (l'île de Barbade) une fièvre avec frisson de quatre ou cinq heures, chaleur, céphalalgie, et quelquefois douleurs dans le dos. Elle était parfois éphémère, et par fois n'avait qu'une durée de deux ou trois jours; mais le plus souvent elle se prolongeait, et il survenait alors, au moment de l'invasion, une inflammation dans la jambe, semblable, dit le docteur Hillary, à celle que produit la fièvre de l'éléphantiasis, mais sans tumeur de la glande, et sans corde dure. La partie enflammée était d'un rouge vif; il s'élevait çà et là de petites phlyctènes, comme dans l'érysipèle, et la desquamation avait lieu après la cessation des symptômes inflammatoires » (*loc cit.*, p. 162). Et M. Alard n'hésite pas à reconnaître là un éléphantiasis. On ne saurait adopter cette manière de voir, et il nous semble, sans décider encore si la maladie doit être attachée au système circulatoire ou au système lymphatique, sans regarder avec Hendy, la présence de la *corde* comme un signe pathognomonique et constant, il nous semble que si l'on ne veut pas appeler éléphantiasis des Arabes toute tuméfaction œdémateuse plus ou moins rapidement développée, il faut n'appliquer ce nom qu'à la maladie que *caractérisent* les érysipèles successifs, les dégénérations particulières de la peau, et surtout les accès que nous avons décrits plus haut. Cette opinion est, d'ailleurs, celle de M. Cazenave, sur l'autorité duquel nous sommes heureux de pouvoir nous appuyer en pareille matière.

Pronostic. — Lorsque les extrémités sont attaquées, dit Hendy, on ne peut pas concevoir de crainte; mais si la maladie occupe le scrotum, il y a alors un danger imminent : de nombreux faits démontrent que, même dans cette dernière circonstance, le pronostic n'est grave qu'eu égard au peu de chances de guérison qu'offre le traitement médical de la maladie. Nous ne reviendrons pas sur les considérations que nous avons exposées en parlant de la terminaison de l'éléphantiasis : il est facile d'en déduire celles qui se rattachent au pronostic ; ajoutons, cependant, que la grossesse paraît être une circonstance très-défavorable.

Étiologie. — Nous sommes bien éloignés de penser, avec M. Alard (*loc. cit.*, p. 161), qu'on puisse conclure avec certitude, des écrits du docteur Hillary, que l'éléphantiasis des Arabes se manifeste quelquefois sous forme d'épidémie, et plus éloignés encore de croire, avec lui, qu'il faille considérer comme des affections de nature semblable, occupant le même siége, sinon même comme de véritables éléphantiasis, « les épidémies d'apoplexies ou de fièvres cérébrales d'une nature particulière et très-grave; celles, tout aussi fatales, de cardites ou de péricardites, celles de péripneumonies ou de pleurésies intermittentes, qui n'offrent de point de côté et de difficulté de respirer au moment des accès; enfin celles de diverses inflammations de l'estomac, des intestins, et des organes

situés au fond du bassin, qui se reproduisent à certaines époques de l'année, et se manifestent soit par des cardialgies, soit par des colliques, soit par des douleurs vives et particulières vers le rectum et la vessie » (*loc. cit.*, p. 166). Il suffit aujourd'hui, pour renverser une pareille opinion, de la rapporter dans les termes qui ont servi à la formuler.

L'éléphantiasis des Arabes serait endémique dans la Turquie d'Asie, sur la côte de Malabar, à Ceylan, dans le Japon, dans l'île de Barbade, en Egypte, en Espagne; mais il a été également observé dans presque toutes les contrées, et il est fort difficile de dire quelles sont les conditions hygiéniques qui favorisent son développement. M. Alard ne les trouve ni dans les aliments, ni dans l'eau qui sert à la boisson, ni dans la chaleur, la sécheresse ou l'humidité; mais il lui paraît prouvé, 1° que l'impression soudaine du froid sur un corps échauffé par la température au milieu de laquelle il a coutume de vivre; 2° que la fraîcheur pénétrante des nuits, aidée parfois des courants d'air qu'on établit dans les appartements, que le passage brusque du chaud au froid, sont les causes les plus générales de la maladie qui nous occupe (*loc. cit.*, p. 323-351).

« Il est constant, dit Hendy, que les nègres sont attaqués de la maladie glandulaire plus fréquemment que les blancs. Ces malheureux sont mal vêtus, et leur imprudence les expose à des circonstances qui, dans mon opinion, sont la cause de cette maladie. Quand ils sont échauffés par un travail pénible, ou qu'ils sont ivres de rhum, ils se couchent sur la terre, et y dorment assez pour se reposer ou se désenivrer; il arrive même souvent qu'ils restent ainsi couchés toute la nuit. Après leurs travaux du matin, qui durent jusqu'à midi, il leur est très-ordinaire de se plonger dans les étangs. Si la maladie attaque les gens riches, c'est parce qu'ils commettent des imprudences de même genre, en se mettant aux fenêtres et dans des endroits où des courants d'air soufflent sur eux, après s'être échauffés à la promenade ou à la danse, en s'exposant à l'air humide de la nuit, en dormant les fenêtres ouvertes, etc. » (*loc. cit.*, p. 66-67).

Tous les auteurs s'accordent à reconnaître que l'éléphantiasis des Arabes n'est ni contagieux ni héréditaire, et qu'il sévit indifféremment sur les individus des deux sexes et de tous les âges.

Quant aux causes individuelles, à celles qui font naître la maladie sur telle personne de préférence à telle autre, on ne peut que répéter, avec M. Alard, qu'elles sont encore trop obscures pour qu'on puisse les désigner, et qu'il faut s'en référer à l'expérience, mieux éclairée désormais, pour les faire connaître (*loc. cit.*, p. 352). Il en est de même pour les causes déterminantes de l'éléphantiasis.

Traitement. — « La maladie qui fait le sujet de cet essai est tellement particulière à la Barbade, qu'on peut toujours l'éviter en quittant l'île; et lorsque quelque partie du corps en est violemment affectée, je pense que la meilleure méthode pour obtenir la guérison serait de se retirer dans quelque autre pays. » Hendy rapporte quelques observations qui semblent justifier son assertion; et si le développement de la maladie paraissait dû à une influence endémique, il ne faudrait pas négliger de conseiller l'émigration.

Les émissions sanguines ont été diversement appréciées : Hendy, ayant vu l'éléphantiasis des Arabes se manifester très-peu de temps après une saignée faite au malade pour un rhumatisme, aussitôt après que l'écoulement ordinaire eut lieu chez des femmes en couches, redoute les émissions sanguines générales : « Je ne dirai pas que la saignée ne doive jamais être prescrite, dit-il, mais les symptômes inflammatoires doivent être très-urgents pour justifier son usage » (*loc. cit.*, p. 102). M. Alard va encore plus loin : « Quelles que soient, dit-il, les apparences inflammatoires, on doit bien se garder de pratiquer des saignées, qui peuvent devenir quelquefois très-dangereuses » (*loc. cit.*, p. 355). M. Rayer pense, au contraire, que les craintes que l'on a suggérées contre la saignée ne sont pas fondées, et l'emploi de ce moyen lui aurait souvent réussi, soit pour diminuer la durée et l'intensité des accès, soit même dans la période chronique, lorsque les malades se plaignaient d'un sentiment de tension douloureuse dans les membres affectés (*loc. cit.*, p. 50). L'un de nous a vu plusieurs fois, dans ces dernières circonstances, la saignée, non-seulement, comme le dit M. Cazenave, n'amener aucun soulagement, mais même être suivie d'une augmentation dans le volume de la partie affectée ; et nous pensons que les émissions sanguines générales ou locales ne doivent être employées qu'au début de la maladie, et seulement encore lorsqu'il existe des symptômes inflammatoires bien caractérisés.

Les émétiques, suivant M. Alard, sont utiles lorsque les malades sont tourmentés de vaines envies de vomir; mais lorsqu'ils ont des vomissements fréquents, il faut, au contraire, calmer le spasme de l'estomac par les antispasmodiques (*loc. cit.*, p. 355). Les préparations mercurielles, l'antimoine, l'extrait d'aconit, ont été conseillés, mais aucun fait n'atteste de leur efficacité. M. Alard veut qu'on cherche à combattre par le quinquina le retour des accès et l'espèce de périodicité qu'affecte la maladie.

Prenant en considération le fait rapporté par Hendy, quelques médecins ont proposé de dégorger les parties malades par l'application de cautères, de vésicatoires volants : ces moyens sont abandonnés aujourd'hui. Les mouchetures, proposées par quelques autres, ne doivent être pratiquées que lorsque la tuméfaction est extrême et l'infiltration séreuse manifeste. M. Biett a obtenu quelques avantages des frictions résolutives et des douches de vapeur.

Le moyen le plus efficace auquel on puisse avoir recours est, sans contredit, la compression aidée du massage : déjà recommandé par Hendy et par M. Alard, il a souvent réussi depuis à MM. Biett, Rayer, Lisfranc, Cazenave; mais malheureusement il ne peut guère être appliqué qu'aux membres, et trop souvent encore il n'est lui-même que palliatif. La compression s'établit au moyen d'un bandage roulé ou de l'appareil de Scultet; il faut avoir soin de comprimer le membre jusqu'à son extrémité, et de le placer dans une position déclive qui facilite le retour du sang vers le cœur.

« Des malades, fatigués par le poids énorme des parties affectées, dit M. Rayer, ont réclamé l'amputation comme une dernière ressource contre un mal incurable; » mais M. Alard déclare que, quelle que soit l'incommodité du mal, on ne doit jamais recourir à l'amputation, comme on a cru pouvoir le faire tout récemment : « Lorsqu'on a voulu, dit-il, dans des cas désespérés, en venir à cette extrémité, par une bizarrerie à laquelle on était loin de s'attendre, le mal, qui ne paraissait être que local, s'est porté peu de temps après du côté opposé, ou bien, subissant une déviation plus funeste, a été se fixer sur l'un ou l'autre des viscères, où il a produit des accidents qui ont fait périr misérablement les malades » (*loc. cit.*, p. 357). L'expérience a heureusement rappelé de cet arrêt, et aux exemples de récidives rapportés par Hendy (*loc. cit.*, p. 186), par M. Rayer (*Traité des mal. de la peau*, t. II, p. 438), on peut opposer les succès obtenus par Delpech, MM. Talrich, Clot-Bey, Estienne, Nœgele, Larrey, etc.

Nature et siége. — Hendy et M. Alard ont, comme nous l'avons vu, considéré l'éléphantiasis des Arabes comme essentiellement constitué par l'inflammation du système lymphatique, et le dernier l'a rapproché de l'érysipèle : « Ce qui paraît seul mettre de la différence entre ces maladies affectant les mêmes organes, dit-il, est le siége plus ou moins profond qu'elles occupent, et qui change la nature de l'épanchement qui en résulte. Dans l'érysipèle, l'inflammation se bornant à la superficie de la peau, si elle produit la rupture de quelques vaisseaux, le fluide épanché soulève l'épiderme, et produit les phly-

cènes qui ont ordinairement lieu. Dans celle que nous décrivons, au contraire, elle a son siége dans les lymphatiques sous-cutanés, comme l'indique la trace rouge et les bosselures qui suivent le trajet de ces vaisseaux, et de là se propage au système capillaire : aussi l'épanchement qui en résulte est beaucoup plus profond et plus considérable, et, au lieu de soulever l'épiderme, il s'infiltre dans le tissu cellulaire, s'insinue dans les aréoles du chorion, s'y coagule par un long séjour, et donne à la peau une très-grande épaisseur. Cette différence, quelque importante qu'elle soit par ses résultats, est purement locale ; elle ne change rien à la nature de la maladie, qui, dans l'un et l'autre cas, est essentiellement lymphatique » (*loc. cit.*, p. 307).

Ce rapprochement si ingénieux, et cette manière de voir, ont été vivement attaqués par Delpech, MM. Gaide et Fabre : « La qualification d'*affection lymphatique* que cette maladie a reçue, dit le premier, n'est que l'expression bien vague des résultats des efforts que l'on a faits dans l'intention de connaître le système d'organes qu'elle intéresse particulièrement. En admettant comme démontré, ce qui est bien loin de l'être, que le système lymphatique fût le siége spécial de la maladie, il resterait à déterminer quel genre d'altération il aurait subie... Ces phénomènes, développés spontanément, rarement isolés, se multipliant dans les diverses régions du corps, sont des résultats : ils ont une cause qui leur est commune, et qui doit être attachée à la constitution : or, cette cause est inconnue jusqu'à présent, et ne paraît avoir aucune similitude avec les principes qui constituent la cause nécessaire de ce que nous appelons *diathèse* » (*loc. cit.*, p. 63). M. Gaide ne trouve pas que les observations anatomiques sur lesquelles s'est fondé M. Alard, soient assez nombreuses pour que l'on regarde l'éléphantiasis des Arabes comme étant constamment le résultat de l'inflammation des vaisseaux lymphatiques, et il pense que les veines concourent conjointement avec eux, au moins dans quelques cas, à produire la maladie, de la même manière que ces deux ordres de vaisseaux concourent à l'absorption (*loc. cit.*, 552-550). Enfin M. Fabre a été plus loin encore : « L'opinion de M. Alard, dit-il, ne saurait donc tenir plus longtemps contre un examen rigoureux. Peut-être pourrait-on, de cette dilatation des lymphatiques, sur laquelle il se fonde (encore si l'on eût parlé de leur oblitération), tirer un argument contre lui-même. La veine principale d'un membre étant oblitérée ou très-rétrécie, ses ramuscules ne pouvant plus absorber qu'une moindre quantité de la sérosité déposée dans les mailles du tissu cellulaire, serait-il irrationel de penser que, tandis que les veines collatérales tendraient péniblement à porter le sang des parties inférieures dans les supérieures, les lymphatiques doublassent d'énergie pour suppléer partiellement au cours de la lymphe qui aurait cessé à moitié? L'absorption simultanée des veines et des lymphatiques n'étant plus mise en doute aujourd'hui, une critique plus détaillée des opinions de M. Alard, et des faits sur lesquels il les assied, un examen plus étendu des observations publiées dans ces derniers temps, nous conduiraient, sans doute, à placer en première ligne les lésions du système veineux, dans la production de l'éléphantiasis des Arabes, et à ne regarder celles des lymphatiques et celles du tissu cellulaire que comme secondaires » (*loc. cit.*, p. 46).

Certes, l'argumentation de M. Fabre est spécieuse et habilement présentée; mais il nous semble cependant qu'il est facile d'y répondre avec avantage, en rétablissant d'abord l'engorgement primitif des ganglions lymphatiques, que M. Alard a eu tort, suivant nous, de rejeter, et dont M. Fabre n'a pas tenu compte. Dès lors, la dilatation des vaisseaux s'explique parfaitement, et n'est plus un argument dont on puisse se servir contre le premier : la lymphe, une fois arrêtée dans son cours, est-il irrationnel de penser qu'elle puisse, dans la partie affectée, subir différentes altérations? les veines, précisément en raison du rôle important qu'elles jouent dans la fonction de l'absorption, ne peuvent-elles pas porter cette lymphe altérée dans le torrent circulatoire, ce qui expliquerait *les lésions consécutives et secondaires de ces vaisseaux*, et la généralisation de la maladie dont parle Delpech, généralisation d'ailleurs que n'établissent pas deux ou trois cas de récidive, et qui nous paraît loin d'être démontrée? Nous ne pensons pas que ceux qui ont observé des malades atteints du véritable éléphantiasis des Arabes, et qui, dès lors, ont pu constater combien les symptômes qu'ils présentent diffèrent de l'*œdème*, qui survient quelquefois à la suite des obstacles apportés à la circultion du sang, adoptent les idés pathogéniques de M. Fabre, surtout s'ils se rappellent combien de fois on a constaté, après la mort, des oblitérations étendues de presque toutes les veines d'un membre, lesquelles, pendant la vie, n'avaient donné lieu à aucun symptôme appréciable, ou du moins à une légère infiltration seulement. Quant à nous, nous continuerons, en attendant preuves meilleures du contraire, à considérer l'éléphantiasis des Arabes comme une affection *essentiellement lymphatique*, dont le siége est dans les ganglions et dans les vaisseaux simultanément, ou d'abord dans les premiers.

Classification dans les cadres nosologiques. — Hendy veut qu'on place l'éléphantiasis des Arabes dans les cachexies (3e classe de Cullen; 10e classe de Sauvages); Pinel l'a rangé au nombre des lésions organiques générales (classe V, ordre I); Alibert en a formé le troisième genre de son sixième groupe (*dermatoses lépreuses*); MM. Cazenave et Schedel en ont fait leur treizième ordre, lequel ne rentre pas dans leur système de classification.

Historique et bibliographie. — « C'est dans les livres Arabes, dit M. Alard, que nous trouvons pour la première fois des indices de ce mal, inconnu avant eux aux nations européennes; mais la lumière qu'ils nous donnent, toute faible qu'elle est, ne luit un instant que pour se perdre bientôt dans une profonde obscurité. Le plus ancien de leurs écrivains, Rhazès, qui florissait en 850, lui a consacré un article sous le nom d'*Eléphantiasis*. Cette dénomination a été cause d'un grand désordre. On lui doit le mélange incohérent que les modernes on fait depuis de cette maladie avec le véritable éléphantiasis que les Grecs nous on peint avec de si vives couleurs. Les Arabes qui vécurent après Rhazès, quoiqu'ils aient souvent copié cet auteur, altérèrent le texte de cet article : ils le surchargèrent de tout ce que leur prédécesseur avait écrit sur les varices, et d'une foule de raisonnements qu'ils empruntèrent à Galien. La confusion qui règne dans leurs vastes et indigestes compilations ne permet d'y trouver rien de plus positif à se sujet » (*loc. cit.*, p. 95).

Il faut arriver jusqu'à Prosper Alpin, qui, ayant observé la maladie en Egypte, la décrit avec quelque soin, et la distingue de nouveau de l'éléphantiasis des Grecs : « Vagatur, dit-il, et altera elephantiasis, ut nuper dic- « tum est, qua correpti, pedes magnis, duris tumoribus « tumidos magnos atque deformes habent, elephantium « maxime similes; cruribus temefactis etiam eonjunctos; « quibus tamen æger nihil doloris sentit, sed ad deam- « bulandum ineptus redditur » (*Med. ægypt.*, p. 56). Du reste, Alpin ne traite ni de la nature de l'affection, ni des altérations anatomiques qu'elle détermine : il appelle *hernies charnues* les tumeurs éléphantiaques du scrotum.

Ce furent des médecins anglais établis dans l'île de Barbade, qui, dans le XVIIIe siècle, appelèrent de nouveau l'attention des pathologistes sur l'éléphantiasis des Arabes, et ce n'est que depuis eux que la science possède des documents précis sur cette affection.

Town, en 1726 (*A treatise on a disorder very frequent in the West-indies, and particularly in the Barbadoes island*; London, 1726) publia un premier ouvrage dans lequel il annonce que la maladie est produite par un état vicieux des humeurs, et qu'elle attaque

plus particulièrement les individus convalescents d'une longue maladie: sa description est d'ailleurs confuse et incomplète. Hillary, en 1759 (*Observations on the changes of the air and the concomittant epidemical diseases in the island of Barbadoes*, etc.; London, 1759), se plaça bien au-dessus de son prédécesseur: il commença par établir l'identité de la maladie qu'il décrivait, avec l'éléphantiasis de Rhazès, puis il en fit connaître assez exactement la marche et les symptômes, en disant toutefois qu'elle était toujours fixée aux jambes, et qu'elle était contagieuse et héréditaire: erreurs qui furent relevées par Hendy, en 1784. Celui-ci (*A treatise on the glandular disease of Barbadoes; proving it to be seated in the lymphatic systems*; London, 1784) est le premier qui ait traité le sujet d'une manière complète, et qui ait placé le siége de la maladie dans le système lymphatique, et spécialement dans les ganglions. Nous avons montré, dans le courant de notre article, que l'ouvrage de Hendy était encore aujourd'hui une source à laquelle on pouvait puiser d'utiles indications, et nous ne lui ferons qu'un reproche, celui d'avoir voulu distinguer la maladie de l'éléphantiasis de Rhazès, erreur qui n'est excusable, dit Alard, que de la part d'un homme qui vient de se dire privé de livres.

Enfin, en 1806, parut l'ouvrage d'Alard qui est encore ce que nous possédons de plus exact et de plus complet sur la matière (*Histoire d'une maladie particulière au système lymphatique*, etc.; Paris, 1806. — *De l'inflammation des vaisseaux absorbants, lymphatidermoïdes et sous-cutanés; maladie désignée par les auteurs sous les différents noms d'éléphantiasis des Arabes, d'œdème dur, de hernie charnue, de maladie glandulaire de Barbade*, etc.; Paris. 1824). Si, depuis lui, des recherches plus précises ont mieux établi l'histoire anatomique de l'éléphantiasis des Arabes, et ont fait naître l'opinion que la maladie devait être attribuée à une altération du système veineux (Bouillaud, *Observations d'éléphantiasis des Arabes, tendant à prouver que cette maladie peut avoir pour cause première une lésion des veines*, etc.; in *Arch. génér. de méd.*, t. VI, p. 567. — Gaide, *Observation sur l'éléphantiasis des Arabes*; in *Arch. génér de méd*, t. XVII, p. 533. — Fabre, *Observation d'éléphantiasis des Arabes*; in *Revue méd.*, 1830, t. IV, p. 29), elles n'ont rien changé aux autres parties de la question, et nous avons vu d'ailleurs que l'interprétation qu'on leur a donnée pouvait être contestée. Quelques observations isolées sont toutefois venues prouver, depuis Alard, les avantages que l'on pouvait retirer, dans le traitement de la maladie, de la compression, et même de l'amputation des parties affectées.

ÉLÉPHANTIASIS DES GRECS. — Dénomination appliquée à une affection décrite par les médecins grecs, dans laquelle la peau des malades revêt un aspect hideux qui l'a fait comparer à la peau de l'éléphant.

Synonymie suivant les auteurs. — *Σατυριασμος*, Galien; Λεοντιασις, Arrêtée; *satyria*, Aristote; *lèpre tuberculeuse*, *éléphantiasis vulgaire*, Alibert; *éléphantiasis des Grecs*, Rayer, Cazenave, Gibert.

Définition. — L'éléphantiasis des Grecs est caractérisé par la présence de tubercules proéminents, livides, mous, ordinairement indolents, accompagnés d'un boursoufflement du tissu cellulaire sous-cutané, pouvant se terminer par résolution ou par ulcération et précédés de taches rouges ou fauves.

« Lepra, a dit Plenck, est morbus in quo cutis præsertim faciei rugosa, et aspera evadit, atque tuberibus » magnis rubro-lividis et rimosis deformatur, cum » extremorum artuum insensibilitate et voce rauca na» sali » (*Doctr. de morb. cutan.*; Vienne, 1783, p. 67).

Division. — Deux formes d'éléphantiasis des Grecs ont été établies par J. Robinson et par Th. Heberden. Le premier de ces auteurs distingue l'éléphantiasis tuberculeux vulgaire, et l'éléphantiasis *anaisthetos*, dans lequel les pieds et les mains sont le siége d'une déformation particulière, et qui se termine par de vastes ulcérations, à la suite desquelles des parties plus ou moins considérables des membres se détachent (*On the elephant. as it appeared in Hindostan.* In *Med. chir. trans.*, 1819, t. X, p. 31); le second se fonde sur ce que, dans un cas, la maladie, accompagnée de fièvre, suivant une marche aiguë, se développe par fluxion, tandis que, dans l'autre, elle est lente apyrétique, chronique, et se développe par congestion. Quoique ces divisions, comme le dit M. Gibert (*Manuel des maladies spéciales de la peau*, p. 426), soient ingénieuses, et ne soient peut-être pas dénuées de tout fondement, elles ne reposent pas sur des bases assez solides pour que nous puissions les admettre ici; et, à l'exemple de la plupart des dermatologistes, nous nous bornerons à décrire une seule forme de lèpre tuberculeuse, nous réservant d'indiquer, à titre de variétés, les caractères qui modifient quelquefois la physionomie de cette affection.

Altérations anatomiques. — « Les altérations pathologiques que l'on a observées chez les individus qui ont succombé à l'éléphantiasis des Grecs, dit M. Cazenave, sont très-variables; elles paraissent être relatives à l'ancienneté de la maladie et à l'intensité avec laquelle elle a frappé les organes qu'elle a envahis; en un mot, elles paraissent appartenir à des complications graves plutôt qu'à la lèpre tuberculeuse elle-même » (*Dict. de méd.*, t. XI, p. 255). On peut ajouter que, malgré d'assez nombreux travaux sur la matière, elles n'ont pas encore été étudiées avec tout le soin désirable, et que de nouvelles recherches, rendues difficiles par la rareté de la maladie en Europe, sont nécessaires. Nous allons tâcher de présenter à nos lecteurs un tableau aussi complet que possible, en nous appuyant surtout sur les travaux de M. Rayer, qui a apporté beaucoup de soin dans l'étude anatomo-pathologique de la lèpre tuberculeuse.

Selon ce médecin, l'éléphantiasis des Grecs paraît affecter spécialement la peau, les organes de la voix et de la respiration.

Enveloppe tégumentaire. — La surface du corps présente un nombre plus ou moins considérable de tubercules de différent volume, dont les uns sont *dermoïdes*, et offrent une dépression centrale occupée par une sorte de production cornée qui traverse toute l'épaisseur du tubercule; les autres sont *sous-cutanés*, formés par des points d'engorgement du tissu cellulaire (Gibert, *loc. cit.*, p. 426). Les premiers forment de petites tumeurs molles, arrondies, livides, sur la structure desquelles on n'est pas encore d'accord; les uns les ayant trouvés solides et graisseux, les autres les ayant comparés à de petits kystes pleins d'une sérosité gluante et rougeâtre. Alibert pense qu'ils sont formés par la partie glutineuse de la graisse qui se concrète; mais il serait important de constater si, comme il est permis de le croire, ces tubercules n'ont point leur point de départ dans les follicules sébacés. Les tubercules sous-cutanés ont leur siége dans le tissu cellulaire sous-cutané, où ils forment ainsi des noyaux d'engorgement et des points de suppuration; quelquefois ces différents tubercules s'enflamment, et se terminent alors par résolution ou par suppuration.

L'enveloppe tégumentaire tout entière présente des altérations remarquables: la peau est épaisse, rugueuse, grisâtre, livide ou brunâtre, comme bronzée; quelquefois elle est, au contraire, décolorée, et n'offre point d'hypertrophie sensible; la peau qui recouvre les indurations est amincie, flétrie, ridée; mais lorsque celles-ci passent à l'état de suppuration, elle devient rouge, chaude, s'ouvre, et il se forme alors des ulcérations plus ou moins étendues, irrégulières, à bords tranchés, blafardes, baignées par un liquide sanieux qui se concrète, et forme des croûtes épaisses, noirâtres, adhérentes, au-dessous desquelles, dans les cas les plus heureux, se forme une cicatrice. La structure de la peau est profon-

dément altérée : « Après plusieurs jours de macération, dit M. Cazenave, la peau d un éléphantiasique présente : 1° l'épiderme épaissi; 2° au-dessous, une couche éminemment vasculaire, comme érectile ; 3° une troisième couche, dure, épaisse, solide, bronzée, offrant plusieurs vacuoles occupées par des grumeaux d'un blanc jaunâtre, ou incolore, et, au-dessous d'elle, un tissu cellulaire graisseux, épaissi » Suivant M. Gibert, les couches superficielles du derme sont amincies, desséchées, comme parcheminées; d'autres fois, au contraire, on observe un épaississement très-marqué du derme, un développement comme érectile du tissu cellulaire d'Eichhorn. M. Rayer, aidé dans ses recherches par MM. Gaide et Raisin, est entré dans des détails plus circonstanciés.

« Nous nous assurâmes, dit il, par la dissection, que la teinte bronzée de la peau n'était pas due à une matière pigmentaire, déposée à la surface du corps papillaire, la couleur do derme était altérée dans toute son épaisseur par suite des changements éprouvés dans sa structure; l'épiderme, ramolli dans les points correspondants aux rides, s'enlevait facilement, mais non sous forme de membrane, comme dans l'état sain et après la macération, mais bien sous celui d'une bouillie, comme cela a lieu souvent pour la membrane albide à la surface du corps papillaire. Incisée perpendiculairement à son épaisseur, la peau paraissait hypertrophiée, surtout sur les points tuberculeux ; sur les parties latérales du menton, elle avait deux lignes au moins d'épaisseur; quelques points du derme offraient de petits ramollissements superficiels; la matière ramollie se détachait facilement en grattant la surface de la peau avec un scalpel ; les ailes du nez étaient recoovertes d'one couche blanchâtre, produit de la sécrétion augmentée des follicules sébacés. Cette couche enlevée, on apercevait un grand nombre de points saillants d'un blanc nacré, continus, à de petits prolongements épidermiques, qui, s'enfonçant dans la cavité des follicules, formaient de petits tuyaux que l'on pouvait extraire à l'aide d'une légère traction. Alors la peau paraissait comme perforée par une foule de petits conduits, dans lesquels la tête d'une grosse épingle pénétrait facilement à une ligne environ de profondeor » (*Dict. de méd. et de chir. prat.*, t. VII, p. 57).

Le tissu cellulaire sous-cutané est épaissi, altéré, ayant subi une altération de couleur qui se rapproche plus ou moins de celle qu'a subie la peau (Gibert, *loc. cit*, p. 431) ; quelquefois il présente une infiltration purulente plus ou moins étendue. Les muscles et les tendons, dit M. Rayer, sont quelquefois si adhérents les uns aux autres, qu'il est difficile de les isoler (*Traité théorique et pratique des maladies de la peau*, t. I, p. 662).

Appareil respiratoire — M. Rayer a trouvé des lésions fort remarquables dans les fosses nasales; la cloison avait presque complétement disparu ; la membrane muqueuse, entièrement détruite dans quelques points, laissait à nu les os do nez; ailleurs, elle était enduite d'une couche mucoso-purulente ; dans quelques points, elle était blanchâtre et ramollie ; sur d'autres, elle se détachait en lambeaux irréguliers et peu étendus; dépouillée de la couche mucoso-purulente, elle présentait un assez grand nombre de saillies mamelonnées, dont on pouvait extraire de petits corps fibriformes, d'une demi-ligne à une ligne de longueor, formés très probablement par l'humeur concrétée des follicules (*Dictionnaire de médecine et de chirurgie*, t. VII, p. 56). Des petites ulcérations, plus ou moins nombreuses, se voient quelquefois sur l'épiglotte, qui prend un aspect grisâtre; la muqueuse laryngienne est également souvent tapissée par une couche assez épaisse de mucus purulent, au-dessous de laquelle la membrane est pâle, d'un blanc mat, amincie, couverte d'ulcérations, qui se rencontrent surtout dans les ventricules latéraux, sur les replis qui tapissent les cordes vocales : celles-ci sont quelquefois complétement détruites, les muscles du larynx sont mis à nu ; M. Biett a même trouvé les cartilages aryténoïdes cariés et détruits en grande partie (Cazenave et Schedel, *Abrégé pratique des maladies de la peau*, p. 354). Des tubercules, à différentes périodes de leor développement, se rencontrent quelquefois dans les poumons ; mais M. Biett les considère comme accidentels, et comme n'étant pas essentiellement liés à l'éléphantiasis.

Appareil circulatoire. — M. Rayer a trouvé le cœur petit et mou. MM. Cazenave et Schedel (*loc. cit.*, p. 355) ont vu les veines caves et pulmonaires, et la membrane interne de l'aorte, colorées en brun ; le sang était poisseux, fluide, et d'une couleur lie de vin. « Nulla ferme » vasa, vel sanguifera, vel lymphatica, in partibus inte- » rioribus observantur, dit Schilling ; in corrugata vero » cute, quæ occurunt, vasa varicosa sunt, et perparum » sanguinis continent : atque hæc vasorum raritas tanta » est, ut cum diligenter investigavcrim, non tamen po- » tuerim arteriam interosseam reperire, quandoquidem » bina cruris ossa, quasi in unum confluxerant ; id quod » etiam in exiguis pedum ossiculis observavi. Illud præ- » terea animadverti, quoties amputatio prope partem » affectam facta est, non opus vinculo arteriæ cruralis; » et ne stypticis quidem ; sed simplicem suffecisse liga- » toram ; debiliorem etiam longe saltum sanguinis vidi, » quam latex, ex arteria rescissa erumpens monstrare » solet ; colorem porro sanguiuis obscuriorem atque ni- » gricantem omnimoque talem, qualis in venoso sanguine » esse consuevit. Imo semel vidi sanguinem quasi pure » permixtum » (*Dissert de lepra*, 1769).

Appareil digestif. — La membrane muqueuse des lèvres présente presque toujoors une teinte bronzée; celle qui revêt la langue, la face antérieure du voile du palais, la paroi postérieure du pharynx, est fendillée, ulcérée, indurée, hypertrophiée, et couverte de petits mamelons qui sont dus à l'inégalité de son épaississement. Toutes ces parties, et la voûte palatine, présentent quelquefois des tubercules qui paraissent avoir pour siége principal les follicules muqueux (Gibert, *loc. cit.*, p. 432).

« Il est rare, dit M. Gibert, que l'estomac présente des indices de la maladie. » Cependant MM. Cazenave et Schedel ont souvent trouvé la muqueuse amincie et ramollie ; M. Rayer l'a vue entièrement détruite dans quelques points ; des arborisations vasculaires assez prooncées se faisaient remarquer dans presque toute l'étendue do viscère. La muqueuse intestinale est presque constamment épaissie et ramollie dans une assez grande étendue, et jusque, comme l'a vu M. Rayer, vers la partie inférieure du gros intestin. Les follicules de Peyer sont développés, tuberculeux ; des ulcérations plus ou moins nombreuses existent dans l'iléon et le colon, sur la valvule iléocæcale : M Rayer en a trouvé à quelques pouces du duodénum. Ces ulcérations se forment tantôt sur des tubercules, tantôt sur les follicules de Peyer.

M. Larry a vu les ganglions mésentériques engorgés ou tuberculeux, et M. Rayer a vu ceux de l'aine avoir la consistance et la couleur d'un foie gras. Ces médecins ont aussi observé quelques altérations dans la rate et dans le foie, mais elles ne sont ni assez constantes ni assez caractéristiques pour qu'on puisse en tenir compte.

Appareil de la vision. — Les yeux sont presque constamment le siége d'altérations plus ou moins graves ; les paupières sont hypertrophiées, couvertes de tubercules; la conjonctive est injectée, boursoufflée, modifiée dans sa coloration, la cornée amincie et ulcérée; l'iris elle-même, dit M. Gibert, est quelquefois atteinte d'une irritation sourde, par suite de laquelle la popille peut s'oblitérer par adhérence de ses bords.

Appareil de la génération. — Quelques auteurs se sont appuyés sur l'état des organes de la génération, soit pour expliquer, soit pour nier l'existence de ce *libido inexplebilis*, dont nous nous occuperons bientôt, et qui a été signalé comme un symptôme fréquent de l'éléphantiasis des Grecs. Les uns ont prétendu que cette maladie arrêtait toujours le développement des organes génitaux lorsqu'elle se déclarait avant la puberté, et que ces organes s'atrophiaient lorsque l'invasion de la maladie était

postérieure à cette époque ; d'autres ont assuré, au contraire, que les organes générateurs prenaient chez les éléphantiasiques un développement considérable, et Schilling prétend avoir vu un nègre dont *la verge avait bien deux aunes* (Hensler, *Vom abendlœndischen Aussatze im Mittelalter, nebst einigen Beiträgen zur Kenntniss und Geschichte des Aussatzes*, p. 398). Chez tous les malades qu'a observés M. Rayer, les organes génitaux étaient bien développés et n'offraient rien de particuliers; cependant ce médecin a vu les testicules avoir la consistance d'un foie gras, et une couleur jaune-brun. M. Biett a trouvé le gland, le prépuce et les testicules convertis en un tissu lardacé; les corps caverneux étaient exsangues, et leurs cloisons fibreuses, hypertrophiées.

Système osseux. — « Les os, disent MM. Cazenave et Schedel (*loc. cit.*, p. 355), ont été trouvés quelquefois spongieux, ramollis et privés de substance médullaire ; on conçoit, en effet, que cette maladie si grave, et qui porte ses effets déplorables sur presque tous les tissus du corps vivant, puisse les altérer d'une manière si profonde.» MM. Rayer et Gibert ne paraissent pas admettre aussi facilement cette possibilité, et douter qu'il faille rapporter à la lèpre tuberculeuse les altérations qu'a rencontrées dans un cas le docteur Ruettes (*Essai sur l'Éléphantiasis, etc.* Thèse de Paris, 1802, n° 91, p. 22), et que Schilling décrit ainsi : « Interna ossium conformatio » talis est, qualis in spina ventosa esse solet; nulla pe- » riostei, vel interni, vel externi, vestigia ecrnuntur : in- » ternæ ossium lamellæ facillime separari a se invicem » possunt, nullæ in ossibus cavitates apparent, nec quid- » quam medullæ inest « (*loc. cit.*, p. 15). Nous verrons que ces altérations du système osseux se rencontrent principalement dans la variété de l'éléphantiasis des Grecs, qu'a décrite Robinson, sous le nom d'*éléphantiasis anaisthetos, etc.*, que d'autres auteurs ont indiquée sous le nom de *leuce*.

Symptomatologie. — A l'exemple de Pinel et d'Alibert, nous établirons, dans la description des symptômes de l'éléphantiasis des Grecs, quatre périodes qui nous paraissent être parfaitement distinctes et que nous croyons utile de maintenir pour étudier avec méthode les caractères de cette terrible maladie.

Première période. — Quelques auteurs, et principalement James Robinson, ont dit que l'éléphantiasis des Grecs était presque toujours précédé par un état général fort remarquable. caractérisé par une prostration, un abattement physique et moral, qui quelquefois. va jusqu'à l'idiotisme; MM. Biett, Gibert, Cazenave, pensent, au contraire, que ces prodromes ne se rencontrent que très-rarement : « Dans le plus grand nombre des cas, dit ce dernier, la maladie se développe sans que le moindre symptôme précurseur ait pu faire soupçonner son imminence; très-souvent même elle est déjà assez avancée alors que les malades s'en aperçoivent, comme par hasard, en découvrant, par exemple, des points insensibles, ou comme engourdis, et qui sont le siége d'une coloration jaunâtre » (*Dict. de méd.*, t. XI, p. 251). Alibert pense que cette débilité générale ne se manifeste que lorsque la maladie a déjà quelque temps de durée, mais que celle-ci est souvent précédée d'une fièvre qu'il appelle *fièvre lépreuse*, et qui se manifeste par des altérations de froid et de chaleur, une ardeur cuisante accompagnée de fourmillement qui se fait sentir à la face, ou même à toute la surface du corps (*loc. cit.*, p. 510).

Bientôt se montrent sur la face, surtout aux oreilles et au nez, plus rarement sur les membres et le tronc, et plus rarement encore sur toute la surface du corps en même temps, des taches plus ou moins nombreuses, larges et irrégulières, ou petites et arrondies comme les plaques du psoriasis guttata : plus noires que le reste de la peau chez les nègres, elles sont, chez les blancs, fauves, rougeâtres, ou, suivant Alibert, jaunes, brunes ou *blanches*. Schilling s'exprime ainsi : « Coloris mutatio » duplex est, nam vel rubræ nascuntur maculæ in palli- » dum vergentes, vel albæ, ad colorem flavum lividum » aut rubrum tendentes. In priore casu, pili, qui in parte » affecta sunt, subflavi aut subrubri apparent ; in poste- » riori casu, albi conspiciuntur. Insensibilitas etiam utri- » que communis est. Atque nisi duo, quos dixi, charac- » teres conjuncti sint, lepra haberi et vocari nequit » (*loc. cit.*, p. 6). Légèrement élevées au-dessus du niveau des téguments, ces taches sont d'abord luisantes, comme si elles étaient imbibées d'huile ou recouvertes d'un vernis, et deviennent ensuite ternes et bronzées ; elles sont quelquefois accompagnées dès le début d'un léger gonflement comme œdémateux. Quelques-unes d'entre elles présentent, suivant Alibert, une *dépression centrale* qui aurait une grande valeur diagnostique (*loc. cit.*, p. 510); mais nous n'avons pu retrouver dans aucun autre auteur l'indication de ce caractère. Dans le plus grand nombre des cas, la peau perd ordinairement sa sensibilité dans les points où elle est altérée dans sa coloration ; d'autres fois la sensibilité n'est qu'émoussée, et d'autres fois enfin, mais plus rarement, la sensibilité est extrêmement exaltée sur toute la surface cutanée : « J'ai entendu dire à des malades, dit M. Cazenave, que lorsqu'on les touchait, même dans les endroits qui n'étaient point le siége de taches, ils éprouvaient une douleur qu'ils comparent à celle que l'on éprouve à la suite de la contusion du nerf cubital lorsqu'on se frappe le coude. » Cette exaltation de la sensibilité n'est toutefois que de peu de durée : se manifestant tout à fait au début, lorsque la maladie se présente avec un caractère aigu, elle diminue peu à peu, et disparaît avec la rougeur de la peau.

« Lorsque l'éléphantiasis des Grecs débute avant l'âge de la puberté, dit M. Rayer, le développement de la barbe, celui des aisselles et des parties génitales est souvent arrêté. Chez quelques malades les aisselles et le pubis se garnissent de poils, mais ils n'ont point de barbe » (*loc. cit.*, p. 54). Adams, Heberden, ont insisté sur le non-développement ou l'atrophie des organes génitaux que l'on observe suivant que la maladie se manifeste avant ou après la puberté.

Deuxième période. — Au bout d'un temps plus ou moins long se développent, tantôt spontanément, tantôt d'une manière lente et progressive, des petites tumeurs molles, rougeâtres, livides, dont le volume varie depuis celui d'un pois jusqu'à celui d'une grosse noix, et dont l'apparition caractérise le début de la deuxième période. Ces tubercules, dont les uns ont leur siége dans le derme (*tubercules dermoïdes*), les autres dans le tissu cellulaire sous-cutané (*tubercules sous-cutanés*), se montrent quelquefois dans tous les points qui étaient envahis par des taches ; mais le plus souvent ils n'occupent qu'une partie assez circonscrite du corps, et presque exclusivement la face : cependant MM. Cazenave et Schedel ont aussi vu leur éruption bornée à la partie inférieure des cuisses ou à la région des malléoles (*loc. cit.*, p. 351) ; le tissu cellulaire sous-cutané s'hypertrophie ou s'infiltre. A ce degré encore la maladie peut rester stationnaire pendant un espace de temps fort variable, et l'on n'aperçoit alors qu'un petit nombre de tubercules répandus çà et là; le plus ordinairement elle ne tarde pas à faire des progrès rapides, et à imprimer aux malades un aspect horrible à voir : des tumeurs noueuses, violacées, informes, se développent sur toute la face ; la peau du front se couvre de tubercules nombreux que séparent des rides transversales et profondes; les arcades sourcilières sont gonflées, sillonnées de lignes obliques; les poils qui les recouvrent tombent ; la peau est abattue sur les yeux par les mamelons volumineux dont elle est le siége ; les paupières s'œdématient et se dégarnissent de leurs cils; le lobe et les ailes du nez sont encore plus altérés que le reste de la face ; les narines sont toutes déformées et dilatées ; les joues sont bouffies; les lèvres sont épaisses, luisantes, tuméfiées ; les dents couvertes d'un limon noirâtre ; les oreilles deviennent monstrueuses, le menton s'élargit et s'épaissit. Bientôt les membranes muqueuses ne sont plus épargnées; des tubercules se développent sur la conjonctive qui devient boursoufflée et

blafarde; sur la voûte palatine, sur la langue, le voile du palais, la luette, les tonsilles, dans les fosses nasales, dans le pharynx et le larynx; l'odorat s'affaiblit, et si, suivant M. Rayer, la vue, l'ouïe et le goût restent ordinairement intacts, on les voit souvent aussi s'altérer profondément : la voix est voilée, rauque, prend un caractère particulier, qui a été signalé par tous les auteurs, et « même par saint Luc, dit M. Gibert, car, en parlant dans son chapitre XVIII des dix lépreux qui s'approchèrent de N. S. J. C., il dit qu'on les reconnut sur-le-champ au son de leur voix » (*loc. cit.*, p. 427). A la face, sous la langue, les veines superficielles se dilatent, le tact est émoussé, quelquefois singulièrement perverti. L'insensibilité, selon Alibert, se remarque principalement aux petits doigts des pieds et des mains, ou depuis les mains jusqu'aux coudes ou aux aisselles, et depuis les pieds jusqu'aux aines : « Il n'est pas rare, dit ce médecin, de voir enfoncer des aiguilles dans les mollets et les talons, sans que les malades s'en aperçoivent. J'ai connu un homme qui, voulant s'appuyer sur ses pieds, n'avait jamais la perception du sol sur lequel il était appuyé, ce qui le faisait chanceler et tomber » (*loc. cit.*, p. 512). Bateman pense que la perte de la sensibilité n'a lieu que dans la variété éléphantiasique qu'a décrite Robinson (*Elephantiasis anaisthetos*), et que nous retracerons plus loin (Bateman, *Abrégé prat. des mal. de la peau*, trad. de Bertrand; Paris, 1820, p. 356).

Ruette ne peut regarder comme caractéristique une insensibilité qui, selon lui, n'est qu'extérieure, et qui, d'ailleurs, se manifeste également dans toutes les maladies dans lesquelles il y a épaississement de l'épiderme, ou formation de croûtes ou d'écailles (*loc. cit.*, p. 38).

M. Cazenave pense, au contraire, qu'elle existe dans tout éléphantiasis des Grecs, et qu'elle est le caractère essentiel de cette maladie. Schilling, qui, sous le nom de *lèpre*, décrit manifestement l'éléphantiasis des Grecs vulgaire, s'exprime ainsi à cet égard : « Atque ego quidem duos inveni characteres *certos et constantes:* primus est mutatus cutis colorinea corporis parte, in qua malum erumpit; alter, insensibilitas partis affectæ, quam græco nomine *anaesthesiam* appellant » (*loc. cit.*, p. 5).

Souvent, selon Casal, toute la peau, sans présenter aucune autre lésion extérieure, devient noire, épaisse, rugueuse et comme onctueuse; des tubercules se développent sur les membres : moins nombreux que sur la face, ils occupent plus particulièrement la face externe et postérieure des avant-bras; ils épargnent presque toujours les mains qui sont tuméfiées, violacées, moins bronzées que le reste du corps : quelquefois la peau en est comme momifiée; ce qui les fait ressembler, suivant l'expression de M. Guillemeau, à des *pommes cuites sous la cendre*. L'espace compris entre le talon et le métatarse est rempli par le tissu cellulaire gonflé, ce qui rend le pied tout à fait plat; les tubercules de la plante des pieds sont aplatis, ceux des fesses sont volumineux. Adams et Kinnis ont vu plusieurs fois, à la partie supérieure des cuisses, un peu au-dessous du ligament de Poupart, des tumeurs considérables, ovales, paraissant formées par le développement et la réunion de deux ganglions inguinaux (*The cyclopædia of practical medicine*, vol. I, p. 711).

C'est dans cette période de la maladie que se manifesterait ce *libido inexplebilis* dont les auteurs se sont tant occupés. Indiqué vaguement par Arétée et Aétius, ce symptôme a été signalé depuis par Nieburh; Vidal (*Mém. de la Soc. roy. de méd.*, t. I, p. 169), Joannis, Bancroft (*Nat. hist. of Guiana*, p. 385), et quelques auteurs, ont été jusqu'à le regarder comme presque constant : « Homines lepra affecti, dit Schilling, tam in initio quam in progressu morbi, ad res venereas mirabiliter incitantur » (*loc. cit.*, p. 34). D'un autre côté, Lawrence, MM. Biett, Rayer, Cazenave, Gibert, ne l'ont jamais observé; chez l'un des malades de M. Biett, il y avait même absence complète de désirs vénériens (Cazenave, *Journ. hebd. de méd.*, avril, 1829) : « Dans tous les cas qui se sont offerts à mon observation, dit Bateman, la maladie a produit un effet diamétralement opposé, en détruisant et l'appétit vénérien et les moyens de le satisfaire » (Bateman, *loc. cit.*, p. 357). Pallas, Alibert, ont également vu des lépreux qui avaient une aversion constante pour les plaisirs de Vénus. Robinson assure que l'appétit vénérien augmente dans le principe, mais qu'il s'éteint à mesure que la maladie fait des progrès. Kinnis pense que le plus ordinairement il ne subit aucune modification (*The cyclopædia, etc., loc. cit.*); Adams dit que le *libido inexplebilis* se manifeste chez les hommes qui ont été affectés de l'éléphantiasis après l'époque de la puberté, et que ce symptôme manque chez ceux qui ont été atteints avant cette époque. De nouvelles recherches statistiques sont nécessaires pour décider cette question, bien qu'il y ait lieu de croire qu'elles ne conduiraient pas à un résultat absolu, les modifications que peut subir l'appétit vénérien étant probablement liées, non à la nature de la maladie, mais à des circonstances particulières qui peuvent se présenter, comme elles peuvent faire défaut.

« Un phénomène bien remarquable, dit M. Cazenave, c'est le peu de rapport qui existe entre l'âge réel du malade et celui qu'il paraît avoir; s'il a vingt-cinq ans, on lui en donnerait cinquante, en voyant ces cheveux clair-semés, cette dépilation plus ou moins complète des sourcils, des paupières et de la barbe, etc. » (*loc. cit.*, p. 253). Les dégradations que subit la face donnent à la physionomie cette expression hideuse et terrible que les anciens ont désignée sous les noms pittoresques de *leontiasis* et de *satyriasis*, « car nul doute que ce dernier mot, dit M. Gibert, ne s'applique beaucoup plutôt à la comparaison établie entre la figure du lépreux et celle du satyre, qu'à la prétendue existence de ce *libido inexplebilis* que la plupart des écrivains ont admis sur parole » (*loc. cit.*, p. 426).

Schilling, qui, comme nous l'avons vu, signale la fréquence de ce symptôme, sans dire toutefois s'il l'a observé lui-même, a une opinion différente : « Veteres Græci, dit-il, lepræ dederunt nomen *satyriasis*, quo non tantum deformem satyri faciem, atque hircinum fœtorem, sed etiam libidinosam leprosorum indolem denotare voluerunt » (*loc. cit.*, p. 34).

Quant à la dénomination de *leontiasis*, Arétée et Aétius pensent qu'elle a pris sa source dans l'état de relâchement et les rides de la peau du front, qui ressemble au front si proéminent et si mobile du lion. Selon Avicenne, elle est tirée de l'aspect général de la face, qui devient semblable à celle du lion. Mais les écrivains arabes lui donnent une origine bien différente. La face, dit Haly-Abbas, a été appelée *léonine*, parce que le blanc des yeux devient livide, et que les yeux ont une forme arrondie (Bateman, *loc. cit.*, p. 357). A ce second degré de la maladie, l'état général des éléphantiasiques est ordinairement encore assez bon : ces malheureux sont mélancoliques, craintifs, nonchalants, très-irritables; mais leurs fonctions digestives se maintiennent, et leur santé n'est pas, en définitive, notablement dérangée.

Troisième période. — Après un espace de temps ordinairement assez long, après dix, vingt années quelquefois, pendant lesquelles la maladie n'a fait que peu de progrès (Schilling, *loc. cit.*, p. 10), les tubercules que nous venons de décrire s'enflamment, suppurent et s'ouvrent; des ulcérations blafardes, d'un rouge livide, à bords relevés, durs, calleux, inégaux, se forment; elles sont baignées par un liquide sanieux très abondant qui se concrète en croûtes épaisses, noirâtres et adhérentes : « Accedunt hinc inde ulcera quasi a tertio ignis gradu facta, dit Schilling, quæ densis crustis brevi labentibus, et identidem renascentibus obteguntur » (*loc. cit.*, p. 13); les follicules muqueux se tuméfient, et des ulcérations se développent dans les fosses nasales, sur la langue, la voûte palatine, le voile du palais, les amygdales, la luette, qui quelquefois se détache com-

plétement, dans le pharynx et le larynx, où elles rétrécissent en partie les cordes vocales, et déterminent même la carie des cartilages. De nouveaux tubercules apparaissent sur toutes les parties du corps, et surtout dans les plis des articulations; ceux qui ne sont pas ulcérés s'endurcissent, s'éburnent, prennent un développement plus considérable : « J'en ai vu sur le front d'un homme, dit Alibert, qui simulaient des mamelles de vache » (*loc. cit.*, p. 515). La conjonctive boursoufflée forme un chémosis plus ou moins considérable; la cornée s'amincit, s'ulcère; l'iris s'enflamme, et la pupille contracte des adhérences : quelquefois elle s'oblitère; un écoulement abondant de mucus se fait par les narines, un ptyalisme continuel s'établit, la voix s'éteint complétement. La muqueuse digestive s'affecte alors à la longue, une diarhée rebelle se manifeste, la fièvre hectique s'établit, la respiration s'embarrasse, et les malades succombent dans le marasme. D'autres fois, on remarque, au contraire, une constipation opiniâtre : « Ægri prœterea in hoc morbi statu obstructionibus alvi » valde obnoxii sunt, atque purgantium medicaminum » auxilio difficilime moventur » (Schilling, *loc. cit.*, p. 13).

Quatrième période. — Enfin la maladie peut encore acquérir un plus haut degré de gravité; l'altération s'étend aux parties sous-jacentes, et le corps tombe par parties.

« Cet état se prononce principalement aux mains, aux bras, aux jambes : alors *la chair se consume*, pour me servir de l'expression des auteurs anciens; les fibres musculaires disparaissent plus ou moins complétement. L'appareil tégumentaire se racornit; on dirait qu'il a passé par les flammes et qu'il a subi un commencement de combustion... Arrive un temps où le malade subit les plus horribles mutilations; les doigts et les orteils se recourbent; les ongles deviennent rugueux; on en fait sortir du sang quand on les presse; parfois ils tombent; d'autres fois ils forment de grandes saillies au delà des extrémités... Les parties encore animées par une étincelle de vie tombent en sphacèle, en sorte que les malades meurent pour ainsi dire en détail; leurs membres se détachent par lambeaux; une affreuse carie désunit les articulations, et provoque la chute des phalanges; les dents sont éliminées de leurs alvéoles; la fièvre dévorante, le dévoiement colliquatif, les flux sanguinolents, se déclarent; le pouls s'affaise de plus en plus, la respiration se ralentit, les malades arrivent au dernier degré du marasme, et meurent épuisés par les progrès de cette épouvantable virolence » (Alibert, *loc. cit.*, p. 515).

Marche. — Durée. — Terminaison. — Tels sont les symptômes qui appartiennent à l'une des plus horribles maladies qui puissent affliger l'humanité. Pour la clarté de la description, nous les avons divisés en quatre périodes qui sont caractérisées par les états de macules, de tubercules, d'ulcération et de gangrène; mais nous devons ajouter que leur ordre de succession n'est pas toujours tel que nous venons de l'indiquer, et que leur marche n'est également point toujours la même. Comme nous l'avons dit, l'éléphantiasis des Grecs se manifeste quelquefois sous une forme aiguë, et suit une marche rapide qui ne permet plus de distinguer ses deux premières périodes (*éléphantiasis par fluxion* de Th. Heberden) : « Il semblerait, dit M. Cazenave, que les tubercules ne dussent pas toujours nécessairement être précédés de ces macules de la peau : c'est au moins ce que l'on observe dans certains cas de développement étendu, spontané, d'un grand nombre de tubercules, à moins que dans ce cas la rapidité de la marche de la maladie n'ait empêché de séparer dans l'observation les deux états de taches et de tubercules » (*loc. cit.*, p. 253). Dans le plus grand nombre de cas, la marche de la lèpre tuberculeuse est lente, apyrétique, chronique, régulière, quoique des intervalles très-variables puissent séparer ses différentes périodes. La première de celles-ci surtout peut se prolonger pendant fort longtemps, les taches n'apparaissant qu'une à une (*éléphantiasis par congestion*, de Th. Heberden). « Le mal, pendant des mois entiers, pendant des années, peut être borné, comme nous l'avons vu, à une ou deux taches fauves, persistantes, indélébiles, à la partie interne et inférieure des jambes » (Cazenave, *loc. cit.*, p. 252). Le développement des tubercules est également très-variable : tantôt ceux-ci se forment rapidement en grand nombre, et la maladie ne tarde pas à parvenir à un haut degré d'intensité; tantôt plusieurs années s'écoulent entre l'apparition des premières tumeurs et celles des suivantes, et la maladie reste bornée pendant fort longtemps à un petit nombre de tubercules répandus çà et là. La période d'inflammation et d'ulcération n'arrive ordinairement qu'après plusieurs années, et ici encore la marche de la maladie peut rester très-lente. Enfin la quatrième période manque très-souvent complétement, et les malades succombent par suite des ulcérations qui se sont développées sur les membranes muqueuses, et spécialement sur celle de l'intestin.

La durée de l'éléphantiasis est presque toujours fort longue : « Elle peut être indéfinie tant que la maladie n'est encore qu'à l'état de taches, ou qu'elle n'est constituée que par des tubercules peu nombreux; même alors que la maladie a fait assez de progrès pour être une affection hideuse et repoussante, elle peut avoir une durée qui semble bien peu en rapport avec sa gravité » (Cazenave, *loc. cit.*, p. 255). M. Rayer a remarqué que les sujets atteints avant l'âge de puberté meurent ordinairement avant vingt ou vingt-cinq ans, et que ceux qui ont contracté la maladie pendant l'âge adulte peuvent traîner longtemps une pénible existence. M. Biett a vu un malade atteint depuis *vingt ans* d'éléphantiasis, dont la santé générale était encore bonne.

L'éléphantiasis des Grecs peut se terminer par la guérison, soit que les macules disparaissent peu à peu, soit que les tubercules enflammés se résolvent, soit enfin que les ulcérations qui ont remplacé ceux-ci se cicatrisent. Malheureusement cette issue favorable est fort rare; et si la maladie disparaît quelquefois, surtout quand c'est la première fois qu'elle se manifeste, elle reparaît presque toujours au bout d'un certain temps avec plus de gravité qu'auparavant, et conduit le malade à une mort lente, mais certaine. « Enim vero interdum fit, ut ulcera » vel sponte, vel applicatis levibus remediis, sanentur, » sed brevi post denuo erumpunt, atque latius serpunt, » quinetiam in aliis corporis partibus nova prodeunt » (Schilling, *loc. cit.*, p. 13).

Diagnostic. — Le diagnostic de l'éléphantiasis des Grecs ne peut offrir de difficulté que dans la première période de la maladie : « Sane sicut facile est, dit Schilling, hunc morbum agnoscere, et ab aliis distinguere, » ubi jam pervenit ad altiorem gradum, ita contra per» difficile est, ejus principium cognoscere, et prima pul» lulantis mali signa observare » (*loc. cit.*, p. 3). Trop souvent, en effet, des médecins inexpérimentés n'attachent que peu d'importance à la présence de quelques taches sur la peau, et méconnaissent ainsi une maladie qu'il est si important d'attaquer dès son apparition : « Il est d'autant plus facile de se méprendre sur le véritable caractère de ces taches, dit Alibert, que la plupart ressemblent à ces éphélides vulgaires qui accompagnent les engorgements des viscères abdominaux; les médecins peu exercés s'y trompent assez ordinairement en les rapportant à un vice dartreux ou scorbutique. » Comme caractère distinctif, ce médecin signale la dépression centrale que nous avons indiquée d'après lui : « S'il est impossible d'annoncer de prime abord l'existence de la lèpre par l'apparition de certaines taches, en général, il n'en est pas ainsi de celles qui ont une dépression à leur centre, comme l'a très-bien remarqué le docteur Chalupt, dans son voyage à la Désirade. En effet, lorsque ce caractère se rencontre, on peut prédire presque à coup sûr l'arrivée de la maladie à laquelle il appartient » (*loc. cit.*, p. 510). Sans contester la valeur de ce caractère, nous pensons que son existence est loin d'être constante, puis-

qu'elle a jusqu'à présent échappé à tous les observateurs, et nous attachons plus d'importance à l'insensibilité que l'un de nous a eu l'occasion de constater plusieurs fois, et que l'on peut regarder comme constante : « Ergo in » primis, a dit Schilling, insensibilitas partis affectæ » tanquam signum certius et vere pathognomicon con- » sideranda » (*loc. cit.*, p. 7). M. Cazenave insiste également sur ce moyen de diagnostic : « Un des caractères les plus importants, dit-il, c'est l'insensibilité des taches, insensibilité qui existe dans le plus grand nombre des cas..... Au début, c'est un moyen de diagnostic précieux, à laide duquel j'ai vu trois ou quatre fois M. Biett reconnaître un éléphantiasis commençant, et maintenir malgré une opposition des plus vives, un jugement qui, quelques mois plus tard, était malheureusement confirmé » (*loc. cit.*, p. 252). Schilling fait aussi observer avec raison qu'il importe de ne pas s'en laisser imposer par l'état stationnaire dans lequel les macules peuvent rester pendant plus ou moins longtemps : « Neque tamen etiamsi lente crescunt maculæ, » aut prorsus insistunt, non esse lepram pronuntiet. » Nam fieri interdum solet, ut integro anni curriculo » vix unam lineam augeantur, et tamem latitans mias- » ma incrementum quasi cum ipso corpore capiat, et » subito deinde erumpens solito celerius atque latius » serpat » (*loc. cit.*, p. 8).

L'absence du prurit, de desquamation, ne permettra pas de prendre des macules pour ces taches de pithyriasis versicolor; une confusion de nomenclature pourrait seule faire confondre l'éléphantiasis avec la maladie décrite sous le nom de *lèpre vulgaire*. « Les circonstances commémoratives, dit M Gibert, aideront puissamment dans nos climats à établir le diagnostic, puisque jusqu'ici il est à peu près inouï que cette maladie n'ait pas une origine exotique » (*loc. cit.*, p. 434). Nous examinerons bientôt jusqu'à quel point cette assertion est fondée.

Dans la seconde période il n'y a de méprise possible qu'avec le lupus, la syphilide tuberculeuse et le cancer cutané; mais la chute des poils, le volume, la couleur, la mollesse des tubercules, leur développement sur les muqueuses, la présence simultanée de macules, etc., ne permettraient pas de méconnaître longtemps les caractères qui donnent à l'éléphantiasis des Grecs une physionomie si tranchée. L'éléphantiasis des Arabes diffère tellement de la lèpre tuberculeuse, qu'il serait superflu de rappeler les considérations sur lesquelles repose ce diagnostic différentiel.

Dans la troisième période, il suffira de se rappeler, pour éviter toute erreur, que les ulcères de l'éléphantiasis sont unis, superficiels, irréguliers, placés au sommet de tumeurs molles, tandis que les ulcérations syphilitiques sont circulaires, grisâtres, excavées, à bords taillés à pic. Les symptômes commémoratifs et concomitants sont d'ailleurs ici très-significatifs.

Enfin, dans la quatrième période, lorsque celle-ci existe, il est impossible de méconnaître la maladie.

Pronostic. — « Le pronostic de la lèpre tuberculeuse est des plus fâcheux, dit M. Gibert...; l'art ne possède pas jusqu'ici d'exemple bien avéré de guérison » (*loc. cit.*, p. 434). M. Rayer pense également que, malgré les éloges donnés à certains médicaments, presque tous les cas bien observés tendent à démontrer l'incurabilité de cette affection (*loc. cit.*, p. 63). M. Cazenave, se fondant sur quelques faits qu'il a observés dans le service de M. Biett, à l'hôpital Saint-Louis, se croit, au contraire, autorisé à avancer qu'on peut raisonnablement espérer d'arrêter la marche de l'éléphantiasis des Grecs, quand on peut le combattre tout à fait au début, ou même quand la maladie étant parvenue déjà à un état avancé, est restée limitée à une région plus ou moins circonscrite, au visage, par exemple (*loc. cit.*, p. 259). Il n'est pas facile de comprendre ce qui a conduit Plenck à formuler une opinion entièrement opposée : « Facilius sanatur lepra, » dit-il, quæ totum corpus, quam quæ solam partem » afficit » (*loc. cit.*, p. 69).

Il faut avoir soin, avant de se prononcer sur l'issue de la maladie, de constater l'état des voies digestives, et l'on conçoit que lorsque celui-ci s'oppose à l'administration de certains remèdes internes, le jugement doit être beaucoup plus fâcheux.

En résumé, le pronostic de la lèpre tuberculeuse est toujours fort grave quant à la terminaison de la maladie; il est favorable quant à sa durée qui, comme nous l'avons dit, est ordinairement très-longue.

Variétés. — Quelques auteurs ont décrit, sous le nom de *leuce*, une affection qu'ils ont considérée comme la véritable *lèpre* des anciens, et à laquelle, par conséquent, ils ont assigné une place distincte dans le cadre des maladies cutanées; d'autres, au contraire, Winterbottom, Robinson, Bateman (*loc. cit.*, p. 366, 367), n'ont vu dans le *leuce* qu'une variété de l'éléphantiasis des Grecs; celle que Robinson a surtout décrite avec beaucoup de soin, celle qui a reçu le nom d'*anaisthetos*, et que caractérisent des taches entièrement dépourvues de sensibilité, et offrant cette coloration blanche, qu'Alibert et Schilling ont signalée comme se rencontrant quelquefois dans l'éléphantiasis vulgaire lui-même. Nous exposerons, à l'article Lèpre, les motifs qui nous ont engagés à adopter cette dernière manière de voir, que M. Cazenave nous a dit être également la sienne; et, ne devant être ici qu'historiens, nous emprunterons à Bateman la description suivante.

« Un mémoire bien fait, que m'a envoyé M. Robinson, praticien distingué de l'Inde, dit ce dermatologiste, m'a prouvé que le leuce ou haras, et l'éléphantiasis tuberculeux ou juzam, ne sont que deux degrés de la même affection morbide. Voici les caractères et la marche de la lèpre blanche : Une ou deux taches dont la couleur est moins prononcée que celle des parties ambiantes paraissent ordinairement sur la peau des pieds ou des mains; quelquefois sur le tronc ou la face. La peau n'est ni soulevée ni déprimée, mais couverte de rides et de sillons profonds; les points malades sont frappés d'un insensibilité si complète, que vous pouvez avec des fers brûlants pénétrer jusqu'aux muscles, sans que le malade éprouve la moindre douleur. Les taches s'étendent lentement jusqu'à ce que la peau des jambes et des bras, et par la suite celle de tout le corps, soit privée totalement du sentiment. Dans les parties où la peau est ainsi affectée, il n'existe ni transpiration, ni démangeaison, ni douleur : à peine un léger gonflement survient-il quelquefois. Au bout d'un espace de temps variable, le pouls devient très-lent, mou, sans être petit; une constipation très-forte a lieu; les orteils et les doigts sont engourdis, roides, comme gelés, et ne peuvent presque pas exécuter de mouvement. La plante des pieds et la paume des mains sont couvertes de gerçures, sont dures et desséchées; une substance furfuracée se forme sous les ongles des orteils et des doigts, et les soulève jusqu'à ce qu'elle ait été absorbée, et qu'elle ait produit un état d'ulcération. Jusqu'à ce moment les douleurs sont nulles ou peu vives. Bientôt se forment des ulcères au-dessous des articulations des orteils avec les os du métatarse, et des doigts avec ceux du métacarpe, et sous le calcanéum et le cuboïde. Cet état n'est point précédé de douleur, du développement de quelque tumeur, de la formation de la suppuration, mais vraisemblablement d'une simple absorption qui a lieu par les téguments, dont les couches, d'un demi-pouce de diamètre, se détachent les unes après les autres. L'écoulement d'une matière sanieuse se manifeste; les muscles deviennent pâles, se ramollisent et sont presque désorganisés; les articulations deviennent de plus en plus malades, et les extrémités tombent à la fin. Les ulcères qui se sont manifestés guérissent alors; les autres articulations sont affectées les unes après les autres, et chaque année la maladie fait des progrès, et moissonne telle ou telle partie. Ainsi les membres sont privés peu à peu de toutes leurs extrémités, jusqu'au moment où ils ne sont d'aucune utilité au malade; et cependant la mort ne vient point mettre un terme aux

souffrances du malade qui meurt en quelque sorte par lambeaux, mais qui mange avec une espèce de voracité tous les aliments qu'il peut se procurer. Privé de ses membres, il parvient jusqu'à la vieillesse, jusqu'à ce qu'il succombe à la diarrhée ou à la dysenterie à laquelle il ne peut point résister à cause de l'affaiblissement de sa constitution. D'ailleurs la maladie reste bornée aux articulations et aux os des pieds et des mains » (Bateman, *loc. cit.*, p. 366 et 372).

Alibert qui a décrit cette variété sous le nom de *leuce*, et en a fait la lèpre des anciens, dit l'avoir observée plusieurs fois; mais il paraît, autant qu'on en peut juger par sa description qui est assez vague, qu'il n'a vu la maladie qu'à sa première période : Il se manifeste, dit-il, des taches d'une couleur blanchâtre ou d'un gris cendré, parfois d'un blanc verdâtre nuancé de jaune, quelquefois irrégulières; elles sont ordinairement circulaires et bordées d'une aréole enflammée, rougeâtre, et gardent le niveau du tégument; lorsqu'elles ont pris tout leur développement, on les voit brunir, noircir, se racornir et se déprimer. L'aréole se conserve encore, mais la partie malade est tout à fait dépourvue de sensibilité. Enfin les taches deviennent d'une consistance dure, coriace, écailleuse, et l'aréole s'efface (*loc. cit.*, p. 485).

Une chose bien digne de remarque, c'est que l'on trouve dans la dissertation de Schilling, sur l'éléphantiasis des Grecs, une description exacte de la variété dont nous nous occupons, et tellement conforme à celle qu'en a donnée Robinson, qu'on serait presque tenté de croire qu'elle n'est pas restée étangère à celle-ci : « Imprimis « digitos manuum hac lue affectos sæpe vidimus, dit Schil- « ling; nascuntur scilicet sub unguibus vesiculæ, apices « digitorum crassescunt, et sensum amittunt; serpit « malum de prima in alteram phalangem, nullum om- « nino dolorem excitans; conduntur aliquando sub tu- « more progrediente digitorum apices, jamque ossicula « sine dolore et levi opera eximi possunt, vel etiam sponte « delabuntur. Observavi interdum in uno tantum digito « hujusmodi corruptionem diu extitisse, antequam in « alium transierit..... Qui vero in tantam desperationem « non adiguntur, illis membra unum post alterum dis- « soluta cadunt; et quamquam apertæ a lapsis membris « plagæ nonnunquam consolidantur, tamen malum re- « crudescit brevi post aliis in locis..... Omnique sensu « carent, non tantum extus, sed intus etiam adeo ut « ipsum periosteum, inquo secundum naturam exqui- « sitissimus sensus esse solet, ne minimam ejus notam « præbeat » (*loc. cit.*, p. 12.)

On voit que, dans cette variété de l'éléphantiasis des Grecs, la période tuberculeuse n'existe pas; les taches désorganisent profondément les téguments et les parties sous-jacentes, affectent un siége spécial, et sont immédiatement suivies par des ulcérations qui donnent lieu à la gangrène et à la carie.

Alibert a constitué le quatrième genre de son sixième groupe (*Dermatoses lépreuses*) pour une affection à laquelle il a donné le nom de *radesyge*, et si Jos. Franck ne nous apprenait pas que l'éléphantiasis des Grecs a reçu cette dénomination en Scandinavie (*Prax.*, t. II, p. 317, in *Encyclop. des sc. méd.* il suffirait de lire la description du dermatologiste français pour se convaincre que la radesyge n'est, en effet, qu'une seconde variété de la lèpre tuberculeuse. La description de Hinfeld et de Hubner ne peut également que faire prévaloir cette opinion (*Gaz. méd.*, 1837, t. v, p. 556).

Ici la maladie s'annonce ordinairement par des prodromes plus ou moins caractérisés. Les malades éprouvent une paresse invincible, de la dyspnée après le moindre exercice, des maux de tête : la face est tantôt d'une pâleur particulière, comme argentée, tantôt d'un rouge livide; les narines sont obstruées de mucosités, la voix s'enroue, la luette se relâche; des douleurs vagues se font sentir le long des membres; toutes les articulations sont rigides. Au bout d'un espace de temps qui varie de quelques mois à plusieurs années, des taches irrégulières, blanches ou jaunes apparaissent sur la poitrine, au cou, au front, sur la région abdominale : les unes ne dépassent pas le niveau des téguments, les autres sont relevées par leurs bords; il en est surtout qui sont absolument dépourvues de sensibilité; d'abord isolées, éloignées les unes des autres, elles finissent par se réunir, et couvrent tout le corps. Plus tard se développent des tubercules qui sont eux-mêmes remplacés par des ulcérations, et alors l'affection ne diffère plus en rien de la lèpre tuberculeuse vulgaire. Quelquefois elle se complique de scorbut ou d'une éruption qui ressemble à la gale, et qui donne lieu à un prurit insupportable (*radesyge scabieuse*, Alibert, *loc. cit.*, p. 542 et suiv.).

Alibert a encore décrit, dans le deuxième genre de son sixième groupe, sous le nom de *spiloplaxie*, une affection qui, comme la radesyge, est évidemment aussi une variété de l'éléphantiasis des Grecs. Il établit trois espèces : la spiloplaxie vulgaire, la spiloplaxie scorbutique, et la spiloplaxie indienne. Il donne ce dernier nom « à la lèpre qui a été décrite par M. Robinson », et que nous avons confondue avec le leuce; les deux premières espèces ne sont également que des modifications des différents degrés, ou des complications de cette même variété de la lèpre tuberculeuse.

Complications. — Quoi qu'en ait dit M. Rayer, l'observation démontre que l'éléphantiasis des Grecs se complique fréquemment, surtout à ses dernières périodes d'affections gastro-intestinales, même lorsqu'il n'a pas été combattu par l'*usage prolongé des purgatifs ou des préparations arsenicales :* ce sont même elles qui, le plus ordinairement, jettent les malades dans le marasme, et les conduisent à la la mort; il n'est pas rare non plus de voir survenir des conjonctives, des iritis. La phthisie pulmonaire signalée par quelques auteurs n'est pas considérée par M. Biett comme étant essentiellement liée à l'éléphantiasis, et son existence n'est, en effet, pas assez constante pour que l'on puisse avoir une autre manière de voir. Pinel, se fondant sur les observations de Ruette, pense que « la lèpre des Grecs peut se compliquer avec l'éléphantiasis de Rhazes » (*Nosog. philos.*, t. III, p. 398); mais Ruette a manifestement confondu les deux maladies dans ses descriptions assez obscures, et cette complication, si elle existe, doit être fort rare, car elle n'a été observée par aucun auteur. Le docteur Marchand, de Nantes, l'a cependant rencontrée une fois (*Gaz. med.*, 1837, t. v, p. 262).

Etiologie. — *Contagion.* — « Superfluum videri posset, dit Schilling, de contagio lepræ disputare, de quo » nemo fere dubitat..... Stat igitur sententia contagio- » sum esse lepræ virus, atque de parentibus in liberos, » de nutricibus in alumnos, de conjuge in conjugem » transire, quin etiam persuasum habeo ex diuturno » contubernio absque intima illa corporum miscela per » spiritum oris. et hircina ulcerum effluvia hanc luem » cum aliis communicari. » La vérité, qui paraissait si incontestable à Schilling, et qui avait également été admise par Arétée, Cullen, et d'autres auteurs anciens, a de nos jours rencontré beaucoup d'incrédules, et à l'exception de Pinel, qui sans appuyer son opinion sur aucun fait, a proclamé la contagion de la lèpre tuberculeuse (*loc. cit.*, p. 400), de Plenck, qui a dit, en parlant d'elle : « Contrahitur a parentibus, et per ubera, » coitum, halitum, et sudorem subjecti morbosi : » etiam domicilia infecta aliis sunt contagiosa » (*loc. cit.*, p. 69), tous les auteurs modernes s'accordent à dire que cette affection ne se transmet point de l'homme malade à l'homme sain. Fernel (*De morb. occult.*, lib. I, cap. XII), Forest (*Obs. chirurg.*, lib. IV, obs. VII), sans oser combattre une opinion généralement reçue, avaient déjà manifesté leur étonnement de voir les lépreux des lazarets avoir des rapports journaliers avec des individus bien portants, sans que la maladie se propageât des uns aux autres; et Vidal, ayant vu un lépreux cohabiter pendant plusieurs années avec sa femme, sans lui communiquer son mal, proclama hautement la non-conta-

gion (*Rech. et obs. sur la lèpre de Martigues*, in *Mém. de la Soc. roy. de méd.*, t. I, p. 169); Heberden observa plusieurs exemples semblables à Madère, et déclara « qu'il n'avait jamais ouï dire que le contact d'un lépreux eût communiqué la maladie à un seul individu. » Adams fait remarquer qu'aucune des gardes-malades du lazaret de Funchal n'a jamais été atteinte, et que des lépreux demeurent chez eux pendant des années entières sans communiquer leur maladie à leur famille (*Observ. on the morbid. poisons*, chap. XVIII). En France, Alibert, MM. Biett, Cazenave, Rayer, n'ont pu constater un seul exemple de contagion : « Un de mes élèves, dit ce dernier, M. Raisin fils, plusieurs fois et pendant plusieurs jours, à diverses reprises, a porté les habits d'un éléphantique sans éprouver le plus léger dérangement dans sa santé. » En résumé, on ne saurait, ce nous semble, mieux présenter la question que ne l'a fait M. Gilbert, en disant : « La chose paraît à peu près hors de doute pour nos climats; tout au plus serait-il permis de s'abstenir encore aujourd'hui de prononcer en dernier ressort sur la question de la contagion pour les climats des tropiques, pour les pays chauds, où l'éléphantiasis est endémique » (*loc. cit.*, p 414).

Hérédité. — Bien que MM Biett, Cazenave, Rayer, aient vu plusieurs fois des femmes, atteintes de l'éléphantiasis des Grecs, donner le jour à des enfants qui n'en ont jamais été affectés, la transmission héréditaire de cette maladie ne paraît pas devoir être mise en doute; Alibert l'a constatée d'une manière positive. Adams et Th. Heberden pensent qu'elle peut même s'étendre à plusieurs générations, et cette opinion a servi à expliquer l'existence de la lèpre tuberculeuse dans nos climats.

Le *tempérament* bilieux prédispose particulièrement, selon M. Cazenave, à l'éléphantiasis; M. Soarès de Meirelles assure qu'au Brésil, sur cent individus attaqués de cette maladie, quatre-vingt-dix sont d'un tempérament sanguin ou bilioso-sanguin (*Diss. sur l'hist. de l'éléphan.* Paris, 1827).

Age. — La lèpre tuberculeuse ne paraît pas avoir été observée pendant la première enfance (Billard, *Traité des mal. des enfants*, p. 168); mais des relevés nombreux démontrent qu'elle se développe cependant de préférence avant l'époque de la puberté.

Le *sexe* masculin est beaucoup plus fréquemment affecté que l'autre; sur huit cent quatre-vingt-dix-neuf malades reçus au lazaret de Funchal, il y avait, suivant Adams, cinq cent vingt-six hommes : la proportion pour ceux-ci a été des deux tiers dans les cas observés par MM. Biett et Cazenave.

Endémie. — L'éléphantiasis des Grecs paraît avoir eu l'Égypte pour berceau, et son apparition s'y perd dans la nuit des temps : « Lepram inter Arabes et Ægyptios » familiarem olim fuisse, et hodie adhuc esse, constat, » dit Schilling. Inde paulatim ad vicinos populos; in- » fecitque imprimis Abyssiniam et Æthiopiam, in qui- » bus regionibus cœli aeris et soli temperatura haud » dissimilis est Arabiæ; et hunc cum mancipiis africanis » in Americam pervenisse videtur..... Endemium Ame- » ricæ morbum fuisse non puto. Nam licet hodie ipsi » Aborigines eo passim laborent, sunt tamen integræ » gentes ab eo prorsus immunes; atque in illis etiam » tribubus, quas jam attigit, eos tantum infectos esse » deprehendimus, qui cum Æthiopibus corpora sua » miscent, aliarumve rerum commercio junguntur » (*loc. cit.*, p. 16). Enfermée durant des siècles dans ces pays, dans la Syrie, les Indes orientales, la lèpre tuberculeuse apparut pour la première fois en Europe dans le siècle qui précéda l'ère chrétienne, et envahit l'Italie, au rapport de Pline, vers le temps de Pompée. Mais « cette maladie, transplantée sur une terre étrangère, n'y put prendre racine, et ne tarda pas à périr. Du temps de Celse, qui suit d'assez près Asclépiade, à peine en trouvait-on de rares exemples » (Dezeimeris, *Dict. de méd.*, t. XI, p. 269). Vers 641, elle se manifesta chez les Lombards; dans le VIIIe siècle elle fit apparition en France, et quatre cents ans plus tard, elle envahit toute l'Europe avec une violence inouïe : « On peut se faire une idée, dit M. Dezeimeris (*loc. cit.*, p. 274), de l'effrayante multitude des lépreux au XIIIe siècle, par le nombre des léproseries. L'histoire de Mathieu Paris, sous l'an 1244, en compte dix-neuf mille dans toute la chrétienté. Il n'y a point erreur ou fausse interprétation dans ce nombre comme on l'a supposé, car en France seulement, un peu avant cette époque, on comptait deux mille léproseries, ainsi qu'il est prouvé par un article du testament de Louis VIII. » Cependant, après avoir exercé des ravages affreux durant un grand nombre d'années, la lèpre finit par s'éteindre en Europe; et nous emprunterons encore à l'excellent article *historique* de M. Dezeimeris l'exposé des causes qui amenèrent son extinction : « Le goût des pèlerinages disparut avec la manie des croisades; les Juifs et les Maures d'Espagne, renvoyés dans le Levant ou sur les côtes de Barbarie, ne la répandirent plus dans le reste de l'Europe. Enfin, après que Vasco de Gama, doublant le cap de Bonne-Espérance, eut découvert un chemin pour faire, par l'Océan, le commerce des Indes-Orientales, l'Europe eut des relations moins directes avec le Levant, foyer de la maladie. Les marchands cessèrent de voyager en Égypte, en Syrie et jusque dans la Perse, d'où il leur arrivait si souvent de rapporter des marchandises précieuses et une maladie funeste » (*loc. cit.*, p. 274). Depuis cette époque, l'éléphantiasis des Grecs ne s'est plus montré en Europe que fort rarement, et sur des individus qui, pour la plupart, y avaient apporté le germe de la maladie des pays équatoriaux. Il est douteux que ce soit réellement cette affection qui ait été observée par MM. Fodéré et Valentin à Vitrolles et aux Martigues, par Delpech dans le Roussillon, et là encore d'ailleurs, on pourrait lui attribuer la même origine. Pour retrouver la lèpre tuberculeuse avec sa fréquence et son intensité premières, il faut aller la chercher dans l'Asie Mineure, en Égypte, en Abyssinie, à Madère, à Sumatra, à Ceylan, dans l'Inde, à Calcutta, à Cayenne, aux Antilles, à Saint-Domingue, à la Martinique, à la Nouvelle-Orleans, à Bourbon, à l'île de France, à Madagascar : c'est là qu'elle a été étudiée par Adams, par Heberden, par Robinson, par Ainsley. Si donc on considère que l'éléphantiasis des Grecs est endémique dans les contrées que nous venons de nommer, et que son existence en Europe doit être attribuée, soit à une transmission héréditaire, soit à des migrations, on sera tenté de conclure, avec M. Rayer, « qu'une température élevée, jointe à de l'humidité et à de fréquentes variations atmosphériques, sont des conditions nécessaires, ou au moins très-favorables à son développement »; et l'on pourra encore placer ici, comme causes prédisposantes plus ou moins puissantes, l'habitation dans les lieux bas et humides, le voisinage de marais, d'eaux stagnantes et croupies, de certaines effluves, etc.

L'*alimentation* exerce-t-elle une influence sur le développement de la lèpre tuberculeuse? Les auteurs ont indiqué l'usage de viande salée, de porc, de poissons salés; et l'abus de boissons alcooliques : « In Alexandria, » dit Galien, quidem elephantis morbo plurimi corri- » piuntur, propter victus modum et regionis fervorem. » At in Germania et Mysia rarissima hæc affectio vide- » tur, et apud Scythas laetis potatores nunquam fere » apparuit. In Alexandria vero plurimum generatur ex » victus ratione. Comedunt enim farinam elixatam et » lentem, et cochleas, et multa salsamenta, et non- » nulli ex ipsis carnes asininas, et alia quædam quæ » crassum et atræ bilis humorem generant » (*De arte curativa ad Glauconem*, lib. II. cap. II).

Schilling attache moins d'importance à la nature même des aliments qu'à leur état de putridité, et aux insectes qui s'y déposent : « Etenim corruptis carnibus » et semi-putridis piscibus copiose vescuntur..... Quæ » quidem non modo per se, cum putrida fere sint, » nocent, sed magis eo, quoniam qui vendunt has car-

» nes et pisces, ut minus fœtant, libero aeri exponere » solent. Ita fit, ut odor aliquantùm temperetur, sed » patent insectis, quæ in calida ista regione incredibili » numero sunt, atque suis ovis et excrementis illa con- » spurcant » (*loc. cit.*, p. 18). Les grandes fatigues, les affections morales vives, ont-elles plus d'importance? « Neque omittenda est Venus » dit encore Schilling.

Il est facile de voir que rien n'est moins établi que l'action de ces différentes causes, et qu'il est au-dessus de celles-ci un état général particulier, une prédisposition spéciale dont la nature nous échappe. Cette vérité, reconnue par M. Cazenave, n'avait, d'ailleurs, pas échappé à Schilling lui-même : « Quantum ego, dit-il, » in producenda lepra efficaciæ tribuam aeri, cibo et » potui e præcedente articulo intelligitur. Neque tamen » negaverim, peculiarem esse materiam, et quasi virus » quoddam, sine quo vera lepra non producatur. Hoc » autem virus, cujusnam ingenii sit, acidum, an alca- » licum, urinosum, an muriaticum? Num potiùs e » diversis acrimoniis mixtum? Definiri posse vix putem.

Traitement. — *Modificateurs hygiéniques.* — « Primo igitur medici cura sit, dit Schilling, ut ani- » mum ægri præparet ad satis longam patientiam, in- » struatque præceptis diæteticis. Quo circa bonum est, » ut difficultatem curationis minime dissimulet, et serio » moneat de malis sequelis, quæ errores in diæta com- » missos excipere solent, omnemque sanationis spem » interdum auferunt..... Atque hanc sui officii partem, » ut accuratius peragere possit, necesse est diligenter » inquirat in vitam ante actam et regimen, cui æger » adsuetus fuit. Victus autem ratio talis sit, ut æger » per tres continuos menses ab omnibus carnium et » piscium generibus abstineat, et nihil præter panem » et olera atque ex bonis carnibus parata juscula, in » cibum assumat. Butyrum, caseus et lacticinia parce » concedenda, et a lacte quidem in principio curæ, » quamdiu scilicet alvus obstructa est, omnino absti- » nere præstat; postquam vero ad naturalem modum » rediit, concedi potest » (*loc. cit.*, p. 37). Arétée n'avait pas accordé une moindre importance aux moyens diététiques et hygiéniques: il prescrivait une nourriture tonique et facilement digestive à la fois; les végétaux frais et antiscorbutiques, les fruits, les volailles; il voulait que les lépreux prissent des bains fréquents, entretinssent leurs vêtements dans une grande propreté, se livrassent à des exercices corporels. Quelques auteurs ont attribué une vertu pour ainsi dire spécifique au bouillon et à la chair de tortue, de vipère, de lézard; mais rien n'autorise jusqu'à présent à leur accorder une action différente de celle de toutes les viandes blanches. Dans le cas où un enfant naît d'une mère affectée d'éléphantiasis, il faut le soustraire aux chances de la transmission héréditaire par l'allaitement d'une nourrice saine. L'émigration a été regardée comme un moyen puissant. « Beaucoup d'individus voient leur mal s'amender, dit M. Gibert, quand ils quittent les pays où règne l'éléphantiasis, pour habiter des climats plus tempérés et plus sains » (*loc. cit.*, p. 438). M. Cazenave pense qu'il faut avant tout se hâter de quitter le pays où l'on a contracté la maladie; cependant M. Rayer fait remarquer qu'un assez grand nombre d'individus, atteints de l'éléphantiasis dans les régions équatoriales, se sont rendus en France ou en Angleterre, sans y éprouver le plus léger soulagement. Enfin il faut agir sur le moral des malades, et, sans dissimuler la gravité de leur affection, il faut soutenir leur courage, et les arracher au désespoir, qui ne s'empare que trop souvent de ces malheureux. « La plupart des affections lépreuses qui régnaient autrefois, dit Alibert, n'étaient produites que par l'ignorance des règles de l'hygiène, par la disette de linge, par le manque de bains, etc. » (*loc. cit.*, p. 536). Il ne faut pas perdre de vue ce qu'il y a de vrai dans cette assertion, et se rappeler que les influences hygiéniques sont de la plus haute importance dans le traitement de l'éléphantiasis des Grecs.

Modificateurs pharmaceutiques. — La nécessité de diriger contre la lèpre tuberculeuse une médication énergique, de modifier l'économie tout entière, a été sentie par les premiers auteurs qui ont eu occasion d'observer cette maladie : « Morbis, quibus dissolvantur, dit » Arétée, majora esse remedia opus est. Sed quænam » medela excogitari poterit, quæ elephantiasim, tam » ingens malum expugnare digna sit? Neque enim in » parte una, aut viscere uno inhæreseit, neque aut in- » tus duntaxat labes occultitur, aut extra prorumpit; » sed et in penetralibus totum hominem occupat, et ex- » ternis totum amplectitur. » Mais l'obscurité qui environne encore la pathogénie de l'éléphantiasis n'a guère permis d'établir une thérapeutique rationnelle, et la plupart des médications que nous allons énumérer n'ont dû leur usage qu'à l'empirisme.

Attribuant la maladie à une altération du sang, Arétée, Galien, Aetius, conseillent de pratiquer d'abondantes saignées au début de la maladie, tandis que Schilling n'a recours à la phlébotomie qu'après avoir soumis ses malades pendant trois mois à un traitement énergique, et seulement encore dans le but de s'assurer, par l'inspection du sang, si la guérison est opérée : « Remediis, » quæ hactenus exposui, per trimestre circiter spatium » adhibitis, convenit venam secari, et aliquid sanguinis » pro ratione virium educi, eo præsertim consilio, ut » de præsenti humorum conditione accuratius judicium » fieri queat. Observavi autem sæpissime, sanguinem in » hac periode missum post brevem statum contegi crusta » viscida, tenacem gelatinam referente, coloris viridis, » simulque in insulam et cerum secedere, quod in prin- » cipio curæ non facit » (*loc. cit.*, p. 44). J. Franck (*loc. cit.*, p. 332) conseille les applications de sangsues à l'anus, lorsque l'existence d'hémorrhoïdes semble en réclamer l'emploi, ou l'application de ventouses scarifiées sur la peau, lorsque la maladie commence. Aujourd'hui les émissions sanguines sont entièrement bannies du traitement de l'éléphantiasis, à moins qu'elles ne soient impérieusement indiquées par un état de pléthore ou par une complication phlegmasique.

Un grand nombre de plantes aromatiques, dépuratives, amères, sudorifiques, ont été préconisées : ainsi la douce-amère, le gaïac, le cochléaria, le daphné mezereum. Th. Heberden a vu la squine agir très-efficacement; la salsepareille a surtout été vantée. Alibert rapporte plusieurs exemples de guérisons dues à l'emploi simultané d'une décoction de bardane et de racine de patience, de vin de quinquina, de sirop de salsepareille, d'extrait de fumeterre; à celui d'un sirop composé de sassafras, de gaïac, de salsepareille et de squine (*loc. cit*, p. 537). Le madar, déjà préconisé il y a fort longtemps sous le nom d'*asclepias gigantea* (*Transact. de la Soc. méd. de Calcutta*, t. I, p. 77), a été plus nouvellement encore employé avec beaucoup de succès par MM. Casanova (*Essai sur le madar*; Calcutta, in 8°, 1833, trad. de Richy), Playfair, Robinson. Cette plante, qui jouit de propriétés émétiques assez prononcées, devient, lorsqu'on l'associe à l'opium, un puissant sudorifique. M. Casanova en fait prendre à ses malades six grains par jour; Robinson l'associe au calomel, et fait usage de la formule suivante : ♃ protoclorure de mercure, 1 gr.; sous-hydrochlorate d'antimoine pulvérisé, 3 gr.; écorce de racine de madar pulvérisé, 6 gr., à prendre trois fois par jour.

Les purgatifs furent employés déjà par Arétée et Galien, dans le traitement de la lèpre tuberculeuse, et, depuis, plusieurs auteurs y ont eu recours : « Ipsam » curam, dit Schilling, semper a laxantibus inchoavi » (*loc. cit.*, p. 38). Aujourd'hui leur usage est généralement abandonné, à moins d'indications spéciales, d'une constipation opiniâtre, par exemple. Pour retirer, d'ailleurs, quelques avantages de leur administration, il faudrait prolonger celle-ci pendant longtemps, ce à quoi s'oppose presque toujours l'état phlegmasique des premières voies. Il en est de même pour la teinture de can-

tharides et les préparations arsenicales, desquelles MM. Biett Cazenave et Gibert disent avoir retiré quelquefois de fort bons effets : « Plusieurs fois, dit ce dernier, on a vu l'usage interne des préparations arsenicales déterminer de la rougeur à la peau, exciter dans les tubercules et les nodosités des téguments une sorte de travail inflammatoire, par suite duquel les engorgements se terminaient par résolution » (*loc. cit.*, p. 440). Mais M. Rayer rappelle qu'à la suite de ces tentatives, on a vu la fièvre s'allumer, et les malades dépérir et succomber : dans tous les cas, il ne faut pas dépasser certaines doses, dont on peut fixer le maximum, pour les vingt-quatre heures, à deux pilules asiatiques, à vingt gouttes pour la solution de Fowler, et à un demi-gros pour celle de Pearson.

L'iode a également été essayé ; mais les observations sont encore trop peu nombreuses pour qu'on puisse se prononcer sur l'efficacité de ce modificateur. Alibert rapporte (*loc. cit.*, p. 538) que le docteur Daynac guérit un éléphantique en lui faisant faire pendant vingt jours, sur la langue et les gencives, des frictions avec un douzième de grain d'hydrochlorate d'or.

Plusieurs médecins, dont quelques-uns avaient attribué à l'éléphantiasis des Grecs une nature syphilitique, ont eu recours aux préparations mercurielles, qui sont unaninement rejetées aujourd'hui : « Elles ont toujours été sans résultat heureux, dit, M. Cazenave, et quelquefois même leur administration a eu quelque inconvénient, » ce que Schilling avait déjà d'ailleurs observé : « Semper autem, dit-il, solicite a mercurialibus abstinendum, quæ quippe in corporibus leprosis nunquam non violentos motus, et molestissimos spasmos, nec raro periculosam hypercatharsin producunt» (*loc. cit.*, p. 40).

Les moyens externes ne doivent pas être négligés dans le traitement de la lèpre tuberculeuse. La cautérisation, pratiquée dès le début sur les macules, soit avec le nitrate d'argent, soit avec le nitrate acide de mercure, la pommade ammoniacale de Gondret, soit enfin avec le fer rouge, comme l'a fait M. Larrey, a souvent rappelé la sensibilité et arrêté les progrès du mal. L'application successive de plusieurs vésicatoires a eu les mêmes avantages entre les mains de Robinson et de M. Biett. Lorsque la maladie est plus avancée, il faut s'efforcer d'amener la résolution des tubercules ; les douches sulfureuses ou de vapeur, les bains alcalins, ferrugineux, de vapeur ; les bains de mer, peuvent être utiles dans ce but ; les pommades résolutives, celle avec l'hydriodate de potasse, par exemple (♃ hydriodate de potasse, ℈j à ℥j ; axonge ℥j), ont quelquefois de bons résultats. M. Cazenave recommande de malaxer les tubercules pendant l'action des douches ; enfin, dans la période ulcéreuse, Alibert conseille de panser les plaies avec la teinture de myrrhe ou d'aloès, avec une décoction de quinquina ou de ratanhia, ou bien avec l'onguent de goudron, dont il dit avoir eu à se louer.

Malgré les ressources thérapeutiques que nous venons d'indiquer, il faut reconnaître, avec M. Gibert, « qu'on ne possède encore que quelques données vagues et incertaines sur les médicaments qui ont été essayés dans le traitement de la lèpre tuberculeuse » (*loc. cit.*, p. 439), et que trop souvent, après avoir épuisé tous les moyens connus, on voit la maladie poursuivre sa marche, et faire incessamment des progrès que rien ne peut arrêter.

Nature et siége. — S'il n'est guère possible de ne voir, avec M. Rayer, dans l'éléphansiasis des Grecs, qu'une simple phlegmasie tuberculeuse de la peau, il ne l'est pas davantage de déterminer sa véritable nature ; et si la symptomatologie nous porte à admettre, avec Pinel, une altération organique générale, l'anatomie pathologique ne nous a pas encore autorisé à prononcer en dernier ressort. Nos moyens d'analyse nous permettront-ils jamais d'apprécier à leur juste valeur les altérations du sang indiquées par Schilling et M. Biett? Parviendrons-nous à établir pour l'éléphantiasis des Grecs, comme alors pour le cancer, la phthisie pulmonaire, et tant d'autres affections importantes, une pathogénie fondée sur des données positives?

La peau et les membranes muqueuses aériennes et gastro-intestinales, sont, comme on l'a vu, le siége principal de la maladie, bien que celle-ci puisse s'étendre jusqu'au système osseux. Mais quel est l'élément anatomique auquel il faille rapporter son développement primitif ? Il nous semble *probable* que les follicules sébacés et mucipares forment le premier noyau des tubercules qui caractérisent l'éléphantiasis des Grecs.

Classification dans les cadres nosologiques. — Sauvages, ne tenant compte que des déformations que l'éléphantiasis des Grecs imprime au corps, et de la nature contagieuse qu'il lui attribuait, a placé cette maladie, avec la syphilis, le scorbut, la gale et la teigne, dans le cinquième ordre (*affections cutanées impétigineuses*) de la sixième classe (*Maladies cachectiques, ou difformités*). Pinel, s'attachant davantage à la nature de l'affection, et en jugeant par les symptômes, a vu dans la lèpre tuberculeuse une affection organique générale (classe v, ordre I), et l'a réunie à la syphilis, au scorbut, au cancer, à la phthisie tuberculeuse, à la scrofule, etc. M. Andral, dans son cours de pathologie interne, a placé l'éléphantiasis des Grecs parmi les maladies de la peau caractérisées par une lésion des sécrétions solides (classe II).

Les dermatologistes, qui tous ont fait entrer l'éléphantiasis des Grecs dans le cadre des affections cutanées, n'ont également pas adopté la même classification. Plenck place la lèpre tuberculeuse dans la classe des papules (classe v). Alibert, la réunissant à l'éléphantiasis des Arabes, en fait le troisième genre de son sixième groupe (*dermatoses lépreuses*). Willan, MM. Biett et Rayer, la mettent au nombre des affections tuberculeuses (ordre VII).

Historique et bibliographie. — Ainsi que nous l'avons dit, c'est à l'article LÈPRE que nous discuterons les opinions contradictoires qui ont été émises dans le but de déterminer l'application que faisaient de ce nom les anciens auteurs et ceux du moyen âge, et nous nous efforcerons de prouver alors que la dénomination de *lèpre*, ayant été donnée à une foule de maladies différentes, il est impossible de prouver qu'il faille l'appliquer plutôt à l'éléphantiasis des Grecs qu'au leuce ou à la *lepra vulgaris* de Willan. Nous ne rechercherons donc pas ici, en torturant le sens de quelques phrases, si, comme le veut Schilling (*loc. cit.*, p. 3), l'éléphantiasis des Grecs a déjà été décrit par Moyse ; nous ne nous demanderons pas si le mot d'*éléphantiasis* ne se trouvant pas dans Hippocrate, puisque de son temps les Grecs ne connaissaient pas encore l'éléphant (Hensler, *loc. cit.*, p. 201), on trouve du moins dans les œuvres du père de la médecine quelques passages qu'on puisse rapporter à cette maladie ; et après avoir nommé, pour mémoire, Celse et Galien, qui paraissent avoir observé la lèpre tuberculeuse que nous venons de décrire, nous nous arrêterons à Arétée, qui, le premier, en donna une description qu'ont répétée tous les auteurs, et qui, aujourd'hui même, n'a guère été surpassée. Après lui, Paul d'Égine (*De re medica*, l. IV, p. 500), Arnaud de Villeneuve (*De signis leprosorum libellus. opp.* in-fol. *Lugd.*, 1509), J. de Vigo (*Pract. copios.*, Lugd., 1529), Guy de Chauliac (t. VI, d. II, cap. 2), Vésal (*De fabr. corp. humani*, lib. v, cap. 9, p. 438), Valeriola (*Enarrat med*, lib. VIII, p. 383), Salicet (*Chirurg.* in *Art. chir. script. collect.*; Venet., 1546, lib. I, cap. 18), Fernel (*De abdit. rerum caus.*, lib. II, cap. 14, p. 229), Fabrice de Hilden (epist. XXIV, p. 973), donnèrent, dans leurs ouvrages, une place plus ou moins étendue à la description de l'éléphantiasis ; mais ce nom, ayant été remplacé indistinctement par celui de *lèpre*, ou appliqué, comme ce dernier, à des affections fort différentes, une grande confusion s'introduisit de nouveau dans le langage et dans les descriptions, et il faut arriver, pour ainsi dire, jusqu'à Schilling pour trouver un travail bien établi. Cet auteur, dans la remarquable dis-

sertation (*Dissert. de lepra*; Leyde, 1764) que nous avons citée si souvent, et dans laquelle les dermatologistes modernes ont largement puisé, a traité son sujet d'une manière si complète, que l'on peut dire que les écrits publiés depuis lui n'ont été que des développements de ses propositions, et mieux peut-être que dans toute autre circonstance, nous avons encore constaté ici l'importance des recherches historiques pour apprécier à leur juste valeur certains ouvrages contemporains. Néanmoins il faut citer avec éloge quelques auteurs qui ont été à même d'étudier l'éléphantiasis des Grecs dans les régions tropicales, où il est endémique, ou dans certaines localités où il s'est accidentellement montré, et nous placerons en première ligne Th. Heberden (*An account of the elephantiasis in the island of Madeira*: In *Med. trans.*; London, 1768, t. I, p. 23), Hensler (*Von abendlandischen Aussatze in Mittelalter, etc.*, Hambourg, 1730), Robinson (*On the elephantiasis as it appeared in Hindostan.* In *Med. chir. trans.*; Lond., 1815, t. x, p. 31), Ainslie (*Obs. on the lepra Arabum or elephantiasis of the Greecks as it appeared in India* In *Trans. of the royal asiatic Society*, 1826 t. I), Kinnis (*Obs. on elephantiasis as it appeared in the isle of France.* In *Edimb. med. and surg journ.*, 1824, t. XXII, p. 286), Heinecken (*Obs. of the leprosy of the Madeira.* In *Edimb. med. and surg. journal*, 1826).

On trouve, enfin, un résumé plus ou moins complet, fondé sur ces différents travaux, dans les ouvrages des dermatologistes, tels que Plenck, Willan, Batemau, Alibert, MM. Cazenave et Schedel, Rayer, Gibert, et dans les articles du Dictionnaire que nous avons cités plusieurs fois.

EMBARRAS GASTRIQUE (*voy.* ESTOMAC, maladies de l').

EMPHYSÈME PULMONAIRE. — Le mot *emphysème*, dérivé de φυσαω, φυσεω, j'enfle, a été consacré pour désigner l'infiltration d'air dans le tissu cellulaire des organes, soit que le gaz y ait pris naissance, soit qu'il y ait pénétré par suite d'une communication médiate ou immédiate établie entre l'air atmosphérique et les parties qui en sont le siége. On s'est servi du mot *emphysème pulmonaire* pour exprimer une maladie spéciale du poumon, qui doit faire le sujet de cet article.

Dénominations françaises et étrangères. — Πνευματωσις, εμφυσημα. Grec. — *Wind-dropsy emphysema.* Angl. — *Windige Wassersucht, Windgeschwulst, Luftgeschwulst.* — Allem. *Luftbyld.* — Dan — *Väders-vulst.* Polon. — *Emfiscma.* Ital. — *Emfisema.* Espag.

Définition. — L'emphysème pulmonaire est caractérisé par la dilatation des vésicules pulmonaires; mais cette lésion anatomique n'est pas la seule qui constitue la maladie : presque constamment on trouve des vésicules dilatées, et d'autres rompues, qui forment, en se réunissant, des cavités plus vastes, dues à la rupture des cloisons qui les séparaient; souvent, enfin, l'air n'est plus renfermé dans les vésicules, mais infiltré dans le tissu cellulaire qui les environne. Ainsi donc, trois états pathologiques appartiennent à l'emphysème : 1° la simple dilatation de la vésicule, ce qui est rare; 2° la rupture et la réunion de plusieurs vésicules; 3° la pénétration de l'air dans le tissu cellulaire. Les deux premières lésions ont été désignées par Laennec, et sont connues depuis cet auteur, sous le nom d'*emphysème vésiculaire* ou *pulmonaire* proprement dit; la dernière est l'*emphysème interlobulaire*.

L'emphysème interlobulaire est, ainsi que l'a fait remarquer M. Andral, dont les paroles ont été souvent mal comprises par M. Mériadec Laennec (*Addition à l'ouvrage de Laennec*), le seul qui mériterait de retenir le nom d'*emphysème*, si l'on veut s'en tenir à l'acception rigoureuse de ce mot, qui doit servir, en effet, à désigner l'infiltration, l'épanchement d'air dans un lieu où ce fluide n'a pas ordinairement accès : or, dans l'emphysème vésiculaire, le fluide gazeux n'est pas sorti du lieu qu'il occupe physiologiquement, et dès lors il n'y a pas véritablement emphysème. M. Andral fait observer, avec raison, que cette discussion de mot n'a qu'une importance médiocre, et qu'il faut surtout distinguer les trois lésions que nous venons de signaler. Il nous semble que c'est faute de s'être entendu sur ce point, que l'on a vu des auteurs, M. Piedagnel, entre autres, avancer que « l'emphysème n'est autre chose que l'air contenu dans le tissu cellulaire de cet organe, et non la dilatation des vésicules aériennes » (*Recherches anatomiques et physiologiques sur l'emphysème du poumon*, in-8° de 66 pages, 10 févr. 1829, Paris). Telle est, en effet, la maladie que l'on devrait désigner sous le nom d'*emphysème*, en réservant la dénomination plus juste et plus rigoureuse d'*hypertrophie* ou de *dilatation* à l'emphysème pulmonaire de Laennec. Nous insistons sur ce point, afin qu'il ne reste aucun doute dans l'esprit de nos lecteurs.

Divisions. — Laennec a décrit séparément l'emphysème vésiculaire et interlobulaire. Il a été imité par plus d'un auteur. M. Louis ne les a pas étudiés séparément soit dans l'article du *Dictionnaire de médecine* (2e édit., p. 337), soit dans le mémoire qu'il a inséré dans un autre recueil (*Mémoires de la Société médicale d'observation*, t. I, p. 160, in-8°; Paris, 1836). Laennec est le seul qui ait donné une histoire séparée de l'emphysème interlobulaire. Nous n'avons pas cru devoir, dans cet article, isoler la description de ces diverses formes de la maladie, parce que nous les considérons comme n'étant, dans la plupart des cas, que des degrés différents d'une même affection. C'est sous ce point de vue que M. Andral a envisagé l'emphysème dans son cours de pathologie interne de la Faculté de Paris. Nous réunirons dans une même description : 1° la simple dilatation des vésicules; 2° leur rupture; 3° enfin l'infiltration de ce gaz dans le tissu cellulaire ambiant à travers les parois déchirées des vésicules. Prévenons que ces divisions ne sont pas purement théoriques, et qu'elles existent sur le cadavre.

L'emphysème pulmonaire peut être simple ou compliqué d'une lésion du parenchyme; la pneumonie, la phthisie, les maladies du cœur l'accompagnent assez souvent. M. Piorry soutient que l'emphysème vésiculaire est rarement, ou jamais une maladie primitive, et qu'il dépend toujours de l'oblitération des vésicules bronchiques par le mucus ou un liquide spumeux (*Traité de diagnostic et de séméiologie*, t. I, p. 474 et suiv.). Nous discuterons plus loin cette opinion. (voy. *Causes*). Nous devons encore établir une autre distinction importante dans l'histoire de l'emphysème. Il peut être *congénital ou sénile*. On voit, en effet, quelques sujets présenter de très-bonne heure une gêne de la respiration que la raréfaction du parenchyme pulmonaire peut seule expliquer. L'autre emphysème, que nous appellerons *sénile*, est celui qui survient par les progrès de l'âge, et qui résulte de l'amincissement des cloisons et de l'oblitération des vésicules : c'est, en quelque sorte, un état physiologique. Ces deux formes de la maladie s'annoncent par des symptômes semblables à ceux de l'emphysème accidentel, mais doivent en être distingués soigneusement sous le point de vue du mode de formation.

Altérations pathologiques. — L'emphysème peut occuper les deux poumons à la fois, un seul, ou une partie seulement de ses lobes; quelquefois, enfin, deux ou trois vésicules seulement sont dilatées. Les relevés faits par M. Louis nous apprennent que sur quarante-deux sujets qui ont succombé à l'emphysème, et dont il a fait l'autopsie, le mal avait son siége à gauche dans 22 cas; à droite, dans 20 cas; dans le lobe supérieur gauche, 9 fois; dans le lobe supérieur droit, 12 fois; dans le lobe inférieur gauche, 15 fois; dans le lobe inférieur droit, 2 fois : d'où il résulte que les deux poumons paraissent également disposés à l'emphysème pulmonaire (*Recherches sur l'emphysème pulm.*; in *Mém. de la Société méd. d'observat.*, p. 167).

Il suit encore des travaux du même auteur que « chez les sujets qui succombent dans un âge avancé, l'emphy-

sème a une étendue plus grande, et tend à envahir les deux poumons : ainsi, sur dix neuf individus non cholériques, l'emphysème général des deux poumons fut observé 12 fois ; tandis que, sur vingt-trois individus cholériques, c'est-à-dire, sur des individus qui périssaient d'une maladie aiguë, et le plus souvent dans la force de l'âge, l'emphysème général des deux poumons ne fut noté que 6 fois.

C'est toujours sur le bord tranchant du poumon que la dilatation des vésicules est portée à son maximum, et que l'emphysème a le plus de tendance à se produire ; c'est aussi vers ce point que se forment les appendices qui proviennent de la déchirure d'un grand nombre de vésicules, et dont nous donnerons plus loin la description.

Nous venons de voir que les deux poumons sont également disposés à l'emphysème ; il importait aussi de savoir si l'altération n'était pas plus marquée à gauche qu'à droite. M. Louis n'a trouvé, sous ce rapport, aucune différence bien sensible entre les deux poumons. Du reste, faisons remarquer qu'une statistique, établie sur des relevés plus nombreux encore que ceux qui étaient à la disposition de M. Louis, fournirait peut-être des résultats différents.

Lorsqu'on ouvre la poitrine d'un sujet affecté d'emphysème, le poumon dont les vésicules sont dilatées, trop volumineux pour la cavité qui le renferme, s'en échappe et vient faire saillie à mesure que le scalpel divise les côtes. Souvent les deux poumons se recouvrent par leurs bords libres, devenus plus épais qu'à l'ordinaire. Si l'un d'eux est seul affecté, il tend à envahir la cavité thoracique du côté opposé ; quelquefois il repousse fortement le cœur et le médiastin. Loin d'offrir cet affaissement que l'on constate sur les poumons sains, le tissu du viscère est plus ferme ; il résiste au doigt qui le touche, et cherche à l'affaisser ; il possède une certaine mollesse qui, suivant la comparaison de Laennec, donne la sensation que l'on éprouve lorsque l'on presse entre les doigts un oreiller de duvet. La crépitation ne présente plus cette sécheresse, cette résistance que l'on trouve dans l'état normal ; « elle se rapproche davantage du bruit que produit l'air qui s'échappe lentement d'un soufflet, et, en somme, le déplacement de l'air paraît se faire beaucoup plus difficilement que dans l'état naturel » (Laennec, art. EMPHYSÈME, *Traité de l'auscultation médiale*) : cela est surtout très marqué lorsqu'on détache le poumon. Laennec attribue ces phénomènes à ce que l'air contenu dans les vésicules ne peut en sortir que très difficilement à cause de l'obstruction des petites bronches (catarrhe sec), et à cause de la flexibilité moindre et de l'hypertrophie des membranes qui constituent les parois des vésicules aériennes. M. Louis n'admet que cette dernière cause.

M. Piedagnel a émis sur la crépitation, considérée comme signe de l'emphysème, quelques idées qu'il importe de faire connaître. On s'accorde à regarder comme preuve de l'intégrité d'un poumon la crépitation, que l'on détermine en comprimant cet organe sous les doigts ; or, suivant M. Piedagnel, cette crépitation ne se manifeste pas chez les animaux sains, et, quand elle existe, c'est que le poumon est devenu emphysémateux par suite de la rupture des ramuscules ou des vésicules bronchiques, et par la pénétration de l'air dans le tissu cellulaire du poumon. Une étude attentive des causes de la crépitation ne permet pas d'accepter cette manière de voir. Des liquides muqueux ou séreux, occupant les petites bronches, produisent le phénomène de la crépitation, sans qu'il y ait pour cela aucune infiltration d'air dans le parenchyme du poumon : et, d'ailleurs, si la cause assignée par M. Piedagnel à la crépitation était bien réelle, il faudrait admettre que ce sont précisément les poumons réputés les plus sains qui sont affectés d'emphysème. Ajoutons que la crépitation molle, et dont Laennec a si bien tracé les caractères, et qui appartient à l'emphysème, diffère de celle que l'on sent lorsque l'on comprime un poumon parfaitement sain.

La légèreté des poumons emphysémateux est extrême : ils s'enfoncent à peine dans l'eau, et quelquefois surnagent presque entièrement à la surface du liquide. Quand l'emphysème est peu marqué, il peut n'exister que quatre à cinq vésicules hypertrophiées de la grosseur d'un grain de millet ou de chènevis. La présence de ces vésicules échappe quelquefois à un observateur peu habitué à de semblables recherches, il n'en est plus de même quand la maladie est portée à un haut degré : la lésion est si caractérisée, qu'elle ne saurait passer inaperçue. Nous emprunterons à Laennec les détails dans lesquels nous allons entrer à ce sujet. La description qu'il a laissée doit être considérée encore aujourd'hui comme un chef-d'œuvre d'exactitude et de précision que l'on n'a pas dépassé.

Les vésicules dilatées acquièrent un volume plus considérable que dans l'état ordinaire. Elles varient pour la grandeur : les unes ressemblent à un grain de millet ; d'autres à un grain de chènevis ou à un pois ; il en est qui égalent en volume un noyau de cerise ou une fève de haricot. Enfin, une autre circonstance qu'il importe de noter, c'est que les vésicules hypertrophiées peuvent ne faire aucune saillie à la surface du poumon, ou bien se dessiner en relief sous forme de petits globules comme pédiculés. Quand ces vésicules saillantes se réunissent en grand nombre, et par groupes, il en résulte des appendices dont le volume est tantôt celui d'une noisette ou d'une noix, et tantôt celui d'un gros œuf de poule : le tissu pulmonaire ressemble alors d'une manière frappante au poumon vésiculeux des animaux de la famille des batraciens, ou à la vessie natatoire des poissons.

Pour étudier plus aisément la disposition des vésicules emphysémateuses, il faut insuffler le poumon, et le faire sécher ensuite. Lorsqu'il est sec, on le coupe par tranches à l'aide d'un rasoir bien affilé (Laennec) : on reconnaît alors que, parmi les petites tumeurs aériennes développées dans le poumon, les unes sont constituées uniquement par la dilatation des vésicules, les autres par la réunion de plusieurs d'entre elles dont les cloisons ont été rompues ; d'autres, enfin, par l'extravasation de l'air dans le tissu cellulaire : celles-ci appartiennent à l'emphysème interlobulaire.

Il faut donc distinguer soigneusement, sous le point de vue anatomique, ces trois lésions différentes. Dans la première, l'air n'est pas sorti de sa cavité normale ; la vésicule n'est que dilatée ; sa cavité plus grande, prend le volume d'un pois, d'un grain de millet ou de haricot. Si elle fait saillie, et qu'on l'incise, on trouve une espèce d'étranglement, et non un pédicule réel, au point où elle commence à s'élever au-dessus de la surface du poumon ; au-dessous existe une cavité où il est facile d'apercevoir les points qui font communiquer la vésicule avec celles qui l'environnent et avec les bronches. Ces vésicules, dilatées, se distinguent des petites tumeurs produites par l'extravasation de l'air sous la plèvre, en ce que ces dernières n'ont pas de cavité creusée dans le parenchyme pulmonaire, et en ce qu'elles cheminent sous la séreuse quand on cherche à les déplacer avec le doigt. Si la vésicule ne s'élève pas au-dessus de la surface du poumon, la disposition anatomique précédente reste la même : c'est-à-dire que l'on reconnaît aisément une cellule aérienne plus vaste que les autres. Il s'agirait de décider si les parois sont réellement épaissies dans cette forme d'emphysème qui nous occupe. Ce que l'on peut aisément démontrer, c'est l'agrandissement de la cavité aérienne et l'intégrité de ses parois ; mais il n'en est plus de même de l'épaississement de ces dernières. Sans doute l'analogie nous conduit à admettre que tous les tissus de l'économie, s'épaississant quand ils sont distendus par une cause quelconque, comme cela arrive dans l'estomac, l'intestin, la vessie, à la suite des obstacles organiques, ou d'autre nature qui s'opposent à la libre circulation des matières qui parcourent ces réservoirs, on peut admettre qu'il en est de même dans l'emphysème ; mais cette supposition ne repose sur aucune démonstration évidente.

M. Andral, dans son *Précis d'anatomie pathologique* (t. II, p. 524), a très-bien noté les principales lésions. Tantôt il lui a semblé qu'il y avait, en effet, hypertrophie et dilatation, et tantôt amincissement extrême des parois, dont quelques-unes paraissent perforées en un ou plusieurs points, et d'autres déchirées et réduites à des cloisons incomplètes. Nous verrons plus loin que M. Bourgery a trouvé, avec le microscope, ces lésions telles qu'elles sont décrites par M. Andral. M. Louis, dans le but d'éclairer ce point d'anatomie pathologique, conseille de pratiquer une section bien nette sur un poumon desséché et insufflé : peut-être, dit-il, verrait-on de cette manière si les parois des cellules dilatées sont plus épaisses que celles des cellules qui n'ont pas éprouvé cette altération. Cette expérience ne fournit pas un résultat aussi décisif que paraît l'espérer M. Louis Malgré les recherches que l'on a faites, on n'est pas encore d'accord sur ce point. Dans les annotations à l'ouvrage de Laennec, M. Andral est porté à admettre qu'en même temps que les vésicules s'agrandissent, tantôt elles s'atrophient, tantôt s'hypertrophient et augmentent d'épaisseur, ou, enfin, conservent leur épaisseur normale (notes et addit., p. 103 et 104, in-8o; Paris, 1836).

On pourrait établir une première forme de l'emphysème, qui consiste dans une lésion très-simple et en une simple dilatation avec ou sans épaississement supposé des parois de la vésicule; mais il est rare que la maladie en reste à ce point, et qu'il n'y ait pas en même temps quelques déchirures dans les parois des cellules qui se réunissent entre elles. M. Lombard, et d'autres auteurs, prétendent que dans l'emphysème il y a toujours destruction des cloisons et réunion d'un certain nombre de vésicules dilacérées : elles constituent alors des cellules plus vastes, que l'on a considérées à tort comme n'étant que dilatées. M. Bourgery, dans le IVe volume de son *Anatomie de l'homme* (p. 62, pl. 6, fig. 6), a figuré l'emphysème. On y voit représentées des chambres vagues, des espèces de cavernes de formes irrégulières, anfractueuses, de grandeur variable, à l'intérieur desquelles flottent de petits filaments semblables, pour la transparence et la finesse, à la pellicule d'oignon; ces filaments sont les débris des cloisons qui ont été rompues par la distension trop grande ou trop rapide des vésicules. C'est principalement dans cette forme de l'emphysème que l'on trouve des vésicules dont la grosseur peut égaler celle d'un pois ou d'une noisette. Lorsque la destruction est très-avancée, la masse d'un ou de plusieurs lobules ne présente plus à l'état sec qu'une sorte de duvet cotonneux, très-fin, remplissant les petits foyers : « Vu au microscope, ce duvet, formé par des débris de cloisons d'une rare ténuité, contient encore des fragments de canaux vaguement épars çà et là; il est traversé par quelques rares vaisseaux, comme il s'en trouve dans les foyers purulents (Bourgery, ouvr. cité, p. 62.)

Les appendices, dont nous avons parlé plus haut, sont constitués par une lésion de ce genre. Quand on examine leur structure intérieure, on y voit une cavité a parois inégales et comme réticulées, traversées par des filaments très-fins. S'il n'existe qu'une seule cavité, une simple ponction, à l'aide d'une aiguille, vide la tumeur de tout l'air qu'elle contient. Il ne faut voir dans cet appendice qu'une vaste chambre aérienne résultant de la réunion d'un grand nombre de vésicules qui communiquent toutes entre elles.

M. Louis a signalé encore deux autres dispositions dans la structure de ces appendices. Les unes sont constituées de telle sorte, que l'air ne s'en échappe complétement qu'après plusieurs piqûres; on trouve au pourtour des cavités placées au milieu d'elles, des vaisseaux vides, aplatis, d'un volume assez considérable pour être facilement aperçus. Dans les appendices qui affectent la seconde forme, une des extrémités est occupée par des vacuoles du volume environ d'une noisette, traversées par des filaments celluleux et des cellules séparées par des lames extrêmement minces, brillantes comme de la pelure d'oignon, de trois à quatre lignes de long sur presque autant de large; à l'autre extrémité sont des vésicules plus petites que des grains de millet, mais de plus en plus larges à mesure qu'on les examine plus près de la périphérie (art. EMPHYSÈME du *Dictionnaire de médecine*, 2e édit., p. 342). Il est difficile de ne pas voir dans ces deux lésions un mélange d'emphysème vésiculaire et interlobulaire. La présence des filaments de tissu cellulaire, des vaisseaux vides, la grandeur des excavations, prouvent que l'air a envahi, dans ces cas, le tissu interlobulaire, et que les vésicules ont été aussi détruites dans une grande étendue, les autres rompues et considérablement dilatées.

Les dernières formes d'emphysème que nous venons de décrire n'appartiennent pas à l'emphysème vésiculaire proprement dit, puisque l'air déjà n'est plus contenu dans ses vaisseaux propres, et qu'il a fait irruption dans le tissu ambiant : il est extravasé, suivant l'expression de Laennec; mais la simple dilatation de la vésicule est presque toujours suivie de la rupture des parois de celle-ci, et il est impossible de considérer autrement qu'en théorie ces deux lésions comme distinctes. L'emphysème vésiculaire se trouve ainsi presque toujours joint à l'emphysème interlobulaire Laennec lui-même, qui soutient, dans certains endroits de son ouvrage, que ce dernier n'est presque jamais un effet du premier, dit, au contraire, dans d'autres, qu'il en a vu des exemples, et nous verrons, en étudiant la symptomatologie, qu'il n'existe aucune différence entre les symptômes des deux espèces d'emphysème.

Voici, du reste, comment se présente la lésion que Laennec appelle l'*emphysème interlobulaire*, quels que soient sa cause et son mode de production. La plus simple de ces altérations consiste en des vésicules de forme irrégulière, situées à la surface du poumon, et se déplaçant sous la pression du doigt; elles peuvent égaler en grosseur un pois, une noix, ou même un œuf; comme les cellules aériennes dilatées, elles ne contiennent que de l'air. Quelquefois ce gaz, quoique situé sous la plèvre, ne peut plus glisser sous cette membrane, parce qu'il occupe l'angle de réunion des cloisons qui séparent un groupe de vésicules, et forment ces espèces de losanges que l'on aperçoit sur le poumon. Il en résulte alors une vésicule transparente, de forme triangulaire, qui ne fait pas de saillie notable à la surface du poumon.

Le siége le plus ordinaire de l'emphysème interlobulaire est le tissu cellulaire fin et serré qui constitue les intersections placées entre les lobules du poumon. Dans l'état naturel, les cloisons celluleuses dont il s'agit ont une épaisseur presque inappréciable; mais lorsqu'elles sont occupées par l'air, elles constituent sur le poumon, et surtout vers ses bords, des bandes transparentes, qui pénètrent plus ou moins avant dans la substance de l'organe, et dont l'épaisseur peut être d'une ligne à cinq ou six, ou aller à un pouce. Les bandes formées par l'extravasation de l'air dans les cloisons des lobules sont ordinairement plus larges vers le bord des poumons, et se dirigent, en s'amincissant, vers le centre de l'organe. Elles marchent quelquefois parallèlement entre elles, et sont coupées par d'autres cloisons transparentes qui s'avancent dans une autre direction; et il en résulte alors des lobules entièrement circonscrits par l'infiltration gazeuse. L'air s'introduit quelquefois sous la plèvre, de manière à former une poche énorme, comme dans le cas rapporté par M. Bouillaud (art. EMPHYSÈME du *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*); vers la base du poumon gauche existait un kyste rempli d'un fluide gazeux et tellement volumineux, qu'au premier abord on l'aurait pris pour l'estomac : « ce n'était autre chose qu'une portion de la plèvre pulmonaire soulevée par une grande quantité d'air. »

Nous venons de décrire deux formes d'emphysème interlobulaire; dans l'une, l'air est épanché sous la séreuse; dans l'autre, il occupe le tissu cellulaire interlobulaire. L'aspect différent que présentent dans ces deux cas les

tumeurs gazeuses dépend de la différence de siége. Il est encore d'autres variétés qu'il importe de connaître. L'air, en s'infiltrant dans le tissu aréolaire qui environne les vaisseaux du poumon ou les bronches, détermine quelques changements dans la forme des altérations. Si le tissu cellulaire des vaisseaux qui rampent à la surface des poumons est le siége de l'emphysème, on voit les bulles d'air figurer assez bien les grains d'un chapelet. L'air, une fois sorti de ses cavités naturelles, cause quelquefois de plus graves désordres : l'on a trouvé dans certains cas, à une profondeur variable, des cavités irrégulières, anfractueuses, faisant saillie à la surface du poumon lorsqu'elles en sont peu distantes. Ces excavations aériennes, provenant, d'une part, de la rupture et de la réunion d'un grand nombre de cellules vides et affaisées (Laennec), et d'une autre part, de l'épanchement d'air dans le tissu ambiant, contient parfois un peu de sang, tantôt caillé, tantôt comme décomposé, mais toujours en petite proportion : cette hémorrhagie est due à la rupture des petits vaisseaux, et atteste une altération grave du parenchyme pulmonaire. Enfin, à un degré plus avancé de la maladie, l'air ne reste plus emprisonné dans le poumon; il gagne le médiastin, le cou, et le tissu intermusculaire et sous-cutané et toutes les parties du corps. Ce cas se présente surtout quand l'emphysème interlobulaire avoisine la racine du poumon, ou quand il est porté à un degré extrême. Les cas dans lesquels l'emphysème s'étend à tout le corps sont assez rares. Le docteur Jahn en a rapporté un exemple; il l'attribue à une déchirure des poumons et de la plèvre costale (*Extr. des journ. Allem* ; in *Arch. gén. de méd* , t. v, p. 105).

Les lobules circonscrits par l'emphysème des cloisons conservent souvent leur structure normale; les vésicules qui les composent ne sont point dilatées; mais, dans d'autres cas, elles sont déchirées, ou bien elles éprouvent une hypertrophie manifeste. Laennec, qui considère l'emphysème vésiculaire et interlobulaire comme deux maladies presque indépendantes l'une de l'autre, est forcé de reconnaître que, dans les cas graves, on est conduit à penser que l'infiltration aérienne des cloisons peut envahir les lobules eux-mêmes : « On voit en effet, de semblables infiltrations qui ont deux ou trois doigts de largeur vers le bord du poumon, et il semble naturel de croire qu'une cloison celluleuse aussi mince ne puisse être distendue à ce point, et que des lobules pulmonaires existant entre des cloisons infiltrées ont disparu dans l'infiltration. » Malgré ces raisons, qui semblent assez péremptoires, Laennec refuse d'admettre la lésion des vésicules; cependant elle ne saurait être révoquée en doute dans le cas d'emphysème interlobulaire précédée de la dilatation et de la rupture d'un grand nombre de vésicules : ces cas se présentent assez fréquemment. On a dit que le tissu qui sépare les lobules du poumon est très-dense, et ne peut être infiltré d'air, même par une insufflation forcée, qu'avec beaucoup de peine; mais cette opinion ne peut se soutenir devant l'étude anatomique de la lésion qui caractérise l'emphysème interlobulaire, ni en présence de l'examen attentif des causes qui amènent la maladie.

Nous venons de tracer l'histoire de la lésion anatomique qui caractérise les deux formes de l'emphysème pulmonaire. Il est encore d'autres altérations dont les diverses parties constituantes du poumon peuvent être le siége. Le parenchyme de cet organe est quelquefois atteint d'infiltration sanguine ou séreuse survenues peu de temps avant la mort, ce qui est le cas le plus ordinaire (Leannec). L'infiltration sanguine tient à un simple engouement cadavérique ou à une pneumonie intercurrente : dans tous les cas, elle peut masquer la dilatation des vésicules. Lorsqu'un soupçonne cette complication, il suffit d'insuffler le poumon pour découvrir aussitôt l'hypertrophie des vésicules. Il en est de même dans le cas où il existe un œdème du poumon. S'il y a emphysème interlobulaire, Laennec dit que l'épanchement sanguin reste borné aux lobules, et ne pénètre pas dans les cloisons infiltrées d'air. Nous ne pouvons rien dire à cet égard, parce que nous n'avons point porté notre investigation sur ce point; toutefois il semble difficile d'admettre que le sang ou la sérosité n'aient pas accès dans le tissu cellulaire interlobulaire ou dans celui qui accompagne les vaisseaux et les bronches, par cela seul qu'il est infiltré d'air.

Lorsque l'emphysème est simple et dégagé de toute complication, le poumon est moins humide que dans l'état naturel; on n'y trouve aucune trace d'engorgement séreux ou sanguin. Si la dilatation gazeuse est fort étendue, la couleur du poumon est beaucoup plus claire.

M. Louis, et d'autres auteurs, ont constaté dans les poumons emphysémateux des tubercules et des granulations grises demi-transparentes; mais ce sont là des lésions tout à fait indépendantes de l'emphysème (*Recherches sur l'emphysème*, p. 180).

On pourrait admettre, *à priori*, que les petites bronches, dont les vésicules pulmonaires ne sont que la terminaison, devraient participer à la maladie de ces dernières. L'observation, cependant, démontre que les rameaux bronchiques d'un petit calibre sont rarement dilatés dans les parties du poumon où existe l'emphysème (Laennec). Dans treize cas, dans lesquels les bronches ont été examinées par M. Louis, quatre fois seulement il y avait dilatation : celle-ci était partielle dans le cas où l'emphysème était général; et ce n'était pas dans le point où l'emphysème était le plus marqué que cette altération avait toujours lieu, d'où M. Louis conclut qu'elle est indépendante de l'emphysème. Nous devons mettre au rang des lésions fréquentes des bronches leur inflammation aiguë ou chronique (catarrhe sec de Laennec), caractérisée, soit par le gonflement de la muqueuse, soit par la présence de liquides muqueux plus ou moins consistants. Nous verrons que Laennec a fait jouer, avec juste raison, un très-grand rôle à l'oblitération des bronches qui résulte de ces divers états pathologiques dans la production de l'emphysème.

M. Louis a rencontré chez un grand nombre de sujets (trente fois sur trente-six cas) atteints de la maladie des adhérences entre la plèvre costale et le poumon. Celles-ci, étaient partielles lors même que l'emphysème était général : chez quinze sujets, elles étaient étendues à la totalité des poumons; chez les autres, à une portion limitée de leur surface, et, lorsqu'elles étaient partielles, elles occupaient la partie postérieure des poumons, c'est-à dire le point opposé à celui où l'emphysème est à son maximum (mém. cité, p. 343), ce qui prouve que l'emphysème n'a pas plus d'influence sur le développement des adhérences pleurétiques que sur la dilatation des bronches.

Le cœur est souvent altéré chez les sujets emphysémateux. Il était très-important pour l'étiologie des affections du cœur, et de l'hypertrophie plus spécialement, de déterminer si le développement de cette dernière maladie est favorisé par l'emphysème. Corvisart, Laennec, et presque tous les auteurs, ont admis l'influence de cette cause. M. Louis a trouvé, dans seize cas (sur trente-six), le cœur plus volumineux que d'ordinaire, ce qui le porte à penser que l'emphysème est pour quelque chose dans cette grande proportion de cas de dilatation du cœur.

Les parois thoraciques éprouvent, dans leur structure et dans leur forme, une altération très-marquée : nous la ferons connaître en décrivant les symptômes de la maladie.

Symptomatologie. — La dilatation des vésicules pulmonaires est une maladie essentiellement chronique, qui s'annonce souvent dès le jeune âge, ou à une époque plus avancée de la vie, par une dyspnée, plus ordinairement continue, s'exaspérant, à de certains intervalles, par des palpitations, par une conformation anormale du thorax, et par différents bruits anormaux que font percevoir l'auscultation et la percussion.

A. *Configuration du thorax.* — Laennec a, le premier, considéré la déformation de la poitrine comme un effet de l'emphysème; il a surtout parlé de l'élargisse-

ment des espaces intercostaux et de la forme globuleuse de la poitrine. MM. Louis et Woillez, dans ces derniers temps, ont étudié avec plus de détails la configuration de la poitrine. M. Louis l'a examinée sur quarante-cinq sujets atteints d'emphysème, et, chez tous, elle était altérée. M. Woillez a fait la même recherche sur vingt-quatre autres sujets, et il est parvenu au même résultat. Cette déformation est donc un des symptômes les plus constants de la maladie, parvenue à un certain degré. Elle peut être générale ou partielle. L'étéromorphie partielle du thorax est plus commune que celle qui est générale : aussi est-ce d'abord par la première que nous allons commencer, en prévenant, toutefois, que la poitrine peut offrir des hétéromorphies indépendantes de l'emphysème, et qu'il ne faut pas confondre avec celles produites par cette affection. La lecture de l'ouvrage de M. Woillez lèvera toute incertitude à cet égard (*Recherches pratiques sur l'inspection et la mensuration de la poitrine*; 1 vol. in-8°, p. 23 et suiv., Paris, 1838). Il est utile de se familiariser avec l'étude de ces hétéromorphies physiologiques pour mieux apprécier la valeur diagnostique de celles qui sont réellement dues à la maladie. Du reste, les hétéromorphies de l'emphysème ont des caractères qui ne permettent pas de les confondre avec les autres : 1° la voussure est formée à la fois par la saillie des côtes et par celle des espaces intercostaux, qui sont moins prononcés, presque effacés, et même bombés au niveau de la saillie ; 2° la poitrine, en ce point, rend un son clair et tympanique ; 3° le bruit d'inspiration y est très faible ou même nul, celui d'expiration, au contraire, plus intense et plus prolongé.

Les saillies du thorax sont beaucoup plus fréquentes en avant qu'en arrière, ce que l'on explique par le siége ordinaire de l'emphysème, qui occupe surtout le bord tranchant et les parties voisines du poumon. Il y a quatre variétés parmi les saillies antérieures que détermine l'emphysème : 1° la saillie générale d'un des côtés antérieurs de la poitrine ; 2° la saillie sterno-mamelonnaire; 3° la saillie cléido-mamelonnaire ; 4° la saillie, ou plutôt l'effacement du creux sus-claviculaire. M. Voillez, qui a établi ces quatre divisions, (ouvr. cité, p. 393), donne une description fort étendue de chacune de ces saillies.

Les *saillies générales* d'un des côtés antérieurs du thorax sont bien plus fréquentes à gauche qu'à droite. Elles sont formées à la fois par la saillie des côtes et des espaces intercostaux qui ne sont pas déprimés comme dans l'état naturel ; elles occupent toute la hauteur antérieure et latérale de la poitrine, à laquelle elles impriment une convexité plus grande. Ces saillies sont circonscrites en dedans par le sillon du sternum, s'étendent en haut jusqu'à la clavicule, qui paraît moins saillante; en dehors et en bas, elles n'ont pas de limites bien déterminées, et se confondent avec les parties latérales. L'anévrysme de l'aorte, l'hypertrophie du cœur, la péricardite, la pleurésie, déterminent de semblables voussures; mais, outre qu'elles sont circonscrites, elles offrent des caractères qui les distinguent de la saillie appartenant à l'emphysème. L'embonpoint empêche d'apercevoir la saillie formée par les espaces intercostaux : il faut être prévenu de cette circonstance, qui ajoute quelque difficulté au diagnostic.

La saillie *sterno-mamelonnaire* est bornée aux parties qui avoisinent le sternum et aux parties latérales qui correspondent aux cartilages des côtes et à leur extrémité antérieure : à gauche, la voussure qui en résulte s'étend à la région précordiale. Cette déformation se termine en dehors au niveau du mamelon, en haut, à un pouce environ de la clavicule; en dedans, la ligne médiane lui sert de limite. On peut évaluer approximativement à trois ou quatre lignes d'épaisseur la différence de relief du côté malade, comparé au côté sain.

La saillie *cléido-mamelonnaire* ou sous-claviculaire commence ordinairement sous l'une ou l'autre clavicule, se continue inférieurement jusque près de la mamelle, ou même un peu au-delà, dans la largeur de trois à quatre pouces (M. Louis). Cette saillie occupe toute la largeur de la région costale située au-dessous de la clavicule ; elle a un relief qui diminue ordinairement à mesure qu'on approche du mamelon correspondant, et se perd en arrivant jusqu'à lui, ainsi que vers les parties latérales. Sur cent quatre-vingt-dix-sept cas, M. Woillez dit n'avoir rencontré cette saillie que chez les emphysémateux ; elle constitue donc un des meilleurs caractères de la maladie.

Une autre saillie, que l'on peut appeler *sus-claviculaire*, parce qu'elle tend à effacer le creux naturel qui existe derrière la clavicule, s'est montrée à M. Louis dans tous les cas où elle a été recherchée, à une exception près. Les observations de M. Andral confirment celles de M. Louis à cet égard (*Not. et addit.*, p 109). Elle existe presque constamment du même côté que celui où l'on constate la saillie cléido-mamelonnaire. Elle est très-prononcée chez les sujets maigres, chez les vieillards ; et quand elle se joint à la précédente, elle suffit pour faire reconnaître l'emphysème. M. Woillez est même porté à en faire un signe pathognomonique de la maladie.

Il est encore quelques saillies pathologiques qui se rattachent à l'emphysème. Huit fois M. Louis a rencontré un excès de sonorité en arrière, soit à droite, soit à gauche, du côté où se trouvait une saillie antérieurement : « Peut-être, ajoute-t-il, en existait-il une en arrière, dans le point le plus sonore. » M. Woillez, qui a examiné vingt-quatre sujets sous ce point de vue, est conduit à admettre que l'emphysème produit rarement une saillie postérieure de la poitrine; elle se montre dans les cas où la déformation du thorax est générale.

La dilatation générale de la poitrine est beaucoup plus rare que les dilatations partielles : on l'observe lorsque l'emphysème est très-prononcé, très-étendu, et ancien, comme chez les vieillards. M. Louis l'a constatée, cependant, chez une femme de vingt-six ans. Dans ces cas, la poitrine prend une forme globuleuse, ainsi que l'avait très-bien vu Laennec : le sternum est de niveau avec les côtes, les espaces intercostaux sont effacés ; en arrière, le dos est arrondi et saillant des deux côtés. Le son rendu par la poitrine que l'on percute est très-clair, tympanique, et, dans ces points, la respiration est faible ou presque nulle.

Les dilatations partielles sont bien plus communes que la dilatation générale. Les premières sont beaucoup plus fréquentes en avant qu'en arrière, ce qui est en rapport avec la lésion pulmonaire qui occupe surtout le bord tranchant et les parties voisines du poumon, où les vésicules pulmonaires acquièrent leur maximum de dilatation. Une autre remarque, non moins importante, c'est que les saillies partielles sont bien plus fréquentes à gauche qu'à droite : d'après les faits recueillis par M. Louis et Jackson, cette fréquence serait : : 15 : 7, et : : 8 : 5 ; suivant M. Woillez, elle est : : 10 : 3, c'est-à-dire, encore plus grande. Ce résultat est en opposition manifeste avec celui que donne l'ouverture des cadavres. En effet, la fréquence et le degré de l'emphysème sont à peu près les mêmes à droite et à gauche : d'où vient donc que ce dernier est plus souvent dilaté que l'autre ? M. Louis se demande s'il cède plus facilement aux mêmes causes de dilatation que le côté droit, ou si cette différence n'est que temporaire, et ne s'efface pas à mesure que les sujets avancent en âge (art. EMPHYSÈME du *Dict. de méd.*, 2e édit., p. 350)? Il ne faut attacher qu'une importance très-secondaire à ces suppositions.

Pour constater les hétéromorphies survenues dans la poitrine, on doit explorer avec la plus grande attention les différentes parties du thorax : placer le sujet sur le dos et sur un plan bien égal, mettre les deux épaules sur le même niveau ; ces précautions sont nécessaires pour mieux apercevoir les saillies antérieures. Quant à la saillie post-claviculaire, elle ne devient bien évidente que lorsqu'on fait asseoir le malade, ou lorsqu'il se tient debout, les bras pendants le long du corps, et sans que le thorax incline plus à droite qu'à gauche. Il est néces-

saire, enfin, de se servir d'un ruban sur lequel sont tracées les divisions du mètre, afin de connaître au juste le degré de dilatation du thorax. Prévenons, toutefois, que les différences sont quelquefois assez grandes. M. Woillez, en mesurant les deux côtés de la poitrine chez les sujets sains, a trouvé une différence moyenne de près d'un centimètre et demi à l'avantage du côté droit sur le gauche, tandis que, chez les sujets atteints d'emphysème, la différence moyenne n'est que de trois dixièmes de centimètre. Il semble, dès lors, que si l'étendue du côté gauche ne diffère pas de celle du côté droit, ou lui devient supérieure, c'est à cause de la fréquence des saillies qui modifient l'étendue circulaire du côté gauche. Si l'on voulait apprécier le degré de voussure des saillies partielles, on pourrait se servir de l'instrument fait en baleine que l'on emploie pour mesurer le degré de courbure de la région précordiale.

L'inspection des mouvements de la poitrine offre quelques particularités qui ne sont pas sans importance pour le diagnostic de l'emphysème. L'inspiration courte et brusque se fait en quelque sorte par un mouvement convulsif pendant lequel le thorax s'élève comme en totalité; les parties inférieures opèrent seules la dilatation, la fossette sus-sternale et les régions sus-claviculaires se creusent plus ou moins fortement pendant l'inspiration, dont la durée moyenne a été évaluée par M. Fournet au nombre 3. L'expiration, au contraire, se fait par un mouvement lent et graduel d'affaissement du thorax, et peut être représenté, comparativement au précédent, par le nombre 9 (M. Fournet, *Recherches cliniques sur l'auscultation des organes respiratoires, et sur la première période de la phthisie*, t. I, p. 279, in-8°; Paris, 1839). Il semble, enfin, que les différentes pièces du thorax ne peuvent plus se mouvoir séparément pour accomplir leurs fonctions : aussi en résulte-t-il un mouvement de totalité pendant l'inspiration et l'expiration.

Sonorité du thorax. — Dans presque tous les cas, à moins de complication de tubercules, à moins aussi que les parois thoraciques ne soient couvertes de muscles épais ou d'une grande quantité de graisse, la percussion détermine un son très-clair, et semblable à celui que l'on retrouve dans le pneumothorax. Cette sonorité augmentée n'est pas égale à droite et à gauche, ni dans tous les points d'un même côté : elle est à son maximum au niveau des saillies que nous avons décrites, soit en avant, soit en arrière, mais n'est point limitée à ces seules parties. Quand la poitrine est globuleuse, et qu'elle a subi cette altération générale si bien indiquée par Laennec, elle résonne à peu près également dans tous les points, mais surtout en arrière. Du reste, il est rare que la percussion ne présente pas des différences marquées à droite ou à gauche, puisque, le plus ordinairement, l'emphysème est plus prononcé d'un côté que de l'autre.

Quand on percute, on sent avec le doigt qu'il existe une élasticité plus grande qui tient à la réaction des parois thoraciques. La main appliquée sur elles constate une diminution très-notable dans la vibration thoracique lorsqu'on fait parler le sujet : la raréfaction du tissu explique cette modification anormale de la vibration.

Bruit respiratoire. — Quand on ausculte un malade atteint d'emphysème, on trouve une diminution manifeste du bruit respiratoire, et même une absence complète de tout bruit dans certains points. Cet affaiblissement du murmure vésiculaire peut être général, ce qui est assez rare, et n'arrive guère que dans l'emphysème ancien et porté à un haut degré; le plus ordinairement, il existe dans une partie circonscrite de la poitrine, soit en avant, soit en arrière, et précisément au niveau des saillies, là où les vésicules pulmonaires sont très-dilatées. La diminution de l'intensité du bruit respiratoire est, avec la sonorité et la saillie des parois thoraciques, le symptôme le plus précieux de l'emphysème. Laennec pense que ce phénomène tient à ce que les cellules aériennes les plus dilatées compriment celles qui les environnent, empêchent l'air d'y pénétrer et d'en sortir facilement, et doivent, par conséquent, rendre la respiration beaucoup plus imparfaite que dans le simple catarrhe sec.

Le bruit respiratoire est encore modifié d'une autre manière : au lieu du murmure doux et moelleux que l'on trouve dans l'état normal, on entend un bruit dur, sec et rude, comme produit par l'entrée de l'air dans un petit nombre de vésicules, mais qui se sont agrandies; il semble aussi que la dilatation ne s'y fait qu'incomplétement. Le bruit d'expiration, qui est à peine appréciable à l'état de santé, et toujours plus bref que le bruit d'inspiration, devient perceptible et assez rude. M. Fournet, dans l'ouvrage récent qu'il vient de publier, a fixé particulièrement son attention sur les modifications anormales que subissent l'inspiration et l'expiration dans les diverses maladies de poitrine, et a observé que, dans l'emphysème, le bruit d'inspiration diminue d'intensité et de durée, tandis qu'au contraire, l'intensité, et surtout la durée du bruit d'expiration, augmentent d'une manière très-notable (*Recherches cliniques sur l'auscultation des organes respiratoires*, t. I, p. 278, in-8°). Il dit avoir constaté, avec une montre à secondes, dans l'emphysème pulmonaire à un haut degré, que la totalité des bruits et des mouvements respiratoires durant cinq ou six secondes, une seule était employée par le temps et le bruit de l'inspiration, et les quatre ou cinq autres par le mouvement et le bruit expiratoires (ouv. cit., t. I, p. 120). Il pense que, dans la plupart des cas où l'on admet que le bruit respiratoire n'est plus perçu, c'est qu'alors ce bruit ne s'entend plus avec ses caractères physiologiques, et que le bruit d'inspiration disparaît presque et est remplacé par celui d'expiration. La rudesse du bruit respiratoire, suivant M. Louis, tient probablement tout à la fois à la dilatation et à l'hypertrophie des cellules pulmonaires « qui, étant aussi moins nombreuses dans un point que dans le point correspondant du côté opposé, doivent y faire paraître la respiration plus rare » (mém. cit., p. 213).

Râles. — Ceux que l'on entend chez les sujets affectés d'emphysème sont les râles sibilant, crépitant humide, et crépitant sec. Ces différents râles, ainsi que la toux, sont liés à l'existence du catarrhe, et n'offrent rien de spécial à l'emphysème : ils s'entendent pendant l'inspiration et l'expiration, et augmentent quand le catarrhe chronique s'exaspère. Laennec donne comme signe pathognomonique de l'emphysème porté à un certain degré le *râle crépitant sec à grosses bulles* que l'on entend pendant l'inspiration ou la toux : il ne diffère, suivant lui, du *râle crépitant ordinaire* que parce que ses bulles sont plus grosses, inégales, donnent la sensation du sec, et produisent un bruit semblable à celui qui résulterait de l'insufflation de l'air dans un tissu cellulaire à demi desséché (*voyez* l'art. AUSCULTATION du *Compendium*, t. I, p. 481). M. Louis confond le râle crépitant sec à grosses bulles avec le râle sous crépitant : celui-ci se fait entendre en arrière de la poitrine, inférieurement et des deux côtés. Ce dernier observateur ne l'a jamais constaté en avant, dans le point correspondant à la voussure. Laennec ne dit pas dans quelle partie il a entendu le râle crépitant à grosses bulles (râle sous-crépitant de M. Louis); il avance seulement qu'il n'apparaît que par intervalles dans des points peu étendus; que les malades ont quelquefois la sensation d'un craquement; et qu'on peut déterminer une crépitation évidente sur les sujets maigres en pressant du doigt la partie correspondante de la poitrine pendant que le malade inspire ou tousse.

M. Louis ne voit, avec juste raison, dans le râle sous-crépitant qui a lieu à la partie postérieure et inférieure de la poitrine des emphysémateux, que l'effet du catarrhe pulmonaire aigu.

Le râle sibilant peut exister sans le râle sous-crépitant, ou avec lui. Il s'entend parfois dans toute la poitrine; dans quelques cas il est limité à la partie saillante. Cette

circonstance prouve-t-elle que le râle sibilant a quelque chose de spécial à l'emphysème, ainsi que le prétend M. Louis? Nous ne saurions souscrire à cette idée : la bronchite capillaire nous paraissant la cause de ces bruits anormaux, et souvent de l'emphysème, nous ne trouvons dans le râle sibilant et dans les autres râles que des symptômes ordinaires de la bronchite.

Le râle crépitant, et même d'autres râles, soit secs, soit humides (râles ronflans, muqueux), peuvent également accompagner l'emphysème, ce qui ne doit nullement surprendre, puisque le catarrhe pulmonaire coexiste très-souvent avec l'emphysème, et que les symptômes de l'une et l'autre maladie doivent être alors réunis.

Nous devons nous demander si, parmi les râles, il en est quelques-uns qui nous révèlent la pénétration de l'air dans le tissu interlobulaire (emph. inter-lob.). Laennec place le râle crépitant sec à grosses bulles parmi les symptômes de l'emphysème vésiculaire; cependant il le regarde comme plus prononcé et plus constant, et comme pathognomonique dans l'emphysème inter-lobulaire. Le plus ordinairement le râle est accompagné d'un bruit qui paraît résulter du frottement du poumon contre les côtes, le diaphragme, le médiastin, ou entre les lobes pulmonaires eux-mêmes. On a désigné ce phénomène sous le nom de *frottement ascendant et descendant* (*voy.* AUSCULTATION, *Compendium*, t. I, p. 478). Les frottements ascendant et descendant peuvent exister séparément ou réunis : le frottement ascendant se fait pendant l'inspiration, et c'est alors aussi que l'on entend le râle crépitant sec à grosses bulles qui le masque quelquefois; le frottement descendant a lieu pendant l'expiration, ou immédiatement après. Il se montre plus fréquemment, et se fait parfois en deux ou trois saccades succesives Une crépitation sensible à la main se manifeste parfois en même temps que le frottement; on peut la produire en pressant les espaces intercostaux à l'aide des doigts.

On voit, d'après les paroles mêmes de Laennec, que le râle crépitant à grosse bulle, et le frottement ascendant et descendant, sont des signes d'emphysème vésiculaire et interlobulaire tout à la fois : rien dans les symptômes ne peut donc servir de caractère différentiel à ces deux maladies, que nous avons considérées comme n'étant que des degrés différents de la même affection.

Les recherches faites par M. Reynaud sur les causes de ce bruit, et les observations nombreuses publiées depuis son travail, ne permettent plus de douter que des fausses membranes existaient dans la plèvre, dans la plupart des cas où ce frottement a été constaté Cependant nous n'osons pas affirmer que les appendices formés par les vésicules dilatées, ou par l'infiltration d'air ne soient pas capables de déterminer une crépitation sourde. Mériadec Laennec, dans les annotations à l'ouvrage de son parent, reconnaît que les pleurésies étaient sans doute la cause du phénomène dont il vient d'être fait mention.

« Quelques malades éprouvent la sensation d'un craquement dans le moment où le râle crépitant se fait entendre » (Laennec). Mériadec Laennec l'attribue à la rupture des vésicules aériennes et à l'extravasation de l'air dans le tissu qui les réunit. Cette cause assignée à la sensation du malade ne saurait être acceptée comme vraie.

Dyspnée. — La gêne de la respiration est un phénomène si constant dans l'emphysème, que cette maladie, avant Laennec, a été décrite et confondue avec une foule d'autres, sous la dénomination commune d'*asthme*. La dyspnée ne manque jamais dans cette maladie; ses principaux caractères sont : 1° de débuter à une époque variable de la vie, dès l'enfance, ou à un autre âge, mais rarement passé cinquante ans (M. Louis); 2° de ne faire que des progrès très-lents, ce qui permet souvent aux malades d'atteindre à un âge avancé; 3° d'offrir, par intervalles, des exacerbations ou accès qui n'ont rien de régulier pour le retour ni pour la durée. Toutes les causes qui influent sur la dyspnée augmentent celle-ci : telles sont les vicissitudes atmosphériques, la digestion, les exercices pénibles, les émotions morales, la contention d'esprit, etc. (Laennec).

Toutes les causes qui provoquent la bronchite, ou exaspèrent celle qui existe déjà, augmentent la durée des accès. Quelquefois les sujets restent dix à douze jours sans pouvoir se livrer au sommeil; assis dans leur lit, la tête inclinée en avant, ils ne parlent qu'avec peine; les moindres mouvements augmentent l'orthopnée. Souvent, lorsque les accès sont passés, il reste une oppression beaucoup plus grande que celle qui existait auparavant.

Il est rare que la respiration redevienne libre entre les accès d'asthmes. Souvent ce n'est qu'après plusieurs rhumes, et, par conséquent, après plusieurs accès, que la dyspnée se manifeste et persiste.

M Jackson, à qui l'on doit d'importants travaux sur l'emphysème, a constaté que, sur cent vingt-huit sujets chez lesquels il recherchait l'état de la respiration depuis l'enfance, vingt-huit l'avaient plus ou moins courte depuis cette époque; excepté trois d'entre-eux, tous les autres étaient atteints d'emphysème; d'où il a conclu que « la dyspnée qui remonte à l'enfance, surtout quand elle est accompagnée d'accès, est un symptôme presque pathognomonique de l'emphysème » (art. EMPHYSÈME, *Dict. de méd.*, 2e édit., p. 347).

On a expliqué différemment cette dyspnée. Laennec l'attribue à la difficulté qu'éprouve l'air à pénétrer jusque dans les vésicules à travers les bronches obstruées. M. Louis la croit produite par l'épaississement des parois des vésicules, qui s'oppose à ce que le sang reçoive aussi immédiatement le contact de l'air. M. Andral croit qu'elle reconnaît pour cause la raréfaction du tissu pulmonaire, ce qui diminue l'étendue de la surface sur laquelle l'air et le sang se mettent en contact (notes et addit., p. 106).

La *toux* est un symptôme moins constant de la maladie que la dyspnée. Laennec dit, cependant que, tous les malades qu'il a observés étaient sujets à une toux habituelle, tantôt rare, peu forte et sèche, ou suivie seulement de l'expectoration d'un peu de mucus bronchique grisâtre, très-visqueux et transparent; tantôt plus forte, revenant par quintes, et amenant des crachats muqueux. Les faits recueillis depuis Laennec n'ont pas tout à fait confirmé ces résultats. Parmi les malades, les uns commencent à tousser au moment où la dyspnée paraît pour la première fois; d'autres, cependant, en nombre à peu près égal, sont pris de toux bien avant ou après le début de la dyspnée. M. Louis n'a jamais vu la toux paraître en même temps que l'oppression, quand celle-ci remontait à la première enfance; d'où il conclut que la toux n'est pas tellement liée à la dyspnée, qu'elles ne puissent exister l'une sans l'autre. Nous souscrivons volontiers à cette proposition, mais nous en tirons d'autres conséquences que M. Louis : nous sommes disposés à admettre que, dans les cas où la gêne de la respiration se montre de très-bonne heure, et sans toux, il y a un simple emphysème, à la production duquel le catarrhe pulmonaire reste complétement étranger; et quand la toux et la dyspnée se succèdent à un petit intervalle, ou coexistent, nous y trouvons la preuve que le catarrhe n'est pas sans influence sur la production de l'emphysème.

Répétons-le donc, afin que le lecteur ne conserve aucun doute sur la nature et la cause des symptômes de la maladie : parmi ces symptômes, les uns sont ceux du catarrhe, qui peuvent manquer, ainsi que nous venons de le dire; les autres appartiennent en propre à la dilatation de la vésicule aérienne, c'est-à-dire à l'emphysème. Il y a dans ce dernier cas deux maladies conjointes, la bronchite et l'emphysème. Laennec a solidement établi cette vérité dans son immortel ouvrage, et tout ce que l'on a observé depuis n'a fait que confirmer l'opinion qu'il a soutenue. Du reste, la toux est ordinairement peu fréquente, si ce n'est au moment des accès d'asthme, durant lesquels elle acquiert une intensité très-grande;

et devient presque continue. Elle peut être très-faible, se suspendre pendant longtemps, et s'aggraver après chaque bronchite.

Les crachats sont ceux que l'on observe dans les différentes formes du catarrhe, et offrent des aspects différents : les uns sont opaques et verdâtres, d'autres gris, visqueux, et transparents (crachats perlés); parfois ils sont constitués par un liquide abondant, écumeux, très-âcre, semblable à une solution de gomme arabique; quelquefois aussi ils présentent des stries noirâtres, ou sont teints du sang. Jamais il ne survient d'hémoptysie, à moins qu'il n'existe des tubercules pulmonaires : c'est là un fait d'autant plus digne de remarque, que les efforts considérables que fait le malade pour expectorer sembleraient devoir provoquer l'hémoptysie.

Les douleurs que ressentent les malades sont un symptôme assez fréquent de l'emphysème. Elles occupent ordinairement la partie antérieure du thorax et le côté où existe la dilatation; elles n'augmentent ni par la toux, ni pendant les efforts de respiration. Tout porte à croire, dit M. Louis, qu'elles dépendent de la dilatation des vésicules elles-mêmes, et non de la distension des parois thoraciques, puisqu'elles ne se montrent pas dans les cas d'épanchements simples, exempts d'inflammation. Cette opinion ne nous paraît pas probable. Dans toutes les maladies dont le parenchyme pulmonaire est le siége, la douleur ne se développe le plus souvent que quand les plèvres et les parties qui entrent dans la structure des parois thoraciques participent à la maladie. Du reste, les adhérences pleurétiques que l'on trouve à la suite de l'emphysème ne sont point la cause des douleurs de poitrine, puisque c'est précisément en avant qu'elles se font sentir, et que dans ce point le poumon est exempt d'adhérence (M. Louis, mém. cit.)

La moitié des emphysémateux se plaignent de palpitations : elles ne paraissent qu'à une époque fort avancée de la maladie. M. Louis estime que, chez les sujets qui ont succombé, et dont il a recueilli l'histoire, la dyspnée durait, terme moyen, depuis vingt années, et les palpitations depuis sept, à l'époque de la mort des sujets. Les palpitations sont intermittentes au début, et commencent rarement avant la dyspnée, puisque, sur cinquante-deux sujets observés par M. Louis, un seul était dans ce cas. Plus tard, les battements du cœur deviennent continus, et l'hypertrophie de l'organe complique alors la maladie du poumon. La percussion et l'auscultation doivent être pratiquées avec soin à toutes les périodes de l'emphysème, afin de constater l'état dans lequel se trouve le cœur. Nous devons prévenir le praticien qu'il rencontrera quelques difficultés dans cette exploration, à cause de l'augmentation de sonorité de la poitrine, et de la dilatation des vésicules pulmonaires qui s'avancent au devant de la région précordiale et recouvrent le cœur.

L'œdème est un symptôme que l'on aurait tort d'attribuer à l'emphysème; il dépend de la maladie du cœur : il est moins fréquent que les palpitations, puisqu'il ne s'est montré à M. Louis que dans la quatrième partie des cas.

Pour achever de tracer le tableau des symptômes de l'emphysème, ajoutons que les autres fonctions finissent par se troubler : la peau prend un aspect pâle et terreux; elle se marbre de taches livides en raison de la gêne qu'éprouve la circulation capillaire et centrale. Le pouls, régulier et sans fréquence pendant le cours de la maladie, s'accélère ; l'appétit diminue ou cesse entièrement; les urines deviennent rares et déposent, surtout lorsqu'il existe une maladie du cœur ; le dévoiement survient.

Marche, durée et terminaison. — L'emphysème est une maladie essentiellement chronique, mais qui offre des variations assez grandes dans sa marche. Il est rare que les symptômes prennent tout à coup, et dès le principe, une grande intensité. Si l'emphysème est dû à une dilatation pure et simple des vésicules, et qu'il n'y ait aucune maladie des bronches, les accidents se développent avec une extrême lenteur. Il en est de même lorsque le mal est l'effet d'un catarrhe chronique. Mais si, dans l'un et l'autre cas, il survient une bronchite aiguë, ou ce que Laennec appelait un *catarrhe sec*, les symptômes paraissent dans toute leur intensité : « Le catarrhe sec, dit Laennec, étant, de toutes les variétés des phlegmasies des bronches, celle qui est accompagnée d'une plus grande tuméfaction de leur membrane interne, on conçoit que l'augmentation de l'obstruction des petits rameaux bronchiques doit favoriser singulièrement la dilatation des cellules aériennes pour les raisons exposées ci-dessus. » Toutes les causes capables de produire la bronchite aiguë, ou de faire passer à l'état aigu un catarrhe pulmonaire chronique, amènent les accès d'asthme, et aggravent la position des malades. Cependant Laennec dit que, si la bronchite aiguë est accompagnée de fièvre, d'oppression, ou d'une expectoration pituiteuse ou muqueuse, l'accès d'asthme cesse promptement, et la respiration devient même quelquefois plus libre qu'avant le catarrhe : il semble, dit-il, que le mucus visqueux qui obstrue ordinairement les bronches, et qui constitue les crachats perlés devienne moins tenace, ou soit entraîné par la sécrétion plus liquide et moins adhérente aux bronches qu'occasionne l'affection catarrhale.

D'autres causes encore peuvent imprimer à l'emphysème une marche aiguë. M. Louis a rapporté l'observation d'une femme de trente-huit ans, qui succomba en vingt-huit jours sans avoir présenté auparavant les signes de l'emphysème; les tubercules, la dilatation générale des bronches et des vésicules pulmonaires furent les altérations trouvées à l'autopsie, et dont il n'existait aucun signe vingt-huit jours avant la mort.

L'hypertrophie primitive ou consécutive à l'emphysème, et d'autres maladies du cœur, peuvent également abréger la durée de l'emphysème, en troublant la circulation centrale ou générale. Toutes les causes qui agiront sur cette circulation imprimeront à la maladie une marche aiguë.

L'accès d'asthme est caractérisé par une orthopnée extrême, durant laquelle les malades, placés dans une situation verticale, se livrent à de grands efforts pour respirer; toutes les puissances inspiratrices sont mises en jeu ; le thorax se dilate avec force, les mouvements d'élévation des côtes ne sont pas pour cela plus étendus, ils reviennent à des intervalles plus rapprochés. Le pouls acquiert de la fréquence, le visage est pâle ou livide, et les muscles inspirateurs du nez et des lèvres se contractent avec force. Tous ces symptômes ont été décrits à l'article ASTHME, dénomination vague dont on s'est servi pour désigner toutes les dyspnées considérables, quelle qu'en fût la cause (*Compendium*, t. I). Les accès d'asthme peuvent durer plusieurs jours ou se prolonger fort longtemps. Le malade ne revient alors que lentement à sa santé première; souvent il conserve une oppression plus forte qu'avant l'attaque ; plus rarement son état s'améliore. Les accès sont de courte durée, et ne reparaissent qu'à de longs intervalles au début de l'emphysème; ils se rapprochent ensuite, et deviennent plus graves quand le mal est ancien et les sujets avancés en âge; ce qui tient d'une part à la gêne croissante qu'éprouve la respiration par suite de l'état morbide du poumon, des bronches, et souvent du cœur, et, d'une autre part, à cause de la réaction plus faible qu'oppose l'individu.

L'emphysème est une maladie fréquente, ainsi que l'a démontré Laennec; elle le paraîtrait bien davantage encore si elle n'était pas à chaque instant méconnue par les médecins, qui la confondent avec une foule d'autres maladies. Elle n'est point grave lorsqu'elle est portée à un médiocre degré : « C'est sans contredit, de tous les asthmes, celui qui peut le plus permettre au malade l'espoir d'une longue vie. » (Laennec). Mais si l'on songe qu'elle détermine souvent l'hypertrophie du cœur, qu'elle expose celui qui en est atteint à une foule de maladies intercurrentes, et que sa guérison radicale, soit par le bienfait de la nature, soit par les ressources de l'art, est

une terminaison que l'on peut presque révoquer en doute, on la considérera du moins comme une maladie toujours excessivement pénible, et qui n'est point exempte de danger.

L'emphysème interlobulaire n'est jamais séparé de la dilatation ou de la rupture préalable des vésicules. Laennec le considère comme une maladie aiguë, provoquée par un effort violent : suivant lui, elle doit cesser promptement par la résorption de l'air épanché dans le tissu cellulaire ; jamais il n'a vu mourir personne de cette seule affection. Quelques faits assez récents portent cependant à croire qu'un emphysème interlobulaire considérable, survenu subitement, peut causer une mort assez prompte. M. Pillore rapporte dans sa thèse (janvier 1834) qu'un homme, âgé de soixante-neuf ans, expira dans l'espace de quelques minutes. On ne trouva qu'un emphysème sous-pleural de quatre pouces de long sur trois de large, à la partie postérieure inférieure du poumon gauche. Dans deux autres cas recueillis, l'un par M. Prus, l'autre par M. Piet, dans le service de M. Rocboux, l'emphysème sous pleural parut l'unique cause de la mort. Faut-il attribuer à la déchirure, et au trouble fonctionnel qui en résulta tout à coup les accidents que l'on observe : c'est ce qu'il n'est pas encore possible de décider.

Espèces et variétés. — Il importe de distinguer, dans la description de l'emphysème, celui qui est simple dégagé de toute complication. On doit regarder comme simple l'emphysème dans lequel la dilatation des vésicules, leur rupture, ou l'épanchement d'air dans le tissu aréolaire, constituent toute la lésion. Un certain degré de catarrhe, et l'hypertrophie du cœur, étant liés d'une manière intime à cette affection, on pourrait, à la rigueur, ne pas y voir une complication ; cependant, comme ces deux maladies en sont parfois indépendantes, on doit les considérer comme des complications. L'emphysème le plus simple est celui qui survient dès le premier âge, et dont M. Lediberder a rapporté plusieurs exemples observés chez un certain nombre d'enfants naissants : la dilatation de la vésicule aérienne est alors la seule lésion. Chez certains adultes, elle se présente aussi dégagée de toute complication. Quelques vieillards sont atteints d'un emphysème parfaitement simple, amené par les progrès de l'âge. Dans ce cas les vésicules pulmonaires se rompent, se confondent entre elles ; les vaisseaux qui se distribuent à leurs parois, et qui viennent y présenter le sang au contact de l'air, disparaissent après la rupture. L'espace occupé par l'air devient, il est vrai, plus vaste, mais le nombre des vaisseaux diminuant en proportion, il résulte de cette raréfaction du tissu pulmonaire un asthme qui se rattache à cet emphysème, que l'on peut appeler *sénile*.

Ainsi trois espèces particulières d'emphysème : 1o, celui du jeune âge, qui est quelquefois congénital ; 2o celui de l'adulte, qui est l'emphysème simple, presque inséparable d'un état morbide des bronches ; 3o l'emphysème sénile ; une quatrième espèce est l'emphysème compliqué d'une maladie du parenchyme pulmonaire. On a dit que la dilatation des vésicules n'était point une maladie, mais le résultat d'une foule de lésions, et particulièrement de l'obstruction des bronches par des mucosités, par des liquides séreux, ou par le gonflement de la membrane qui tapisse les ramuscules aériens. Nous ne reviendrons pas sur cette opinion, qui est vraie dans quelques cas, mais qui ne saurait être acceptée quand on la présente d'une manière absolue. Les complications les plus fréquentes de l'emphysème sont : la pneumonie, la pleurésie avec ou sans épanchement, la dilatation des bronches, les maladies organiques du cœur ou les névroses de cet organes.

Les tubercules pulmonaires et l'emphysème se trouvent assez souvent réunis chez le même sujet. M. Louis, qui a étudié avec soin cette complication, fait remarquer les différences essentielles qui en résultent dans la symptomatologie. En effet, il peut se faire, comme dans un cas cité par ce médecin, que l'on constate d'abord tous les signes de l'emphysème, et qu'au bout d'un certain temps ils disparaissent : ce changement tient à l'éruption des tubercules dans les lieux occupés d'abord par les vésicules dilatées : la sonorité diminue pour faire place à la matité ; la diminution du bruit respiratoire est remplacée par le bruit d'expiration ou par une respiration plus sèche et dure. Il est bon d'être prévenu de cette cause d'erreur.

Le catarrhe et l'accroissement en volume du cœur sont des complications presque nécessaires de l'emphysème : l'une est l'effet, l'autre, la cause de la maladie. L'œdème du tissu cellulaire, qu'il ne faut pas confondre avec l'épanchement de liquide séreux dans les petites bronches et dans les vésicules pulmonaires (œdème du poumon, Laennec) est une complication que l'on rencontre quelquefois. Pour l'apercevoir sur les cadavres, il faut insuffler les poumons ; sans cette précaution la cavité occupée par l'air se remplit de liquide qui masque la présence du gaz. Une étude complète des divers changements que ces complications introduisent dans les symptômes et la marche de l'emphysème serait d'un grand intérêt pour la science ; malheureusement on n'a pas encore envisagé l'histoire des maladies sous ce point de vue : tout est encore à faire ; car il ne suffit pas, ainsi que l'ont pensé quelques auteurs, de joindre la description de la maladie principale à celle de la maladie qui la complique, pour avoir un tableau fidèle des deux affections lorsqu'elles se sont combinées l'une à l'autre. Il nous serait impossible de combler cette lacune en ce qui concerne l'emphysème.

Diagnostic. — Ce n'est que depuis la découverte de Laennec, et depuis la publication de son ouvrage que le diagnostic de l'emphysème est devenu facile. M. Louis a contribué à en asseoir les bases d'une manière durable, et a consacré plusieurs pages à cette étude. Avant de rapprocher de cette maladie celle que l'on peut confondre avec elle, rappelons, en quelques mots, ses principaux symptômes : maladie chronique non fébrile, accompagnée, dès le début, d'une dyspnée habituelle qui s'exaspère par intervalle (asthme) ; en même temps toux, expectoration catarrhale, déformation marquée des parois thoraciques et des régions sus-claviculaires qui deviennent saillantes (côtes et espaces intercostaux), et rendent un son très-clair quand on les percute. En ces points, diminution ou absence du bruit respiratoire ; dans les autres, surtout en arrière et à la base, râle sibilant sous-crépitant, sec ou humide ; plus tard, enfin, palpitation, œdème, amaigrissement.

Les maladies du cœur sont souvent prises pour l'emphysème, parce qu'elles produisent comme lui une dyspnée habituelle et d'autres symptômes qui sont communs aux deux maladies. Si la voussure sterno mamelonnaire est due à une hypertrophie, cette région rend un son plus mat, l'impulsion est énergique, et des bruits anormaux, liés ou non à la lésion des valvules, se font entendre en ce point ; le bruit respiratoire n'est point altéré, à moins que le poumon ne soit repoussé sur les côtés : mais alors la matité obtenue par la percussion suffit pour asseoir le diagnostic. Si l'hypertrophie du cœur coexiste avec l'emphysème, la sonorité est très-grande à la région précordiale, et le bruit respiratoire très-affaibli ; mais les bruits anormaux du cœur, l'impulsion de cet organe, les troubles de la circulation artérielle, les symptômes généraux de cette affection, et ceux de l'emphysème, feront découvrir la complication. Il faut un peu d'habitude pour saisir les différents bruits qui se produisent dans le cœur, et qui sont masqués par les râles et par la lame du poumon emphysémateux qui recouvre le cœur.

L'anévrysme de l'aorte produit une saillie du sternum et des côtes droites ; en ces différents points on trouve de la matité, un bruit de râpe, sec, éclatant, simple ou double, accompagné de sifflement, de frémissement vibratoire, de pulsation des carotides, de modification dans le timbre de la voix, etc. Rien de semblable dans

l'emphysème. Un cas plus embarrassant est celui d'un anévrysme de la seconde ou de la troisième portion de l'aorte, qui, venant à comprimer un des tuyaux de la trachée-artère, fait disparaître le bruit respiratoire dans un des côtés de la poitrine; mais cette abolition du murmure vésiculaire, jointe à la sonorité conservée de la poitrine, en imposerait difficilement, car on ne retrouverait plus la saillie thoracique, ni le son tympanique, ni les différents râles de l'emphysème, ni le bruit d'expiration; du reste, l'auscultation ferait percevoir dans le dos, le long du rachis ou en avant sur le sternum, un bruit de râpe, et les autres symptômes que nous avons mentionnés au sujet de l'anévrysme de l'aorte, les accidents généraux ne laisseraient, d'ailleurs, aucun doute sur le siége et la nature de la maladie.

La bronchite aiguë peut simuler par ses râles ceux qui appartiennent à l'emphysème; mais ce sont là les seuls points de contact : la bronchite chronique occasionne une dyspnée habituelle, et parfois des accès d'asthme, sous l'influence de causes qui ravivent la maladie, et une diminution dans l'intensité du bruit respiratoire. Cette modification du bruit respiratoire est variable à cause du déplacement des mucosités; en outre, la conformation du thorax reste naturelle, et la sonorité n'est point augmentée. Dans la dilatation des bronches, il y a respiration bronchique, bronchophonie, ce qui n'arrive pas dans l'emphysème.

Un autre cas peut encore se présenter : si la bronche principale d'un lobe ou d'une partie du poumon se rétrécit ou s'oblitère, on peut prendre cette maladie pour un emphysème. M. Andral a rapporté un exemple fort remarquable (*Clinique médicale*, 3e édit, t. III, p. 187) de cette lésion, qui simulait l'emphysème : la conformation du thorax et des espaces intercostaux, l'époque à laquelle a paru la dyspnée, mettraient sur la voie.

L'emphysème a été souvent pris pour une phthisie commençante. Cette erreur, commise par des hommes assez habiles, doit mettre d'autant plus le praticien en garde, que le pronostic est très-différent dans l'une et l'autre maladie. Les signes qui peuvent en imposer pour une phthisie sont : la dyspnée qui date souvent de très-loin, la toux continuelle, les douleurs de poitrine, les râles du catarrhe, le bruit d'expiration, les palpitations, l'amaigrissement. Dans l'emphysème la conformation du thorax se modifie ; il devient saillant au niveau des côtes et des espaces intercostaux, le bruit respiratoire diminue; s'il y a un bruit d'expiration en un point, on le distingue de celui causé par les tubercules, en ce que la partie correspondante du thorax est très-sonore, ce qui n'a pas lieu dans la phthisie ; enfin on ne trouvera, au lieu de souffle tubaire, de la bronchophonie, de la vibration du thorax, qu'une diminution notable du bruit respiratoire : point de retentissement de la voix ni de vibration des parois pectorales. Les signes de l'emphysème ne sont pas sans doute toujours aussi marqués que nous l'avons dit ; mais avant même qu'il existe de saillie et de sonorité exagérée, il y a dans les bruits de la respiration des changements qui n'appartiennent pas à la phthisie.

La douleur de poitrine, les frottements ascendant et descendant, la dyspnée, la faiblesse ou la disparition du murmure vésiculaire, se montrent dans la pleurésie et dans l'emphysème. Dans cette dernière affection, la sonorité des parois thoraciques, l'absence du souffle tubaire, de la bronchophonie et de la matité, établissent des différences trop tranchées pour qu'il soit nécessaire d'y insister plus longuement. Il n'y a qu'un cas où l'on pourrait un instant hésiter : après la résorption du liquide épanché dans la plèvre, le thorax, qui a été le siége de l'épanchement, revient sur lui-même et se rétrécit; l'autre reste plus saillant et plus sonore. On pourrait croire qu'il y a de ce côté emphysème; mais l'auscultation du côté sain fera découvrir une respiration exagérée, puérile ; et de l'autre, une respiration tubaire de la bronchophonie, et un ébranlement vibratoire de la paroi thoracique correspondant au poumon condensé.

Causes de l'emphysème. — Il règne, au sujet du catarrhe, considéré comme cause de l'emphysème, deux opinions très-tranchées : les uns soutiennent, avec Laennec que cette maladie se développe toujours à la suite de la phlegmasie des bronches; les autres, au contraire, ne voient entre celle-ci et la dilatation aucun rapport de cause à effet. Voici comment Laennec explique le mode de production de l'emphysème : Les rameaux de l'arbre aérien sont obstrués dans la bronchite par des crachats souvent visqueux et tenaces ; la muqueuse est aussi très-souvent tuméfiée : on conçoit dès lors que comme les muscles inspirateurs sont plus puissants et plus nombreux que les expirateurs, et que l'élasticité propre des parties qui concourent au phénomène de l'expiration, l'air pourra pénétrer dans les vésicules malgré la résistance que leur opposent la mucosité ou le gonflement de la membrane des bronches, et rester en partie emprisonné dans les vésicules. Chaque nouvelle inspiration agit pour produire l'emphysème dans les cellules aériennes auxquelles se rend la bronche oblitérée. Si cet état morbide des bronches dure longtemps, la dilatation persiste. Une autre cause qui concourt aussi à produire cette altération est la dilatation fort grande qu'éprouve l'air, qui, introduit froid dans les vésicules, y acquiert une température de trente-six à trente-sept degrés centigrades. Du reste, Laennec ne se refuse point à admettre que, dans certains cas, la dilatation des cellules aériennes est primitive, et le catarrhe consécutif.

M. Louis repousse l'opinion de Laennec, et n'attribue pas l'emphysème au catarrhe pulmonaire. Il fait observer d'abord que cette dernière maladie est très-rare au début de l'emphysème, quand celui-ci remonte à la première jeunesse ou à l'enfance; que le maximum de fréquence de la dilatation vésiculaire à la partie antérieure est le bord tranchant du poumon, tandis que le siége ordinaire de la bronchite est en arrière et à la base du poumon ; que la pneumonie, qui devrait favoriser le développement de l'emphysème, puisqu'elle s'accompagne de l'hypertrophie des ivésculés, n'y contribue en aucune manière. Enfin, une dernière preuve fournie par l'anatomie pathologique est l'absence fréquente de mucosité et de fausses membranes dans les tuyaux bronchiques, voisins des vésicules dilatées.

L'opinion de Laennec nous semble encore la plus probable, malgré les objections qui lui ont été faites par M. Louis. Nous croyons avec ce médecin que l'emphysème qui débute dès le jeune âge n'est point précédé de catarrhe; mais cette concession ne détruit en rien la théorie de l'obstruction pour l'emphysème de l'adulte et du vieillard. On ne trouve pas de mucosité, a-t-on dit, dans les points où existe l'hypertrophie des vésicules, non plus que les symptômes du catarrhe qui occupe ordinairement la base; mais l'état morbide de la muqueuse peut avoir disparu dans quelques points, vers la partie antérieure du poumon, par exemple, là où la dilatation paraît se produire plus facilement que partout ailleurs; ajoutons, en outre, que souvent l'on trouve la muqueuse épaissie en différents points.

M. Louis, sans proposer formellement une théorie pour remplacer celle de Laennec, qu'il trouve défectueuse, est porté à admettre, pour les vésicules pulmonaire et les bronches dilatées, « une cause de dilatation différente de celle qui détermine la dilatation de la plupart de nos organes dans l'état de maladie; une force analogue à celle qui préside au développement des organes creux, et en vertu de laquelle ils s'élargissent sans qu'aucun obstacle ou cause mécanique puisse en rendre compte. « Nous trouvons qu'il valait mieux ne pas proposer une explication que d'en donner une de ce genre. Parler de la force qui préside au développement des organes creux, c'est ne rien dire du tout, ou plutôt c'est constater un fait dont nous ne connaissons pas encore la raison physiologique.

Le catarrhe et la lésion qu'elle amène avec lui ne nous paraissent pas être les seules causes de l'emphysème.

Cette maladie se montre quelquefois sur de très-jeunes sujets, qui apportent alors en naissant cette dilatation des cellules aériennes, ou tout au moins un certain degré de raréfaction du tissu pulmonaire. Ces sujets ont en quelque sorte un poumon d'adulte à l'âge où il doit conserver encore une certaine densité, et où les vésicules ne doivent pas avoir pris l'accroissement qu'elles auront plus tard. Cette structure anormale s'accorde assez bien avec une certaine prédisposition à l'emphysème qu'apportent en naissant les sujets issus de parents qui étaient asthmatiques. On doit à MM. Louis et Jackson des relevés intéressants sur ce sujet : ils montrent que, sur vingt-huit sujets en proie à cette maladie, dix-huit avait leur père ou leur mère atteints de la même affection, et que plusieurs y avait succombé. Dans quelques cas, les sœurs et frères en ont été aussi affectés : sur cinquante sujets exempts d'emphysème, trois seulement avaient eu des parents asthmatiques. Il paraît donc assez bien établi que l'emphysème est héréditaire.

A mesure que l'homme avance en âge, ses poumons, ainsi que ses autres organes, subissent des modifications de structure très-sensibles. Chez le vieillard, sans même qu'il existe de maladie appréciable dans le poumon, par le seul fait du jeu continuel de l'organe, un certain nombre de vésicules se dilatent et se rompent : cette altération se fait au dépens des cloisons, qui se brisent ou s'amincissent, et des vaisseaux qui rampent dans leur épaisseur et s'oblitèrent. Les espaces occupés par l'air sont, à la vérité, plus grands, mais le nombre des vaisseaux qui mettent le sang en contact avec l'air diminue, et il en résulte une dyspnée qui est toujours croissante à mesure que la cause qui la provoque augmente. M. Magendie fait observer judicieusement que la raréfaction du tissu pulmonaire, qui déjà n'augmente la masse gazeuse qu'en diminuant les voies aériennes, a pour conséquence la destruction des vaisseaux sanguins fonctionnels, et rétrécit d'autant la surface respiratoire (*Mémoire sur la structure du poumon*; in *Journ. de physiolog.*, t. I, 1825). L'emphysème sénile est une véritable usure naturelle du poumon. Du reste, on doit considérer l'état du poumon chez les vieillards comme une condition organique qui prédispose à l'emphysème.

Le plus ordinairement ces changements de structure sont occasionnés par l'effet des grands efforts respiratoires que nécessitent certains mouvements habituels aux artisans, et toutes les causes qui peuvent mettre obstacle à la libre sortie de l'air : de ce nombre sont les tumeurs situées sur le trajet des bronches, dans les médiastins, les anévrysmes de l'aorte, les tubercules pulmonaires, la pneumonie, les épanchements pleurétiques, les dyspnées nerveuses produites par la contraction convulsive des bronches ou des muscles thoraciques (*voyez* ASTHME, *Compendium*, t. I, p. 439), le croup, la coqueluche. Laennec considère ces dernières causes comme capables surtout de déterminer l'emphysème interlobulaire. Les autres causes sont les efforts auxquels se livrent ceux qui lèvent de pesants fardeaux, et les femmes qui accouchent, les cris que poussent les enfants et qui exigent des inspirations violentes, enfin le catarrhe suffocant aigu. Ce sont là sans doute des causes capables d'amener la rupture des vésicules et l'épanchement de gaz dans le tissu cellulaire; mais elles agissent à plus forte raison dans la production de l'emphysème vésiculaire. Laennec, qui ne veut pas que les causes de ce dernier soient les mêmes que celles de l'emphysème interlobulaire, dit « que cela tient sans doute à ce que l'emphysème pulmonaire étant une affection chronique, doit amener à la longue un peu d'épaississement par hypertrophie des parois des vésicules aériennes; et, d'un autre côté, comme l'a observé M. Reissessein, à ce que le tissu cellulaire qui sépare les lobules des poumons est très-dense, et ne peut être infiltré par l'insufflation qu'avec beaucoup de peine. » Ces raisons ne nous semblent nullement décisives : si le tissu cellulaire s'infiltre d'air aussi difficilement que le dit Laennec, le gaz passera dans les vésicules, et on aura l'emphysème vésiculaire. On a cité des cas d'emphysème produits par une toux violente (emphys. spont. survenu à la suite d'une toux violente; in *Gaz. médic.*; 1837, p. 553. = Chez un phthisique, mém. de M. Ménière, sur quelques cas rares d'emphys. dépend. de causes différentes; *Arch. génér. de méd.*, t. XIX, ann. 1829, p 341). Dans les différentes observations que l'on possède d'emphysème survenu à la suite d'efforts violents, presque toujours l'air occupe, non-seulement le tissu interlobulaire, mais celui du médiastin et de tout le corps. C'est, comme on le voit, une lésion, pour ainsi dire, traumatique qui diffère de l'emphysème vésiculaire sous quelques rapports.

Quand le parenchyme pulmonaire devient imperméable par suite de maladie, l'emphysème vient parfois compliquer la lésion. M. Bourgery va trop loin quand il affirme que l'emphysème se mêle inévitablement à la pneumonie, à la phthisie, en un mot, à toutes les affections pulmonaires qui gênent ou annulent la respiration. Nous admettrons encore moins qu'il envahit toujours une étendue du poumon, proportionnée à celle qui est devenue imperméable à l'air. Ces assertions sont démenties trop souvent par les faits dont on est témoin tous les jours (*Anatomie de l'homme*, t. IV, p. 63). Quand le poumon est altéré dans une de ses parties, ou dans sa totalité, les autres y suppléent par une sur-activité fonctionnelle très-grande; la respiration devient puérile, c'est-à-dire, qu'elle s'exagère; mais il ne se forme pas d'emphysème vésiculaire. Ce serait, en effet, un bien mauvais moyen qu'emploierait la nature dans ce cas, puisque la dilatation et la rupture des vésicules diminueraient encore la surface respiratoire. Qu'il y ait, dans ce cas, un certain degré d'hypertrophie, de dilatation, c'est ce que nous sommes prêts à admettre, mais à coup sûr il n'y a pas destruction des cloisons.

On trouve quelquefois chez les sujets qui succombent à l'introduction de l'air dans les veines un emphysème pulmonaire. MM. Piedagnel et Leroy d'Étiolles, ont appelé l'attention des médecins sur cet accident. L'air atmosphérique, dit ce dernier, poussé par la contraction du ventricule, éprouve, par le changement de température, une dilatation subite, distend, rompt les capillaires du poumon; l'organe devient emphysémateux, et la circulation s'arrête (Note sur les effets de l'introduction de l'air dans les veines, par M. Leroy d'Étiolles, *Arch. gén. de méd.*, t. III, p. 410). M. Piedagnel pense aussi que l'injection accidentelle ou volontaire de l'air dans le système sanguin détermine la mort en produisant l'emphysème du poumon (mém. cit.). La discussion qui a eu lieu dernièrement à l'Académie de médecine prouve que cette cause n'est pas celle qui produit le plus souvent la mort, et, d'ailleurs, dans un grand nombre de cas, il n'existe pas le moindre vestige de cet emphysème, comme on peut le voir dans l'observation de ce malade qui succomba tout à coup entre les mains de Dupuytren (mém. lu au nom de Dupuytren à l'Académie de médecine, par M. Sanson, intitulé : *Sur deux cas de tumeurs fibreuses extirpées*; in *Arch. gén. de méd.*, t. V, p. 430).

Laennec a trouvé les poumons volumineux chez des sujets asphyxiés par le gaz des fosses d'aisance; aussi hésite-t-il à placer parmi les causes de l'emphysème interlobulaire l'exhalation spontanée de gaz dans le tissu cellulaire qui constitue les cloisons. Souvent ce phénomène est un effet de la décomposition qu'a éprouvée le cadavre, et il faut bien se garder de prendre pour un état morbide survenu pendant la vie une lésion formée après la mort.

Nous venons de passer en revue les causes très-nombreuses qui déterminent l'emphysème; nous les résumerons toutes en parlant de la nature de la maladie, afin qu'on puisse mieux saisir le mécanisme suivant lequel elle se développe.

Traitement. — Si l'on veut diriger avec quelque succès le traitement préservatif et curatif de l'emphy-

sème, il faut se rappeler que, de toutes les complications, les plus fréquentes sont le catarrhe et l'hypertrophie du cœur. Toutes les causes qui agissent pour produire la première de ces maladies doivent surtout être éloignées avec le plus grand soin. Dans ce but, on recommandera aux malades d'éviter l'humidité de l'air, les vicissitudes atmosphériques, l'exposition à la poussière ou à des gaz irritants; on lui prescrira l'habitation d'un lieu abrité des brouillards et des vents; il devra fuir l'exercice prolongé, les efforts musculaires, la lecture, les conversations trop longues, et tout ce qui peut accélérer la circulation et l'activité du poumon; les émotions morales, les chagrins surtout, peuvent exercer une influence nuisible. Il importe de faire observer rigoureusement ce traitement préservatif aux sujets qui sont nés de parents asthmatiques, car nous avons vu que c'est là une fâcheuse prédisposition qui se montre fréquemment. Il est souvent utile de faire changer les malades de lieu; le séjour dans les grandes villes ramène quelquefois les accès, ou les rend plus intenses et d'une plus longue durée. On se trouve bien alors de faire voyager les malades, ou de les envoyer à la campagne. Quelques-uns ne sont entièrement délivrés de leur oppression habituelle qu'en changeant de climat ou de lieu; une température assez élevée et uniforme est, sans contredit, la modification atmosphérique qui contribue le plus à faire disparaître ou à diminuer la dyspnée et la toux; elle empêche aussi, jusqu'à un certain point, la prédisposition à l'asthme d'éclater. On voit, du reste, que la prophylaxie de cette affection se confond presque entièrement avec celle du catarrhe et de l'asthme; on la trouvera indiquée avec soin dans l'histoire de ces deux maladies, et spécialement de la dernière (*voy.* t. I, p. 447). Ce que nous disons du traitement de l'accès nous dispense de revenir sur ce point (t. I, p. 449).

Le traitement de l'emphysème dégagé de toute complication consiste : 1° à désemplir le système vasculaire du poumon; 2° à diminuer le besoin de respirer. On parvient à remplir la première indication en pratiquant une ou plusieurs saignées, dont l'effet est de diminuer la quantité du sang, qui est trop considérable pour la surface respiratoire. On peut arriver au même résultat en agissant sur le système nerveux encéphalo-rachidien, à l'aide des opiacés : de cette manière, on remédie pour un certain temps à la gêne qu'éprouve le malade; mais le soulagement n'est que momentané si la quantité de sang en circulation est trop considérable. Le repos absolu, la diète, la pureté de l'air, agissent dans le même sens que le traitement que nous venons d'indiquer.

Il est une autre espèce d'emphysème qui ne peut être combattu de la même manière que le précédent; nous voulons parler de l'emphysème sénile. Il faut dans ce cas prodiguer les toniques fixes, le quinquina, le sous-carbonate de fer, les infusions excitantes de sauge, de mélisse, de germandrée, les résines balsamiques (baume de Tolu, benjoin, térébenthine), le vin généreux, stimuler fortement la peau, et agir sur le tube digestif à l'aide de quelques purgatifs. La faiblesse des muscles de la poitrine, la gêne qu'éprouvent les circulations générale et locale, par suite des lésions dont les vaisseaux sont le siége, ne font qu'augmenter encore la dyspnée qui résulte de la raréfaction du tissu pulmonaire amenée par les progrès de l'âge.

De toutes les indications, celle qu'il est le plus utile de remplir dans le traitement de l'emphysème, c'est de combattre la complication, qui est souvent la cause de la maladie, et qui occasionne, dans tous les cas, des accidents que l'on peut faire disparaître, ou dont on peut diminuer l'intensité en dirigeant contre eux le traitement. Une de ces complications est la maladie des bronches, qui consiste, ainsi que nous l'avons déjà dit, en un gonflement de la muqueuse qui les tapisse, et dans la sécrétion de mucosités visqueuses, tenaces, spumeuses et abondantes; en d'autres termes, la principale indication pour guérir l'emphysème est d'attaquer la maladie par les remèdes que l'on a coutume de diriger contre le catarrhe. C'est là ce qui explique le succès que l'on obtient par le repos, la diète, les boissons émollientes et légèrement sudorifiques, la polygala, la scille, l'oxymel, les purgatifs. Nous avons vu, dans le service de M. Andral, plusieurs malades traités avec grand succès par un vomitif, aidé ensuite de quelques laxatifs. La saignée n'est utile que dans le cas où la pléthore est manifeste, où la bronchite aiguë est fort intense et générale; la présence des râles crépitants et sous-crépitants, dans une grande étendue de la poitrine, la fréquence de la toux, un sentiment de plénitude dans le thorax, nous paraissent réclamer l'emploi de la saignée. Elle est souvent nécessaire pour mettre un terme à des accès d'asthme qui menacent les sujets de suffocation, ou qui s'accompagnent d'une asphyxie imminente.

L'opium réussit très-bien à calmer la dyspnée et la toux; aussi l'emploi qu'on en fait est-il général. On le donne en potions ou en pilules, à la dose de un à deux grains par jour; presque tous les malades en éprouvent un soulagement très-notable : les accès s'éloignent ou deviennent légers; les bons effets de ce remède sont surtout très-marqués lorsqu'il existe des phénomènes nerveux. On peut prescrire le soir des sédatifs moins actifs que l'opium, mais qui agissent de la même manière : les sirops d'opium, de têtes de pavot, les pilules de cynoglosse, sont souvent employés dans ce but. Il ne faut pas craindre, chez quelques sujets, les vieillards, entre autres, de mettre en usage les excitants diffusibles et les révulsifs.

Le traitement ne diffère pas beaucoup de celui que nous venons de tracer lorsque l'emphysème est compliqué d'hypertrophie du cœur. Anciennement on appliquait souvent, en pareil cas, de larges vésicatoires sur la partie antérieure de la poitrine. Cette pratique a été trop abandonnée; elle nous semble utile lorsque les sujets atteints d'emphysème et de maladie du cœur sont débilités, en proie à un œdème des membres inférieurs, ou à la bouffissure du visage, lorsqu'il existe un catarrhe chronique accompagné d'une sécrétion mucoso-purulente abondante et de symptômes d'asphyxie. Ces cas ne sont pas rares, et se présentent fréquemment dans nos hôpitaux. On éprouve quelque embarras pour saisir, au milieu de toutes ces complications, l'indication principale. La révulsion avec le vésicatoire est d'un grand secours, à la condition d'être aidée de remèdes toniques et amers, et d'un bon régime. Qu'on ne craigne pas de donner des toniques, parce que le cœur est hypertrophié, ses orifices rétrécis ou dilatés : ils sont utiles, en ce cas, lorsque la constitution du sujet est profondément altérée.

Il est difficile de tracer les règles que doit suivre le praticien quand l'emphysème est compliqué de tubercules pulmonaires, de pneumonie, de pleurésie, etc. Il faut savoir saisir les indications qui se présentent, et qui varient dans chaque cas particulier. Nous dirons seulement que la dyspnée excessive qui résulte de la double maladie dont le poumon est le siége doit être combattue surtout par les narcotiques, à une époque avancée de la maladie, et, vers le début, par des émissions sanguines, dont il faut être avare; car on se rappellera que le trouble de l'innervation pulmonaire entre quelquefois dans la production des symptômes, et de l'asthme spécialement, pour une plus grande part que la lésion organique qui est, cependant en définitive, la cause première de tous les accidents.

Nature. — Nous avons déjà implicitement agité la question de nature de l'emphysème en étudiant l'anatomie pathologique et les causes de la maladie : ceci n'est donc qu'un résumé de ce qui précède. L'emphysème consiste, non seulement dans une simple hypertrophie avec dilatation d'un nombre plus ou moins considérable de vésicules pulmonaires, mais aussi dans une véritable lésion de structure, puisque les parois sont souvent dé-

chirées, et les vaisseaux, qui rampaient dans les cloisons, effacés; l'air, enfin, peut avoir fait irruption dans le tissu interlobulaire; ici la lésion de structure est portée à un degré plus avancé. L'hypertrophie ne peut être prouvée que par l'inspection anatomique, qui montrerait l'épaississement des vésicules et l'agrandissement de leur cavité. La première modification pathologique a été plutôt supposée qu'elle n'a été démontrée, et l'incertitude qui règne à cet égard est même telle, que plusieurs auteurs ont pu soutenir, sans crainte d'être démentis, que l'emphysème consistait toujours dans la rupture des vésicules.

Ce qui reste solidement établi, c'est qu'il existe dans l'emphysème plusieurs états pathologiques qu'il faut soigneusement distinguer. Il y a d'abord l'emphysème que l'on peut appeler *congénital*, parce qu'il paraît résulter d'une disposition organique qui se développe de très-bonne heure. Cet emphysème des jeunes sujets est dû à la raréfaction du tissu pulmonaire. Il règne encore beaucoup d'incertitude sur la véritable nature de la lésion anatomique qui le constitue.

L'emphysème des vieillards est l'effet d'une de ces modifications que l'on retrouve dans d'autres organes : il tient à l'agrandissement graduel et à la rupture d'un certain nombre de vésicules. Chez l'adulte, la dilatation de ces cellules aériennes est rare, lorsqu'on la considère comme indépendante de toute autre lésion; cependant elle peut se rencontrer, ainsi qu'on en a des preuves. Le plus ordinairement elle est consécutive à l'oblitération des bronches affectées de catarrhe : telle est l'opinion que Laennec a défendue avec tant de talent, et qui compte encore un grand nombre de partisans. Elle cesse d'être vraie lorsqu'on l'embrasse à l'exclusion de toute autre; en effet, on ne peut expliquer ainsi l'emphysème survenu chez des sujets très-jeunes, qui ne se sont livrés à aucun effort, et qui n'ont jamais eu de catarrhe pulmonaire long et intense (M. Andral, *Notes et additions*, p. 103).

Nous devons enfin nous demander si l'emphysème ne peut pas être considéré comme une sorte de respiration supplémentaire, une hypertrophie des vésicules destinées à remplacer celles qui sont devenues impropres à la respiration. Rien ne démontre la vérité de cette assertion ingénieuse; sans doute on rencontre dans le poumon des sujets atteints de tubercules de pneumonie, de pleurésie des portions emphysémateuses, mais cela est rare en comparaison de la fréquence de ces maladies. D'ailleurs, nous avons déjà fait remarquer qu'il est difficile de concevoir une respiration supplémentaire qui s'opérerait par le moyen de vésicules rompues et détruites.

Historique et bibliographie. — L'étude de cette maladie est de date très-récente; c'est à Laennec qu'appartient l'honneur d'en avoir tracé une description qui reste encore aujourd'hui comme un modèle d'exactitude et de précision. Bonet (*Sepulchretum*, t. I, p. 408), Morgagni (*De sedibus et caus., etc.*, epist. IV, § 24; epist. XVIII, § 14), parlent de poumons légers et distendus par de l'air. Van-Swieten, dont la bonne et véritable érudition ne fait pas défaut en cette circonstance, rapporte le nom des auteurs qui ont observé l'épanchement d'air dans le tissu des poumons (*Comment, in aphor.*, t. III, p. 126, § 1220). Il a très-bien discuté la valeur des faits recueillis par Ruysch; mais il incline à croire que l'air a son siége sous la tunique celluleuse du poumon. Il examine ensuite et partage l'opinion de Ruysch, qui considère cet emphysème comme une cause fréquente de l'asthme.

Barrère raconte avoir trouvé plusieurs fois, à la face interne du poumon droit, deux tumeurs formées par de l'air, et dont l'une pouvait égaler en grosseur le pouce, l'autre, un œuf de poule (*Observat. anat.*, p. 109). Stork aurait observé l'emphysème général (*Ann. médic. prim.*, p. 114). Laennec rapporte à Ruysch et à Valsalva la première indication précise de l'emphysème vésiculaire, les autres faits cités par les auteurs ayant trait, suivant lui, à l'infiltration d'air sous les plèvres et dans le tissu cellulaire interstitiel du poumon. L'observation de Valsalva est rapportée par Morgagni dans ses *Lettres* (epist. XXII, § 15); elle donne une idée fort exacte des principales circonstances de la dilatation des vésicules. Ruysch en a aussi laissé une description qui est fort précise, quoique succincte; il s'est convaincu, par l'insufflation, que la communication des vésicules et des bronches était interrompue, et que, par une insufflation très-violente, plusieurs des vésicules dilatées se rompaient (*Observat. anat.*, obs. XIX).

Floyer a publié sur l'emphysème pulmonaire, dont il a fort bien signalé les principales lésions, des remarques importantes, et l'on s'étonne qu'elles n'aient pas fixé l'attention des médecins qui l'ont suivi. « La suspension de la respiration dans les accès hystériques, la violence de la toux dans de longs catarrhes, peut forcer les vésicules pulmonaires et leurs fibres musculaires, et causer par ce moyen la même rupture ou dilatation que celle qui arrive dans un cheval poussif. Il faut observer cela avec le secours du microscope, etc. » Il donne ensuite le moyen de reconnaître l'emphysème sur le poumon, et il le fait avec une sagacité qui prouve un esprit véritablement observateur; il considère l'enflure de toute la substance du poumon et la compression continuelle de l'air et des vaisseaux sanguins comme une cause constante de l'asthme (Floyer, *Traité de l'asthme*, trad. franc.; 1761, p. 280 et suiv.).

M. Baillie, dans son *Anatomie pathologique* (traduite par M. Guerbois), mentionne toutes les altérations caractéristiques de l'emphysème pulmonaire (*édit. cit.*, p. 60, 61 et 62). Les différents passages qui ont trait à cette lésion ayant été reproduits par Laennec, dans son *Traité de l'auscultation*, nous nous croyons dispensés de les transcrire ici. Nous dirons seulement que le siége de prédilection des vésicules, leur forme, qui « les fait ressembler aux poumons des amphibiens », la présence des mucosités, et leur véritable mode de production de la lésion, tout a été indiqué par Baillie.

Laennec ne laisse échapper aucune des particularités les plus délicates de l'emphysème; l'histoire qu'il en a laissée est encore la plus complète que nous possédions; elle lui appartient en entier, et renferme un tableau exact des symptômes de la maladie; il a seulement exagéré l'importance de l'emphysème interlobulaire considéré comme lésion distincte (*Traité de l'auscultat.*, art. EMPHYSÈME).

M. Louis, dans ses *Recherches sur l'emphysème des poumons* (*Mémoires de la Société médicale d'observation*, t. I, in-8°; Paris 1836, et art. EMPHYSÈME du *Dict. de méd.*, 2e édit, ann. 1835), a apporté une grande exactitude dans l'histoire de cette maladie; les symptômes, l'époque de leur apparition, leur durée, leur valeur séméiologique, le diagnostic différentiel, sont tracés avec le plus grand soin. Les relevés statistiques dont cet auteur s'est servi pour son travail sont déduits de quatre-vingt-dix observations qui ont été laborieusement comparées entre elles, et envisagées sous toutes leurs faces. Ce mémoire est un complément nécessaire de l'ouvrage de Laennec, et l'on ne peut se dispenser de le consulter si l'on veut prendre des notions complètes sur cette maladie.

Avant le travail de M. Louis, avaient paru successivement un mémoire de M. Magendie, sur la structure du poumon (*Journal de physiologie*, t. I; 1825), où se trouvent quelques vues ingénieuses sur la lésion anatomique de l'emphysème; l'*Anatomie pathologique* de M. Andral (t. II, p. 350); les *Recherches anatomiques et physiologiques sur l'emphysème du poumon* de M. Piedagnel (10 févr. 1829, in-8° de 66 p.; Paris), et les observations répandues çà et là dans les différentes revues médicales que nous avons citées dans le cours de ces articles.

Nous avons aussi puisé des documents précieux dans les *Annotations à l'ouvrage de Laennec*, par M. Andral (p. 99 et suiv.) dans les leçons qu'il a faites à la Faculté

de médecine de Paris; dans l'article Emphysème que l'on doit à M, Bouillaud (*Dict. de méd. et de chir. prat.*); enfin dans l'*Anatomie de l'homme* par M. Bourgery. Les *Recherches pratiques* de M. Woillez, sur l'*inspection et la mensuration de la poitrine*, nous ont été utiles pour l'étude des vices de conformation du thorax occasionnés par l'emphysème (un vol. in 8°; Paris, 1838). Nous citerons encore les thèses de MM. Himely (*Sur l'emphysème pulmonaire* (n° 50; févr. 1834), et Lambert (*Considérations générales sur l'emphys. non traumatique*, n° 106; avril 1834).

Nous ne terminerons pas sans dire que l'histoire de l'emphysème est loin d'être complète; on ne sait rien de précis sur la lésion élémentaire qui le constitue, et l'on restera longtemps encore dans le doute sur ce point, parce qu'il se rattache à la structure intime du poumon que nous ne connaissons pas entièrement (*voy.*, comme complément de l'histoire de l'emphysème, l'article Asthme, surtout pour l'historique).

EMPOISONNEMENT. s. m. On donne le nom d'empoisonnement à l'état morbide qui résulte de l'introduction dans l'économie, par une voie quelconque, d'un agent capable d'altérer la santé ou de produire la mort, sans agir mécaniquement.

Divisions. — Parmi les ouvrages qui traitent de l'empoisonnement, les uns sont consacrés exclusivement à la médecine légale, les autres envisagent en même temps ce sujet sous le rapport de la thérapeutique. Les premiers ne peuvent servir de guide au praticien, car l'empoisonnement n'y est considéré que sous le point de vue de la toxicologie; les autres, quoique plus utiles en apparence, ne répondent qu'imparfaitement à ses besoins. En effet, la thérapeutique n'occupe trop souvent dans ces traités qu'une place secondaire, et s'y montre environnée de détails propres à fatiguer l'attention du médecin, et à lui faire perdre de vue l'objet de ses recherches. C'est après avoir senti nous-mêmes ces inconvénients que nous avons entrepris d'écrire un article où l'empoisonnement sera étudié sous une autre face. Le *Compendium de médecine pratique* étant une encyclopédie où le médecin doit trouver toutes les connaissances qui lui sont immédiatement nécessaires, nous ne pouvions y refuser une place à l'étude de l'empoisonnement considéré ainsi que nous venons de le dire. Du reste, nous n'ignorons pas les difficultés auxquelles nous expose cette manière d'envisager le sujet, et nous devons les signaler tout d'abord.

L'histoire de l'empoisonnement se compose de connaissances empruntées à la chimie et à la thérapeutique. La première de ces sciences apprend l'art de reconnaître les poisons, et de leur opposer certains réactifs appelés contre-poisons. La seconde fournit aussi d'utiles documents, car l'étude de l'action physiologique et thérapeutique d'une substance est inséparable de celle de l'action toxique du même agent. Il faudrait donc empiéter à chaque instant sur le domaine de chacune de ces sciences pour donner une description complète des empoisonnements; mais comme les limites de notre ouvrage ne nous permettent pas de réunir des éléments aussi nombreux, nous serons forcés ne n'admettre que les détails qui ont un rapport intime avec notre sujet. En adoptant cet ordre, il restera sans doute quelques lacunes dans notre travail. Le médecin légiste trouvera notre article incomplet, parce qu'il n'y verra agitée aucune de ces questions qui lui sont familières; le médecin qui y cherchera des notions de chimie ou de médecine légale sera également déçu dans son attente; enfin, le thérapeutiste ne doit pas espérer y trouver un récit fidèle de toutes les expériences faites sur les animaux dans le but de découvrir, par l'action toxique, l'action thérapeutique de la substance expérimentée. Qu'on se rappelle donc que nous avons compris tous ces embarras, et que si nous nous plaçons volontairement au point de vue que nous avons indiqué, c'est parce qu'il existe, dans l'histoire pathologique et thérapeutique de l'empoisonnement, des questions assez neuves et assez importantes pour mériter une place à part dans un ouvrage consacré à la pathologie interne.

Du reste, nous ne prétendons pas que le médecin doive ignorer les éléments de la médecine légale : ils lui sont utiles même lorsqu'il est appelé auprès d'un malade uniquement pour combattre les effets d'un poison; mais sa principale tâche, dans ce cas, est d'administrer les remèdes les mieux appropriés à la nature du mal, et une fois qu'il se sera acquitté de ce devoir, auquel il ne peut se soustraire, il peut alors réclamer l'aide d'un autre médecin plus habitué que lui aux analyses chimiques. Lorsqu'il s'agit de décider quelque grave question de médecine légale; disons même que celui qui se récuse en pareille circonstance, parce qu'il n'est pas assez versé dans l'étude de la toxicologie, se conduit avec plus de sagesse que s'il émettait une opinion hasardée, qui, plus tard, serait attaquée par les experts.

Cet article comprendra : 1° l'histoire générale des empoisonnements; 2° l'histoire particulière des poisons.

§ I. — De l'empoisonnement en général.

A. *Des poisons. — Définition. classification. — Un poison est, pour nous, tout agent qui, introduit accidentellement ou à dessein dans l'économie, par une voie quelconque, y détermine des phénomènes morbides, ou la mort, sans agir mécaniquement.* — D'après cette définition, le médicament est aussi un poison; il diffère de ce dernier en ce que les phénomènes morbides qu'il provoque sont circonscrits dans de certaines limites, au delà desquelles il devient poison. Souvent le médecin est appelé pour traiter comme empoisonné un malade à qui l'on a administré un remède à trop haute dose, et contre les règles de l'art; parfois aussi, en vertu d'une susceptibilité toute particulière, les effets physiologiques que l'on cherchait à obtenir ont été dépassés, des accidents toxiques sont survenus. Entre ces deux effets si rapprochés, il n'y a pas plus de séparation possible qu'entre le médicament et le poison. Du reste, cette discussion, plus de mots que de choses, et qui continue encore dans les livres, nous importe peu; nous supposons le médecin appelé auprès d'un malade en proie à des accidents graves déterminés par l'administration d'un remède : il n'a plus besoin de songer à ces distinctions subtiles; il voit la vie du sujet compromise par un véritable poison, et ce qui doit le préoccuper avant tout, c'est de combattre les effets nuisibles qui se sont développés.

Il nous importe aussi très-peu de savoir dans quels cas l'agent donné dans des vues criminelles, et qui n'a manqué son effet que par des causes indépendantes de la volonté du coupable, doit être réputé poison ou non. Il ne peut y avoir empoisonnement pour le praticien que dès le moment où il est appelé à donner des soins pour des accidents réels, actuellement développés, ou dont il a lieu de craindre les ravages ultérieurs.

Les poisons peuvent se présenter sous trois formes : à l'état liquide, gazeux et solide. Quelques auteurs les ont classés d'après cette seule considération. Il est inutile de montrer les défauts d'une telle classification : celle qui repose sur les effets des poisons mérite la préférence. Guérin admet : 1° des poisons irritants, 2° des poisons sédatifs. Fodéré les divise : 1° en poisons astringents, 2° poisons âcres ou rubéfiants, 3° poisons corrosifs ou escharotiques, 4° poisons narcotico-âcres, 5° poisons narcotiques ou stupéfiants, 6° poisons septiques ou putréfiants (Fodéré, art. Toxicologie. *Dic. des scienc. méd.*, t. lv, ann. 1821). Nous suivrons dans cet article les divisions qui ont été proposées par M. Orfila, et admises par un grand nombre d'auteurs; elles reposent sur une observation exacte des phénomènes morbides. Il les a distribués dans les quatre classes suivantes : 1° poisons irritants, 2° poisons narcotiques. 3° poisons narcotico-âcres, 4° poisons septiques ou venins. D'après Rasori, Tommasini et le travail récent

de M. Giacomini (*Trattato filosofico spiramentale de soccorci terapeutici*, 4 vol. in-8°), on pourrait classer les poisons comme les médicaments, en hypersthénisants (stimulants), et en hyposthénisants (débilitants). Nous ferons connaître les idées de ces auteurs en traçant l'histoire particulière de chaque substance; mais nous n'avons pas cru devoir en faire la base de nos divisions. Du reste, si, en médecine légale, on peut admettre, avec M. Alph. Devergie, qu'il est indifférent d'adopter telle ou telle classification (*Médecine légale thorique et pratique*, t. II, 2e part., p. 433, in-8°; Paris, 1836), il n'en est plus de même sous le point de vue du traitement; il serait à désirer que l'on pût asseoir une classification sur les effets du poison, parce qu'elle éclairerait le médecin sur l'emploi des remèdes.

Aucune des divisions que nous venons de présenter n'est à l'abri de la critique; il est difficile, en effet, d'arranger d'une manière systématique, et dans un ordre bien déterminé, les principaux effets des poisons, pour en former autant de groupes distincts. Mais sous le rapport du traitement, la division fondée sur les effets est encore préférable à toutes les autres.

Les poisons, avons nous dit, sont solides, liquides, gazeux. On réserve le nom d'*asphyxie* à l'empoisonnement qui résulte de la pénétration d'un gaz dans l'économie; cependant il ne faut pas regarder l'asphyxie comme étant toujours l'effet d'un véritable poison ; plusieurs gaz donnent la mort, parce qu'ils sont impropres à la respiration; ils n'agissent pas dans ce cas en vertu de leurs propriétés malfaisantes, mais d'une manière tout à fait négative; d'autres, au contraire, exercent une influence délétère, et tuent comme les poisons les plus violents : tels sont les gaz hydrogène sulfuré, ammoniaque, l'hydrogène arsenié. Le miasme est aussi un poison gazeux, mais son histoire appartient plus spécialement à celle de la contagion et des épidémies (*voy.* ces mots). Nous avons déjà traité des principales asphyxies dans une autre partie de cet ouvrage (*voy.* ASPHYXIE par la vapeur de charbon, par le gaz de l'éclairage, des fosses d'aisance, etc., t. I, du *Compendium*, p. 407, 411, 413).

Voies par lesquelles le poison peut pénétrer dans l'économie. — Il n'est pas indifférent pour le médecin de savoir de quelle manière la substance vénéneuse a été introduite dans le corps : les effets, les indications thérapeutiques, sont souvent modifiés par cette circonstance. Le plus ordinairement le poison pénètre par la bouche et parcourt toute la longueur du tube digestif. Le travail d'assimilation, qui se passe dans l'estomac, peut bien faire perdre à quelques substances une partie de leurs propriétés toxiques, mais le plus souvent elle ne fait qu'en rendre l'absorption plus rapide, à cause des acides et des liquides de diverse nature qui sont sécrétés par la muqueuse stomacale, ou qui arrivent d'autres points. Une seconde voie, pour l'introduction des poisons, est le rectum dans lequel on les fait pénétrer sous forme de lavement; dans ce cas l'action est moins rapide et moins délétère, parce que le mouvement d'absorption n'y est pas à beaucoup près aussi actif que dans l'estomac et l'intestin. On peut encore déposer le poison sur d'autres points de la muqueuse ; dans les fosses nasales, mêlé à une poudre ou à la poussière de tabac, comme le faisaient les assassins que l'on nommait *les endormeurs*. La muqueuse buccale est rarement la seule voie d'introduction ; la salive entraîne toujours une certaine quantité de poison. La muqueuse vaginale peut servir de voie d'absorption, comme dans les cas où de l'acide arsénieux y est déposé dans des vues criminelles, ou lorsque des injections de sels de mercure déterminent tous les symptômes de l'empoisonnement. Les annales judiciaires nous ont transmis l'histoire de femmes empoisonnées par l'introduction, dans le vagin, d'acide arsénieux (voy. *Journ. gén. de méd.*, ann. 1816, et les *Actes de la Société de médecine de Copenhague*). La conjonctive occulaire et palpébrale, la vessie, l'urètre, le conduit auditif, ne sont que très-rarement des voies d'absorption.

La peau, recouverte de son épiderme, est une surface peu perméable, mais qui peut néanmoins laisser passer dans l'économie les substances dissoutes dans l'eau ou mêlées à un corps gras, que l'on dépose sur cette enveloppe, ou que l'on fait pénétrer par des frictions. Celles-ci favorisent l'absorption, suivant les uns; d'autres, au contraire, soutiennent qu'elles l'empêchent de s'effectuer aussi rapidement. La peau privée de l'épiderme devient une excellente voie d'introduction; par la méthode endermique les poisons parviennent dans l'organisme aussi rapidement que par l'estomac, lorsque toutefois la substance ne concentre pas son action sur la peau, et n'y détermine pas une trop grande irritation.

Le médecin appelé auprès d'un malade s'informera avec le plus grand soin si des topiques n'ont pas été appliqués sur la peau; des cataplasmes, des fomentations, des épithèmes, des vésicatoires, peuvent être la cause de l'empoisonnement. Les ulcères, les excoriations souvent très-superficielles, les fistules, les plaies, transmettent aussi les substances vénéneuses.

Dans les cas que nous venons de signaler, le tissu cellulaire est le véritable organe d'absorption. On sait qu'il jouit sous ce rapport d'une activité extrême; l'inoculation, la vaccination, les piqûres faites par les animaux venimeux, ou avec des instruments chargés de liquides septiques, les vivisections, prouvent que ce moyen de transmission dépasse en énergie tous les autres. Quant à l'introduction directe du poison, dans les veines, à l'aide de l'injection, à peine s'il en existe quelques exemples.

La muqueuse, en ses différents points, l'enveloppe cutanée et le tissu cellulaire sont donc les trois grandes voies par lesquelles le poison arrive jusqu'aux sources de la vie. Il faut que le médecin soit bien prévenu de ces modes de transmission pour qu'il modifie son traitement suivant chaque cas particulier.

Avant d'étudier la manière d'agir des substances vénéneuses, disons un mot de ces substances elles-mêmes. Si elles sont dissoutes dans un liquide, incorporées à un corps gras, ou même en suspension dans un liquide, elles jouiront, toutes choses égales d'ailleurs, d'une activité plus grande que si elles sont solides. Rappelons que les poisons non solubles dans l'eau trouvent dans l'estomac des liquides qui peuvent en opérer la solution, comme l'acide acétique, lactique, le mucus. Quelquefois la personne qui donne le poison le met sans le savoir dans un liquide qui le décompose et le rend inerte, comme lorsque le sublimé est uni au blanc d'œuf, l'émétique au quinquina, etc. La quantité du poison, la voie par laquelle on l'a fait arriver dans l'organisme, sont encore des circonstances qui doivent être prises en considération.

Action toxique des poisons. — Il est difficile de séparer l'histoire thérapeutique d'une substance de son histoire toxique.

Toutes les discussions, auxquelles on s'est livré sur l'action des médicaments dans le traitement des maladies, ont été reproduites au sujet des empoisonnements. Nous serons obligés d'en dire quelques mots chaques fois que nous tracerons les règles qui doivent guider le praticien; seulement nous passerons sous silence les faits qui sont du ressort de la thérapeutique proprement dite.

L'action des poisons sur l'économie varie singulièrement : il en est qui exercent une action locale, irritent, enflamment et détruisent les parties qu'ils touchent (acides concentrés) ; d'autres qui, après avoir altéré le tissu avec lequel ils sont en contact, passent dans le torrent de la circulation, et vont porter leurs ravages ailleurs ; d'autres, enfin, n'agissent pas localement, et pénètrent immédiatement par voie d'absorption dans les liquides de l'économie. Ces trois manières d'agir si différentes du poison, sont la source d'indications thérapeutiques toutes spéciales sur lesquelles nous reviendrons plus loin.

M. Devergie établit cinq modes divers d'action des substances vénéneuses : 1° le poison irrite, enflamme,

désorganise les tissus touchés : tels sont les acides sulfurique, nitrique, la potasse, la soude ; la mort est déterminée par l'altération de l'organe lui-même ; 2° il peut exercer une action composée ; il irrite d'abord le tissu, et cette irritation se transmet consécutivement à d'autres organes : l'émétique, l'arsenic, le cantharide, produisent des effets de ce genre. Après l'empoisonnement par ces substances, on trouve, outre l'irritation locale, des lésions dans le poumon (tartre stibié), des taches et des ecchymoses au cœur (arsenic), des traces d'inflammation dans la vessie (cantharides) ; 3° une troisième classe de poisons est formée de ceux qui irritent l'organe sur lequel ils sont appliqués, et qui vont ensuite stupéfier les autres tissus (noix vomique, fève de St-Ignace, tabac, etc.) ; 4° le quatrième mode d'action est celui qui résulte de l'introduction de certains agents, comme l'opium, l'acide prussique : on observe alors la sédation ; 5° une cinquième manière d'agir du poison est un effet général qui paraît annoncer une atteinte profonde portée à tous les liquides de l'économie (hydrogène sulfuré, acide nitreux) (*Méd. lég. théor. et prat.*, t. II, 2[e] part, p. 454). Les principaux effets des substances vénéneuses sont sans toute appréciées d'une manière très-nette dans le tableau que nous venons d'emprunter à M. Devergie ; mais il est évidemment incomplet. Il est des poisons qui paraissent agir sur le système nerveux, autrement que par la sédation ; il en est qui déterminent une sur-excitation extraordinaire dans le système nerveux et musculaire, sans produire pour cela l'inflammation ou une irritation sympathique.

Les partisans du contro-stimulisme professent des idées bien différentes sur les propriétés des poisons et des substances réputées médicamenteuses. Il importe de les faire connaître ici, parce que le traitement établi d'après cette doctrine ne ressemble en rien à celui usité en France. Exposons en peu de mots les idées principales que M. Giacomini, un des plus grands défenseurs du contro-stimulisme, vient d'émettre dans son *Traité philosophique et expérimental de thérapeutique*, dont la *Gazette des hôpitaux* a publié plusieurs fragments. Les idées nouvelles qui y sont exposées demandent à être examinées avec d'autant plus d'attention que jusqu'à présent les faits sur lesquels elles s'appuient n'ont pas été jugés favorablement en France (*Gaz. des hôpit.*, p. 109, 117, 126, 133, 142 et *passim*, ann. 1839).

Il admet que les effets déterminés d'abord par une substance quelconque appliquée sur les tissus sont le résultat de son action mécanique, physique ou chimique : un acide concentré, par exemple, produit, par son action physico-chimique, une inflammation. Après ces premiers effets locaux, il s'en passe d'autres qui diffèrent totalement des premiers. Ils ont reçu le nom d'*effets dynamiques*, et dépendent de l'introduction dans toute l'économie de la substance qui a subi l'assimilation organique : « En réfléchissant à ces effets physico chimiques, on voit, dit le médecin italien, que dans le corps vivant ils disparaissent quand la substance entre dans l'assimilation organique ; alors elle perd ses propriétés physico chimiques et en acquiert de totalement différentes : ces dernières, nous les appelons *dynamiques*. Les premières n'étendent pas leur action au delà du lieu de leur application, ni au delà du temps que la substance exige pour être assimilée ; les dernières, au contraire, répandent leur effet sur toute la constitution, et durent plus ou moins longtemps. » Giacomini prétend que les effets mécanico-chimiques ont été confondus jusqu'à présent avec les effets dynamiques, et il accuse les Français de fonder toute leur pharmacologie sur ces effets mécanico-chimiques. Le reproche nous paraît fort étrange ; il y a longtemps que les médecins sont habitués à distinguer très-nettement les effets locaux, de quelque nature qu'ils soient, des effets généraux. Qu'on appelle les premiers *physico-chimiques* et les seconds *dynamiques*, qu'importe, il suffit d'ouvrir un traité un peu complet de toxicologie ou de thérapeutique pour se convaincre que cette accusation est dénuée de fondement.

Quant à l'action dernière des poisons sur les tissus, Giacomini soutient qu'elle ne peut modifier la vitalité considérée comme force unique, que de deux manières : 1° en l'élevant au-dessus du type normal ; 2° en l'abaissant au-dessous de ce type ou du degré où elle se trouvait. De là résultent deux classes de poisons comme de remèdes ; les uns hypersthénisants ou stimulants, les autres hyposthénisants ou contro-stimulants. Nous verrons en étudiant chaque poison à quelle classe il faut les rapporter. Cette dichotomie des effets des poisons présente une grande simplicité ; malheureusement quand on soumet à l'observation clinique les faits avancés par l'École de Rasori et de Tommasini, on ne les trouve pas aussi exacts qu'ils le prétendent. Nous ne pouvons entrer à ce sujet dans une discussion critique, car elle nous forcerait à examiner toute la doctrine.

Symptômes de l'empoisonnement. — Les symptômes que provoquent les poisons diffèrent suivant la nature de chacun d'eux. Nous indiquerons en tête de chacune des classes que nous avons établies ceux qui sont communs à tous les agents qui la composent. Voici les symptômes qui peuvent faire soupçonner un empoisonnement : saveur désagréable, acide, alcaline, amère, styptique, sucrée, chaude, cuivreuse, etc. ; dégoût, nausées, vomissements, sécheresse et chaleur à la bouche, au pharynx, et parfois le long de l'œsophage ; sentiment de constriction, langue et gencives couvertes d'enduits de différentes couleurs ; douleur dans tout le trajet de l'intestin, et surtout le long de l'œsophage, au creux de l'estomac, et au pourtour du nombril ; halcine fétide, vomissements douloureux, muqueux, bilieux, sanguinolents, de couleur verte, noire, jaune, etc., causant une saveur détestable, faisant effervescence sur le carreau, et rougissant la teinture de tournesol, ou ne produisant aucun de ces effets, et alors verdissant le sirop de violette ; selles fréquentes avec colique et ténesme, constipation, soif ardente, vomissement des boissons ; respiration accélérée, courte ; pouls fréquent, petit, irrégulier, fuyant sous le doigt, ou fort ; pâleur et expression douloureuse de la face, refroidissement des extrémités, sueurs froides et visqueuses ; œil éteint ou hagard, conjonctive rouge et sanglante, jactitation, cris aigus, délire, mouvements convulsifs dans les muscles du visage, des mâchoires et des extrémités ; secousses tétaniques, convulsions toniques dans les mêmes parties ; assoupissement, stupeur, coma, état sub-apoplectique ; mort. Nous donnons ce tableau des symptômes de l'empoissonnement sans y attacher une grande importance.

Le médecin peut encore soupçonner l'empoisonnement par l'étude des désordres pathologiques dont les tissus sont le siége ; il en est même quelques-uns qu'il peut apercevoir pendant la vie, et qui sont alors des symptômes précieux qui l'aident à découvrir la vérité : telles sont les taches de différentes couleurs que l'on voit sur la peau du visage ou des autres parties du corps, la rougeur, la destruction de la muqueuse buccale, et pharyngienne.

L'histoire de chaque empoisonnement, tout aussi bien que l'histoire d'une maladie, devrait consister en un tableau méthodique de tous les phénomènes morbides. La fréquence, l'intensité des symptômes, l'ordre dans lequel ils se succèdent, les modifications que leur impriment certaines complications fortuites, ou intimement liées à l'action du poison, la marche, la durée relative des accidents ou de la maladie, les indications et contre-indications, enfin, les différences mêmes que présentent les altérations pathologiques, telles sont les circonstances qui appartiennent à la description de l'empoisonnement, et que l'on regrette de voir en partie passées sous silence dans les ouvrages. Si l'on ouvre ceux qui sont consacrés à cette étude, on voit que la symptomatologie seule y est indiquée d'une manière complète, mais qu'on ne s'y occupe pas de montrer la succession des phénomènes,

leur durée, les variations qu'ils présentent ; tout y est décrit en bloc, et il est difficile de prendre une idée bien nette de la physionomie propre à chaque empoisonnement. Il semble que l'on ait oublié jusqu'ici que l'intoxication est une véritable maladie déterminée par un agent délétère, et que depuis l'instant où les premiers accidents se montrent, jusqu'à la mort, il y a une série de troubles fonctionnels qui se développent, s'enchaînent, et nécessitent dans le traitement certaines modifications en rapport avec les indications et contre-indications qui découlent des différentes phases de la maladie. Cette étude n'a été faite que pour quelques poisons, comme l'opium, la belladone, les acides, etc , et encore ne voit-on pas assez souvent paraître une observation clinique à l'abri de toute critique. Nous n'adressons par ce reproche aux auteurs de médecine légale, qui n'ont voulu envisager l'empoisonnement que sous le point de vue de la science dont ils traitent, mais à ceux qui se sont aussi occupés du traitement.

Nous devons signaler plusieurs causes qui nous paraissent avoir eu une fâcheuse influence sur l'étude des empoisonnements considérés sous le point de vue de la médecine pratique. Les auteurs qui nous ont laissé des traités sur cette matière ont eu recours à des expériences sur les animaux, et ils ont trop souvent calqué leur description sur les désordres qu'ils observaient : de là quelques erreurs. En second lieu, il leur était impossible de découvrir sur les animaux ces phénomènes si variés que l'intelligence humaine seule peut saisir et peut exprimer. Il nous semble que les observations particulières, disséminées dans les ouvrages et dans les recueils périodiques consacrés à la médecine, sont les seules bases sur lesquelles on puisse édifier une histoire exacte et complète de l'empoisonnement : c'est à cette source que nous avons puisé. Nous aurions désiré n'en pas choisir d'autres pour nos descriptions ; mais nous ne pouvions combler une lacune aussi grande : aussi devons-nous prévenir le lecteur qu'il trouvera dans notre article quelques-uns des défauts que nous reprochons aux autres. Il nous était impossible de refaire la science sous ce point de vue. On nous saura gré, nous l'espérons, d'avoir montré l'écueil, et proposé les réformes utiles qu'il convient d'opérer dans l'histoire de ces maladies.

Diagnostic. — Plusieurs maladies simulent, à s'y méprendre, l'empoisonnement. On trouve, dans les divers recueils consacrés à la médecine légale, un grand nombre de faits particuliers qui montrent combien l'on éprouve parfois d'embarras pour asseoir le diagnostic. Qu'on ne croie pas que l'ouverture du cadavre et l'analyse chimique des liquides qui y sont renfermés puissent toujours dissiper tous les doutes sur la véritable cause de la mort. Parmi les exemples que nous pourrions citer, un des plus remarquables, par la sensation qu'il a produite, est l'affaire du sieur Schneider, médecin oculiste, que l'on disait avoir été empoisonné par Rittinghausen, célèbre jurisconsulte allemand. M. Orfila fit paraître à ce sujet une consultation médico-légale, où, après une discussion approfondie et contradictoire des diverses expertises, il conclut que Schneider avait succombé à une fièvre typhoïde (*Annal. d'hygiène et de méd. légale*, n° 41, p. 127, janvier 1839). M. Orfila, dans cette même consultation, rapporte plusieurs exemples de suspicion d'empoisonnement, dans lesquels la mort fut produite par des maladies de nature très-diverse.

Celles qui simulent le mieux l'empoisonnement sont : 1° l'étranglement des intestins, la colique hépatique; 2° l'iléus; 3° la perforation de l'intestin; 4° la fièvre typhoïde; 5° le choléra, la colique des peintres; 6° la péritonite; 7° la métro-péritonite aiguë; 8° l'hypérémie et l'hémorrhagie cérébrale; 9° plus rarement le ramollissement sénile du cerveau ; 10° la méningite sur-aiguë ; 11° la rupture du cœur ou d'une tumeur anévrysmale ayant son siége dans les gros vaisseaux ; 12° la congestion sanguine et l'apoplexie pulmonaire (*voy.* Ollivier, d'Angers, *Arch. gén. de méd.*, t. I, p. 288, ann. 1833; et t. I, p. 29, 1838; Lebert; *Mémoires sur differ. lésions spont. du poum.*, *Archiv. génér. de méd.*, t. I, p. 389 avril, 1838; *voy.* le t. I, p. 233 *du Compendium*, art. Apoplexie); 13° l'emphysème pulmonaire interlobulaire (thèse de M. Pillore, janvier, 1834); 14° la présence d'un grand nombre de lombrics dans l'intestin, et leur passage à travers une perforation ; 15° la rupture d'une caverne dans la plèvre; 16° l'orgasme vénérien; souvent, enfin les symptômes de l'empoisonnement et la mort surviennent sans que l'on constate sur le cadavre des lésions bien déterminées: tel était le cas rapporté par M. Berton (in *Gazette des hôpitaux*, n° 7, janvier, 1839). Dans une autre observation que renferme le même recueil, l'on voit que les médecins ne furent pas d'accord : les uns soutenaient qu'il y avait eu strangulation, les autres, que le sujet avait succombé à une attaque d'apoplexie. Tous les cas de morts subites cités par Portal (*Mém. de l'Acad roy. des sciences.* 1784), par M. Louis (*Recherches anatom.-patholog.*), par M. Martinet (*Revue médicale*, octobre, 1824), par M. Devergie (*De la mort sub.*, etc., *Annales d'hyg. et de méd. lég.*, n° 39, p. 145, 1838), tous peuvent faire croire à un empoisonnement. Souvent la malveillance porte jusqu'aux oreilles du médecin de faux bruits qui peuvent l'induire en erreur. Une simple indigestion, accompagnée de symptômes graves, en a imposé quelquefois pour un empoisonnement.

Traitement. — Nous avons été frappés de la dissidence qui règne entre les auteurs au sujet du traitement et des effets toxiques des poisons; nous avons dû en chercher la cause avec attention : serons-nous assez heureux pour l'avoir trouvée? Jusqu'ici on a étudié les empoisonnements bien plus sous le point de vue de la médecine légale, que du traitement qu'il convient de leur opposer : il suit de là que cette dernière partie, fort essentielle pour le praticien, et entièrement distincte de la première, laisse beaucoup à désirer, et que, pour remplir les lacunes qui y existent en grand nombre, il faut surtout aller puiser des documents dans les observations particulières et dans les traités de thérapeutique.

Un autre obstacle qui arrête le médecin est l'absence de toute règle propre à le guider dans le choix d'un traitement. Comment pourrait-il en être autrement : on considère l'empoisonnement comme un ensemble de phénomènes morbides qui se développent dans un ordre régulier. On oublie que l'empoisonnement est une maladie semblable à toutes les autres : il est causé, il est vrai, par un agent qui détermine des effets locaux, toujours à peu près les mêmes pour chaque poison ; mais ensuite, combien ne survient-il pas de variations qui ne sauraient être toutes prévues et signalées à l'avance dans nos livres! De même que la description d'une maladie se compose d'un grand nombre d'individualités dont il faut tenir compte, surtout lorsqu'il s'agit d'établir des règles de traitement, de même aussi, dans l'histoire des empoisonnements, y a-t-il des variations de symptômes et des individualités morbides qui influent de toute nécessité sur le traitement. Ces variations tiennent à un grand nombre de causes : tantôt l'empoisonnement est à son début ou à son déclin, tantôt les quantités du poison ingéré sont minimes, et d'autre fois fort grandes. L'état des sujets, leur constitution, les maladies dont ils sont atteints, le traitement antérieur, l'état du viscère qui a reçu l'action vénéneuse, la rapidité plus ou moins grande de l'absorption, les substances diverses auxquelles le poison est mélangé, etc., etc., voilà autant de circonstances qui certainement impriment aux empoisonnements une physionomie mobile et changeante. Comment, après cela, concevoir que l'on vienne proposer un traitement exclusif pour combattre les effets d'un poison? Y a-t-il des maladies que l'on traite toujours de la même manière? Nous croyons que c'est un étrange abus, que de faire consister toute la thérapeutique des empoisonnements dans l'emploi des antiphlogistiques ou des stimulants. On sera souvent contraint de recourir à ces deux méthodes chez le même sujet et dans le même em-

poisonnement, mais à des époques différentes de la maladie. Cette règle de conduite est indiquée par l'observation attentive de diverses circonstances que nous avons signalées, et nous avons acquis la conviction intime, par la méditation des faits dont nous avons été témoins, ou qui sont rapportés par les auteurs, que le praticien qui aura égard aux remarques précédentes, et saura s'en souvenir au lit du malade, y trouvera les bases d'une thérapeutique qui ne lui fera pas faute. même dans les conjonctures les plus difficiles. Ce que nous venons de dire ne peut s'appliquer aux antidotes : en effet, ce sont des agents qui conviennent à tel poison, et ne peuvent être soumis aux variations que nous avons fait connaître.

Le premier devoir du médecin appelé auprès d'une personne empoisonnée est de s'enquérir de la nature, de la quantité du poison qui a été pris, et des voies par lesquelles il a été administré. Si le malade ou les personnes qui l'entourent ont intérêt à dissimuler la vérité, ou bien si le malade, voulant mettre fin à son existence, refuse de faire connaître le poison dont il s'est servi, enfin s'il n'est aucun moyen d'obtenir les renseignements nécessaires, il faut recueillir les matières vomies, et chercher, par l'étude de ses propriétés physiques et chimiques, quelle est la substance vénéneuse employée. C'est en cette occasion que le médecin sent toute l'importance des études chimiques. Il n'a pas toujours besoin d'être versé dans l'analyse, comme le plus habile des toxicologues; il lui suffit de posséder quelques notions élémentaires. Une expérience simple, et à la portée de tout le monde, découvre quelquefois la nature du poison : c'est ainsi qu'en projetant sur des charbons ardents un grain d'acide arsénieux, une odeur fortement alliacée se dégage et fait reconnaître le poison, etc.

Si le médecin ignore quel est le poison ingéré, il doit alors se livrer à une observation attentive de tous les symptômes de l'empoisonnement. Il est rare qu'il puisse parvenir à déterminer, à l'aide de la symptomatologie seule, dans quelle classe se trouve la substance vénéneuse dont il doit neutraliser les effets; quelquefois, sans pouvoir dire quel est le composé chimique ou la préparation médicamenteuse dont on a fait usage, il parvient à déterminer si le poison est un narcotique, un narcotico-âcre, un irritant, etc. On peut établir d'une manière générale que les symptômes seuls sont, dans la plupart des cas, insuffisants pour faire reconnaître le poison, et souvent même pour permettre d'affirmer qu'il y a empoisonnement. Les maladies nombreuses que nous avons citées, en parlant du diagnostic, donnent lieu à des symptômes qui ont les plus grands rapports avec ceux de l'intoxication. Enfin il est deux autres moyens de reconnaître un empoisonnement : c'est, d'une part, l'étude des altérations cadavériques, et, de l'autre, les expériences sur les animaux. Faisons remarquer que l'on s'exposerait à de graves erreurs si l'on s'en tenait aux lumières fournies par cette dernière source d'instruction, puisqu'il y a telle substance dont les effets sont mortels pour l'homme, et nuls pour les animaux (daphne mezereum, ciguë, belladone, veratrum, jusquiame, etc.) (*voy.* les expériences de Bauhin, Magnol, et d'autres).

Nous supposons que l'on est parvenu à constater qu'il y a empoisonnement, soit par l'étude physique et chimique de la substance, soit par l'observation des symptômes, soit par les altérations cadavériques ou par les expériences : il faut alors chercher à savoir par quelle voie a eu lieu l'empoisonnement. Le traitement ne peut être le même dans tous les cas. Si la muqueuse de l'estomac ou du gros intestin a servi de voie d'introduction, on s'efforcera d'abord d'expulser le poison, soit à l'aide de vomissements artificiels et de moyens que nous allons faire connaître, soit par le secours des lavements; on agira ensuite directement sur la substance avec les contre-poisons. Mais si l'agent toxique a été introduit par la peau dénudée de son épiderme ou excoriée, ou par les voies respiratoires, sous forme de vapeurs et de gaz, on n'a plus à combattre que les accidents développés sous l'influence de l'intoxication devenue générale, et les contre-poisons n'ont plus d'utilité bien réelle.

Dans toute espèce d'empoisonnement, une fois que l'on a pris les renseignements préliminaires dont nous venons de parler, il faut sur-le-champ s'enquérir depuis quel temps l'introduction du poison a eu lieu, et explorer en même temps le malade, pour déterminer si les effets du poison sont encore limités à la surface qui en a reçu le premier contact, ou s'il est déjà passé, par voie d'absorption, dans l'économie, ce que l'on reconnaît à un ensemble de symptômes généraux que l'on appelle les *effets dynamiques* du poison. Dans le premier cas, empêchez les effets désastreux de la substance toxique : 1° en l'expulsant de la cavité qui la recèle; 2° en la neutralisant avec un contre poison; 3° mais si les effets dynamiques se sont déjà développés, occupez-vous alors de neutraliser les effets généraux provenant de l'absorption; 4° il reste, en dernier lieu, une quatrième indication à remplir : c'est de combattre la réaction qui ne tarde pas à succéder aux altérations locales, produites par la plupart des poisons (phlegmasie, ulcération, gangrène, etc.); il faut en dernier lieu enfin s'occuper de la convalescence. Examinons avec détail chacune de ces quatre indications.

Ire Indication. — *Expulser le poison.* — Lorsque l'on suppose qu'il reste encore dans l'intestin quelque portion de la substance ingérée, il faut, avant même de s'occuper de la recherche du contre-poison, faire vomir le malade; il n'y a pas d'indication qui doive passer avant celle-là, à moins que l'état de faiblesse et de mort prochaine du sujet ne permette pas d'espérer que le vomissement puisse avoir lieu. On administre au malade une grande quantité d'eau chaude, et on réitère cette boisson de trois en trois minutes, jusqu'à ce que le vomissement survienne. Si les vomissements ne sont pas abondants, il faut insister auprès du malade pour qu'il boive une grande quantité d'eau chaude, afin d'entraîner le poison qui est dans l'estomac. Quelquefois la répugnance invincible que témoignent les sujets pour l'eau chaude, la difficulté que l'on éprouve à provoquer le vomissement, ou à introduire les boissons par la bouche, forcent le médecin de mettre en usage d'autres moyens. En même temps que le malade boit une grande quantité d'eau chaude, on prescrit des lavements d'eau simple, ou faits avec les décoctions émollientes; on se propose, en agissant ainsi, de débarrasser la partie inférieure de l'intestin du poison qui pourrait y être parvenu.

Un des inconvénients de l'eau chaude, c'est de dissoudre un grand nombre de poisons, et, par conséquent, d'en rendre l'absorption plus facile et plus prompte : on a conseillé, dans ce cas, de faire avaler de l'huile, qui, par sa saveur et sa quantité, détermine le vomissement sans dissoudre le poison. On pourrait faire encore usage de la préparation suivante : on verse dans un vase partie égale d'eau bouillante et d'huile, que l'on bat fortement avec quelques branches de bouleau. Ce moyen, employé par les anciens, est souvent utile; il a été recommandé par Chaussier (*Contre-poisons, etc., mis à la portée des personnes étrangères à l'art de guérir, etc.*, p. 13, in-8°, 3e édit.; Paris, 1819).

On excite encore le vomissement lorsqu'on a introduit des liquides dans la cavité de l'estomac, en titillant la luette et l'isthme du gosier avec la barbe d'une plume, ou en faisant pénétrer celle-ci dans le pharynx, jusqu'à une certaine profondeur. L'introduction plusieurs fois répétée du doigt dans la gorge suffit, chez quelques personnes, pour produire le même effet. Ce moyen mécanique ne saurait convenir dans le cas où le poison a produit une inflammation douloureuse de l'arrière gorge et du pharynx.

Si, malgré l'emploi des divers moyens dont nous venons de parler, le vomissement n'avait pas lieu, on donnerait deux à quatre grains d'émétique (tartrate antimonié de potasse) en dissolution dans un verre d'eau chaude; on en prescrit la moitié, d'abord, et on facilite le vomis-

sement à l'aide d'une nouvelle quantité d'eau chaude. Il ne faut pas craindre de porter l'émétique à la dose que nous venons d'indiquer, quand il est urgent de faire vomir; les inconvénients qui résultent de la présence du poison dans l'estomac sont beaucoup plus graves que ceux qui pourraient suivre l'administration de l'émétique. Il y a des cas où le tartrate antimonié de potasse ne jouit pas de ses propriétés vomitives, parce qu'il est décomposé par certaines substances que l'estomac peut contenir : tels sont, par exemple, les acides concentrés, les sels de potasse, les savons, l'acide gallique, les substances tannantes, le quinquina, la rhubarbe, etc. ; du reste, la plupart des composés qu'il forme avec les autres agents chimiques sont, en général, moins actifs qu'il ne l'est lui-même. Quelquefois la difficulté du vomissement tient à la faiblesse même où se trouve plongé le sujet, ou à l'inertie dont l'estomac est frappé. Dans ce cas, l'émétique n'étant pas rejeté, il peut en résulter de l'inflammation et quelques désordres graves dans les membranes de l'estomac. Lorsque cet organe est le siége d'une inflammation assez vive, on ne doit prescrire les émétiques qu'avec une grande circonspection, surtout si l'on a lieu de craindre que les membranes ulcérées ou ramollies ne puissent soutenir les efforts du vomissement.

L'ipécacuanha, à la dose de trente grains, et plus, dans un demi-verre d'eau, le vin d'ipécacuanha, le sulfate de cuivre (j à vj gr.; eau, ℥ vj); le sulfate de zinc (x à xx gr.; eau distillée, ℥ vj), sont les émétiques que l'on met le plus ordinairement en usage. On leur préfère cependant le sel d'antimoine et de potasse, parce que son action est plus sûre. Quelque soit, du reste, la substance émétique dont on se serve, il faut en aider l'action en faisant boire une grande quantité d'eau chaude.

Nous n'avons encore parlé jusqu'ici que des moyens d'extraire le poison, en forçant l'estomac à l'expulser; mais il peut arriver que le vomissement soit impossible, parce qu'une forte constriction des mâchoires s'oppose à l'introduction des boissons, ou parce que l'estomac est frappé d'inertie, ou, enfin, parce que le malade refuse opiniâtrément d'avaler les remèdes qu'on lui présente. On doit alors introduire par la bouche ou par les narines une sonde œsophagienne, en suivant les règles tracées dans les divers traités de médecine opératoire : une fois que l'on s'est assuré que l'extrémité de la sonde a franchi le cardia, on place une seringue à l'autre extrémité, et on injecte le vomitif ou les substances anti-vénéneuses. On courrait le risque de faire suffoquer le malade si, les voies situées au-dessus de l'estomac n'étant point libres, on excitait le vomissement (trismus de mâchoires); on recourrait alors à l'emploi de la pompe gastrique, à l'aide de laquelle on viderait l'estomac, et on ferait pénétrer les antidotes. L'emploi de cet instrument est encore indiqué dans le cas où l'estomac ne peut se contracter et expulser les substances que sa cavité renferme.

On adapte à l'extrémité d'une sonde de gomme élastique très-souple, et longue de vingt-huit à trente pouces, une seringue ordinaire; on maintient la sonde, et on fait passer dans l'estomac tout le liquide. Pour retirer ensuite les matières, on a soin de maintenir l'extrémité inférieure de la sonde au fond de l'estomac : on fait mouvoir alors le piston, et l'on pompe le liquide que l'on a injecté, ou ceux dont on cherche à débarrasser le ventricule. Si les matières sont délayées, on n'éprouve aucune difficulté ; mais quelquefois des fragments assez volumineux viennent s'engager dans l'ouverture de la sonde : il faut alors repousser un peu le piston, ou retirer la sonde de quelques pouces, afin d'en changer la situation, de déplacer les corps étrangers qui l'engorgent, ou d'en écarter les parois de l'estomac. La pompe gastrique peut rendre de grands services, lors même que la substance avalée n'est point en liqueur ou en poudre fine, mais en morceaux assez volumineux ; il est vrai que, dans ce dernier cas, l'on ne peut extraire le poison, mais on peut le neutraliser en le mettant en contact avec des contre-poisons. L'usage de la pompe gastrique, imaginée par Boerhaave, et recommandée par Chaussier (*Contre-pois.. etc.*, p. 21) et d'autres auteurs, n'est pas assez répandu en France ; les recueils étrangers rapportent cependant un assez grand nombre d'exemples de succès obtenus à l'aide de ce moyen. Fodéré trouve « qu'il est plus théorique que pratique, et plus adaptable à un mannequin qu'à un être vivant et très-souffrant » (art Toxicologie du *Dictionn. des sciences médic.*, p. 423). Ce blâme ne doit pas surprendre de la part d'un homme qui s'est montré rétrograde et peu éclairé sur ce point et sur d'autres, comme lorsqu'il disait ne pas comprendre l'importance des découvertes faites par les chimistes, de tous les poisons dont la terminaison est en *ine*.

Quand l'agent toxique a été porté dans le gros intestin, il faut l'extraire par le même moyen ; on peut même y faire pénétrer un contre-poison. Si la peau, la muqueuse vaginale, nasale, sont les voies d'introduction, on commencera par les laver, pour entraîner l'agent délétère qui pourrait encore y être appliqué. On s'occupe ensuite de la seconde indication.

II[e] Indication. — *Neutraliser le poison.* — Nous venons de voir que la première indication consiste à expulser par le vomissement, ou à extraire par d'autres procédés artificiels, la substance vénéneuse. Il en est une seconde, non moins essentielle à remplir, et qui trouve toujours son application si le sujet ne succombe pas immédiatement : c'est de chercher une substance qui puisse neutraliser le poison. L'antidote ou contre-poison, pour quelques auteurs, est toute substance capable de diminuer ou d'arrêter les effets du poison. M. Orfila le définit un corps susceptible de décomposer les poisons, ou de se combiner avec eux, à une température égale ou inférieure à celle de l'estomac, de telle manière que le nouveau produit n'exerce aucune action délétère sur l'économie.

Le principal caractère du contre-poison est d'empêcher ou d'atténuer les effets physiques, chimiques ou mécaniques de l'agent vénéneux. C'est sur la substance elle-même, et non sur l'organe qui est exposé à son contact que l'action du contre-poison s'exerce ; c'est même par cette manière d'agir que le contre-poison nous semble différer de tous les autres remèdes usités dans les empoisonnements. En effet, tandis que le contre-poison ne jouit de quelque puissance que pour annihiler les effets physico-chimiques de la substance, les autres médicaments n'ont de prise que sur ses effets dynamiques, c'est-à-dire, sur les désordes fonctionnels qu'elle a provoqués. Nous attachons une grande importance à cette distinction que nous venons d'établir entre la manière d'agir très-différente des substances réputées anti-vénéneuses, parce qu'elle peut servir de guide au médecin dans sa pratique. Un homme s'empoisonne avec l'acide sulfurique : les effets physico-chimiques sont le ramollissement, la destruction des membranes, des taches blanches ou noires, etc. ; les effets dynamiques sont les vomissements, la soif, le refroidissement, l'altération des traits du visage, la faiblesse, etc. Le contre-poison est la magnésie, qui se combine avec l'acide, et l'empêche, par cette neutralisation, de ramollir, de corroder et de perforer l'estomac; mais elle n'arrête pas les effets dynamiques du poison, ni les troubles survenus dans les autres viscères. C'est alors qu'il faut recourir au stimulants, aux éthers, à l'alcool, si l'on admet, avec Rasori et Tommasini, que l'acide sulfurique soit un hyposthénisant, et aux antiphlogistiques, au contraire, si l'on embrasse une doctrine opposée. L'exemple que nous venons de choisir montre quelle doit être la conduite du médecin dans tous les cas d'empoisonnement.

Les conditions que doivent remplir les contre-poisons ont été fort bien résumées par M. Alph. Devergie (ouv. cité). Ils ne doivent pas avoir de saveur trop désagréable, de propriété vénéneuse, ni former un composé qui puisse être nuisible; on ne considérera pas comme dangereuse une combinaison qui serait purgative ou légèrement styptique. Lorsqu'il est nécessaire d'administrer de-

grandes quantités de contre-poison, il est souvent difficile de les faire prendre au malade; toutefois c'est là un inconvénient minime que l'on ne peut faire entrer en balance avec les avantages qui suit l'administration du remède. L'hydrate de tritoxyde de fer est un antidote précieux dans l'empoisonnement par l'arsenic, et cependant on est obligé de le faire prendre à haute dose. Une des conditions essentielles du contre-poison, c'est qu'il agisse instantanément, ou du moins dans un temps assez court; qu'il exerce sur le poison une action mécanique, physique ou chimique : cette dernière est la plus rare. Pour qu'elle soit efficace, la réaction chimique doit pouvoir se produire dans l'estomac, à la température du corps, que la substance vénéneuse soit solide ou liquide. En étudiant les effets du poison, nous avons indiqué avec soin leurs effets aux différents temps de l'empoisonnement. Nous engageons le lecteur à les avoir présents à l'esprit, s'il veut faire un usage rationnel des contre-poisons, et diriger avec quelque certitude leur emploi.

On doit, en outre, s'enquérir, avant d'administrer le contre-poison, de l'état dans lequel se trouve le malade, rechercher s'il n'existait pas de maladies du tube digestif ou des vicères contenus dans les cavités splanchniques, si le malade a mangé, et si l'estomac ne renferme pas encore une certaine quantité de substances alimentaires. L'état de plénitude de l'estomac est une condition qui s'oppose jusqu'à un certain point à l'action immédiate des poisons : c'est ce qui explique quelquefois la gravité différente des accidents survenus chez un certain nombre de personnes qui ont été empoisonnées par des substances délétères mêlées aux aliments. On doit enfin tenir compte de la constitution du sujet, du climat, de l'habitude et des conditions morales où il se trouve. Mais ce qui doit fixer surtout l'attention du médecin, ce sont les maladies antérieures; elles rendent souvent compte des symptômes insolites qui viennent s'ajouter à ceux qui appartiennent à l'empoisonnement, et en changer la physionomie.

Nous transcrivons ici le tableau des contre-poisons les plus usités, nous réservant d'entrer dans plus de détails lorsque nous ferons l'histoire de chaque empoisonnement.

Tableau des principaux contre-poisons.

Acides; sulfate d'indigo. — Magnésie calcinée, craie, yeux d'écrevisses : ℥ ʒ par pinte d'eau; eau de savon ordinaire ou de savon médical.

Alcalis. — Eau vinaigrée, eau acidulée avec tous les acides, excepté avec ceux qui sont vénéneux.

Barytes et sels solubles. — Sulfate de potasse, de soude, de magnésie, eaux minérales de Sedlitz, d'Epsom; eaux de puits ou de source impropres à la cuisson des légumes.

Alcalis végétaux. — Décoction de noix de galle étendue d'eau, décoction de quinquina.

Acides arsénieux. — Tritoxyde de fer hydraté, ou sous-carbonate de fer à haute dose; eau de chaux coupée par parties égales avec l'eau sucrée, eaux minérales sulfureuses.

Sels de mercure, sublimé et autres. — Blanc d'œuf, gluten combiné au savon noir; décoction de quinquina, de noix de galle, lait, foie de soufre.

Sels de cuivre. — Eau albumineuse, gluten combiné au savon noir (gluten de Taddey), lait, sucre, décoction de noix de galle.

Sels d'antimoine, émétique. — Décoction de quinquina et de noix de galle, d'écorce de chêne; eaux minérales sulfureuses.

Sels de zinc, sulfate et sels solubles. — Bicarbonate de soude en dissolution; lait.

Sels d'étain, hydrochlorate. — Lait, décoction de noix de galle, bicarbonate de soude.

Sels de plomb, acétate, extrait de Saturne. — Sulfate de soude et de potasse; eaux de Sedlitz, d'Epsom; eau albumineuse, gluten de Taddey.

Sels d'argent, pierre infernale. — Sel commun en dissolution, eaux de puits.

Nitrate de potasse. (sel de nitre). — Même préparation que pour l'arsenic, excepté l'eau de chaux.

Clore liquide et chlorures alcalins. — Eau albumineuse.

Opium. — Infusion de café, vinaigre, suc de citron, crème de tartre.

Acide prussique. — Chlore, eau ammoniacale, café, essence de térébenthine (trois ou quatre cuillerées chaque demi-heure dans une infusion de café).

Acide hydrosulfurique. — Chlore liquide.

Champignons. — Ether sulfurique, sel commun.

Cantharides. — Camphre.

Verre et émail. — Nourriture abondante de haricots.

IIIe Indication. — *Neutralisation dynamique* — Nous donnons ce nom, employé par le docteur Novati, à cette troisième partie du traitement qui consiste à combattre, par les remèdes appropriés, les effets dynamiques qui résultent de l'introduction du poison dans toute l'économie. Quelle que soit l'époque d'un empoisonnement, on doit recourir aux neutralisants chimiques et aux vomitifs, et tâcher ensuite d'arriver à la neutralisation dynamique. Tant que le poison n'a point pénétré dans l'économie, l'action locale existe seule, mais pendant un temps assez court. Une fois que la molécule vénéneuse s'est mêlée au sang et aux autres liquides en circulation, chaque organe manifeste sa souffrance suivant la manière dont il est influencé par l'agent délétère; en d'autres termes, il y a intoxication, c'est-à-dire, un état morbide, caractérisé par des groupes de symptômes propres à chaque poison. Tout l'art du médecin consiste à découvrir un traitement qui fasse cesser les effets morbides provoqués par l'agent vénéneux. Il obéit par exemple à la première indication, en expulsant ou en neutralisant le vert-de-gris ou le sulfate de cuivre, en supposant que ce soit là le poison qui ait servi à de coupables projets; il remplit la seconde en relevant les forces abattues, en donnant quelques toniques, etc. On conçoit que la thérapeutique puisse fournir, dans ce cas, de précieuses lumières, puisqu'à elle seule appartient l'étude des effets physiologiques des médicaments, étude qui est inséparable, ainsi que nous l'avons déjà fait remarquer, de l'histoire des effets toxiques de la même substance : c'est ici que l'on découvre clairement les affinités intimes qui unissent la thérapeutique, la pathologie interne et la médecine légale. Cette dernière science, pour arriver à saisir les effets des poisons, a recours à l'expérimentation sur les animaux. N'est-ce pas également par cette voie, et par une observation attentive des médicaments sur l'homme malade, que le thérapeutiste arrive à découvrir quelles sont les vertus des médicaments?

Nous ne pouvons rien dire de général sur le traitement des effets dynamiques des poisons, dont la place est marquée dans chaque histoire particulière. Une remarque importante a été faite par les médecins qui ont eu occasion d'observer beaucoup d'empoisonnements. Ils ont vu que, dans certains cas, il y a une faiblesse générale très-prononcée, tandis que, dans d'autres, l'activité de tous les organes semble accrue, et toutes les fonctions sont montées à un degré extra-normal. Que l'on se serve des mots *hyposthénie, ou hypersthénie, d'asthénie* ou de *sthénie* pour désigner ces deux états, qu'on en fasse le fondement d'une doctrine à laquelle on soumet ensuite tous les faits qui se présentent, peu importe : il suffit que, dans un certain nombre de cas, les choses se passent ainsi pour que l'on doive introduire des modifications dans le traitement de la troisième période de l'empoisonnement, tantôt en cherchant à éteindre cette sur-activité fonctionnelle, et tantôt en relevant les forces abattues.

IVe Indication. — Nous ajouterons pour terminer ces généralités, qu'il ne suffit pas, dans un empoisonnement, d'avoir obéi aux trois grandes indications que nous venons de tracer; il en est une quatrième qui doit assurer

la guérison. Elle consiste à combattre la réaction qui survient après les effets primitifs, soit locaux, soit généraux, du poison. Un exemple fera mieux comprendre notre pensée. Un sujet s'empoisonne avec du sublimé corrosif; on lui donne d'abord un vomitif pour expulser le sel mercuriel qui peut être encore contenu dans l'estomac; on administre ensuite l'albumine, on le mélange de Taddey (neutralisation chimique); il survient de l'insensibilité dans les membres, de l'affaiblissement ; le cœur bat avec peine, les urines se suppriment. Je suppose que l'on ait trouvé un remède qui fasse cesser ces désordres, on aura satisfait à la troisième indication (neutralisation dynamique); mais bientôt, si le sujet continue à vivre, la phlegmasie intense de la bouche, du pharynx et de l'estomac amène des phénomènes graves auxquels il faut remédier par un traitement antiphlogistique ou par d'autres moyens. Enfin, il faut surveiller attentivement la convalescence, qui est quelquefois longue et rendue périlleuse par les infractions continuelles que le malade fait au régime qu'on lui prescrit, ou par les complications, dont les ravages marchent lentement.

§ II. — Histoire particulière des empoisonnements.

Chap I. — *Poisons irritants.*

Suivant M. Orfila, on ne devrait donner le nom de poisons irritants, corrosifs, escharotiques, ou âcres, qu'à ceux dont les effets sont le résultat de l'irritation ou de l'inflammation qu'ils déterminent dans les parties du corps sur lesquelles on les applique. et qui peuvent ultérieurement donner lieu à l'ulcération, à la perforation, à des eschares, mais il en est quelques-uns qui détruisent la vie sans presque laisser des traces de leur action locale (*Traité de médecine légale*, 3e édit., p. 19). Les premiers poisons dont nous avons à nous occuper n'offrent pas un grand intérêt; aussi en exposerons-nous succinctement l'histoire, en renvoyant aux acides en général, tant pour les symptômes que pour le traitement.

A. *Phosphore, alcool. éther, huile phosphorés.*

Ces corps produisent des lésions et des symptômes qui ne diffèrent pas de ceux occasionnés par les acides, dont nous parlerons plus loin. Il faut savoir que le phosphore se transforme, dans le canal digestif, en acide phosphorique ou hypophosphorique par l'absorbtion de l'oxygène qui y est contenu. Weickard a rapporté trois exemples de morts déterminées par l'introduction de trois à six grains de cette substance. M. Orfila en cite aussi un exemple remarquable (*Toxicolog. gén.*), et M. Julia Fontenelle un autre cas (*Rev. méd.*, t. III; 1829); M Martin Solon un troisième (art. Phosphore du *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*). Les auteurs qui en ont parlé disent que la combustion continue dans l'estomac, et que le calorique qui se développe contribue à enflammer l'estomac. M. Julia Fontenelle recommande de provoquer le vomissement, de faire boire ensuite de l'eau magnésienne en grande quantité pour expulser l'air contenu dans le ventricule, et neutraliser les acides phosphorique et hypophosphorique.

Iode.

L'iode est transformé en acide hydriodique aux dépens de l'hydrogène de l'eau ou des tissus ; il cause dans la muqueuse de l'estomac des ulcérations linéaires à bord d'un jaune rougeâtre; les plis qui entourent le pylore offrent quelques taches d'un jaune clair brunâtre ; la muqueuse est ramollie en plusieurs points. M. Devergie pense que le poison est absorbé, et qu'il n'exerce pas seulement une action locale.

Dans son mémoire sur l'empoisonnement par l'*hydriodate de potasse*, M. Devergie a signalé les altérations suivantes : phlegmasie de l'estomac, emphysème sous-muqueux, ecchymoses, ulcérations environnées d'une aréole jaune; injecté dans les veines, il irrite le système encéphalo-rachidien, et provoque des convulsions (voy. *Médecine légale*, p. 586).

Dans un cas d'empoisonnement volontaire occasionné par un gros et demi d'hydriodate ioduré, les symptômes observés furent : du malaise, des nausées, un sentiment de brûlure à l'œsophage, des douleurs aiguës à l'estomac. On provoqua le vomissement ; des lavements, une solution de gomme arabique, et une potion antispasmodique, mirent fin à tous les accidents (*Archives générales de médecine*, t. XVI, p. 278 ; 1828).

Brôme et hydrobromate de potasse.

Le brôme et l'hydrobromate de potasse, administrés à des chiens, enflamment la muqueuse, la ramollisent, l'ulcèrent; le duodénum et le jéjunum sont également enflammés. M. Barthez a conseillé, dans l'empoisonnement par le brôme la magnésie ; mais il est préférable de provoquer le vomissement avec l'eau chaude.

Chlore.

Le chlore liquide n'offre rien de particulier dans ses effets sur l'économie, si ce n'est qu'il excite, chez les animaux sur lesquels on l'expérimente, des vomissements répétés et un état d'abattement de plus en plus prononcé. M. Devergie propose comme antidote l'eau albumineuse en grande quantité ; le chlore se combine assez facilement avec l'albumine, et forme une matière blanche, grumeleuse, insoluble, que l'on expulse ensuite par le vomissement.

B. *Empoisonnement par les acides. — Généralités.*

Les effets des acides diffèrent suivant leur nature, leur degré de concentration, leurs quantités. Les uns sont très-énergiques, et détruisent les tissus presqu'à l'instant où ils sont mis en contact avec eux (acide sulfurique, nitrique). D'autres ont une action plus faible : tels sont, en général, les acides végétaux. Ceux que nous examinerons spécialement sont : l'acide sulfurique, nitrique, nitreux, hydrochlorique, l'eau régale, phosphorique, oxalique, tartrique, citrique, et acétique.

Symptômes. — Les effets des acides sur l'économie animale étant à peu près les mêmes, nous éviterons les répétitions en exposant avec quelques détails les symptômes qui leur sont communs. Au moment de l'introduction de l'acide, le malade éprouve un sentiment de brûlure dans la bouche, sur la langue, le pharynx, et sur le trajet de l'œsophage ; on observe aussi des taches blanches sur les lèvres, le menton, la figure, les doigts, et une coloration semblable dans la bouche ; des douleurs atroces sévissent dans l'estomac et dans toute le ventre; la moindre pression y est insupportable; les boissons, même en petite quantité, sont rejetées sur-le-champ ; le pouls est à peine perceptible, la figure horriblement décomposée, les membres froids, couverts d'une sueur visqueuse ; le malade pousse des cris affreux, demande la mort, ou un soulagement immédiat à ses souffrances ; il se roule dans son lit, ne peut garder un seul instant la même situation, et meurt en conservant toute son intelligence.

Ces symptômes sont ceux qui surviennent dans les cas où le poison tue en quelques heures, et en corrodant les membranes de l'estomac et des intestins ; la réaction des tissus contre l'agent délétère a à peine le temps de se produire, et les principaux effets dont nous venons de parler sont ceux que nous avons désignés sous le nom d'*effets physico-chimiques* des poisons. Il en est d'autres dont nous allons parler, et qui résultent de la réaction des tissus primitivement affectés, ou qui n'ont fait que recevoir une influence symptomatique : sensation de chaleur dans toute la longueur du tube digestif, envies

de vomir, vomissements de matières qui font effervescence sur le carreau, soif vive, douleurs extrêmes pendant la déglutition, parfois dysphagie complète, rougeur, exsudation sanglante de la muqueuse buccale et pharyngée, sensibilité de la région épigastrique et de tout l'abdomen, sentiment de chaleur et de déchirement dans les intestins; les malades découvrent toutes ces parties, et ne peuvent endurer le poids des couvertures ou de leur chemise ; constipation, selles rares et sanglantes ; respiration gênée, anxieuse; dans quelques cas, toux fatigante ; altération de la voix, qui est éteinte ; pouls irrégulier, d'abord petit et fréquent, devenant ensuite plus fort et plus dur; la physionomie s'altère de plus en plus ; elle est grippée, et exprime la plus vive souffrance ; il s'écoule de la bouche beaucoup de mucosités visqueuses et sanguinolentes; la peau est froide, les urines rares; les mouvements des membres presque continuels, convulsifs; l'intelligence nette, délire, ou coma.

Dans l'exposé des symptômes, qu'il a retracés avec beaucoup de soin, M. Devergie distingue trois groupes principaux : le premier comprend les symptômes que détermine l'action chimique du poison sur les tissus avec lesquels il est en contact; le second groupe de symptômes se compose des phénomènes réactionnels qui surviennent plus tard ; dans un troisième groupe, il place les cas où les symptômes sont moins intenses : cette dernière division nous semble inutile, et n'est point motivée, d'ailleurs, par les différences qu'il a voulu établir (ouvr. cité, p. 548).

La considération la plus importante, à nos yeux, repose sur l'étude des effets immédiats ou médiats de l'empoisonnement. Si les acides ont été donnés en grande abondance, et à un haut degré de concentration, si rien n'a pu s'opposer à leurs ravages, on trouvera surtout les lésions locales qui résultent de l'action corrosive du poison ; elles prédominent alors, parce que la réaction des organes n'a pas eu le temps de s'établir, et que la mort est survenue avant leur développement.

Altérations pathologiques — Taches de couleur variable, blanches, jaunes, ou brunes sur la peau des doigts, du pourtour de la bouche, et sur les lèvres, eschares sur ces parties, ainsi que sur la langue, le pharynx, la luette ; la muqueuse est racornie, rouge, vivement enflammée, ou détruite, et s'enlève par lambeaux; on trouve, çà et là des ecchymoses formées par le sang extravasé dans le tissu sous-muqueux ; la membrane muqueuse et la musculeuse sont souvent corrodées, de sorte que l'on voit tantôt celle-ci à nu, et tantôt la membrane séreuse mince et transparente, quelquefois même celle-ci est entièrement détruite ; il en résulte des ulcérations à bords noirâtres, plus ou moins inégaux ; il y a ordinairement une injection générale de toute la muqueuse, de l'intestin, dont la cavité est remplie de matières liquides, jaunâtres, mêlées à du sang noir ; l'estomac et le rectum sont souvent rouges et très-enflammés, tandis que les parties intermédiaires sont peu altérées. La rapidité avec laquelle le poison traverse l'intestin grêle explique cette circonstance.

Traitement. — Il y a trois indications à remplir : 1° neutraliser l'acide ; 2° combattre les effets dynamiques; 3° diriger convenablement la convalescence, qui est longue, et traversée par une foule d'accidents (Alph. Devergie, art. cit.). Il est dangereux de recourir aux vomitifs, qui, en déterminant des contractions très-fortes de l'estomac, pourraient amener des déchirures dans les membranes. Il faut donc administrer sur-le-champ le contre-poison : dans ce but, on mêle à une grande quantité d'eau de la magnésie ou son sous-carbonate ; l'eau de savon concentrée (℥ iij; eau, 1 litre) peut également servir de contre-poison ; les lavements d'eau simple ou émollients sont aussi d'un grand secours.

Dès que l'on n'a plus rien à attendre des effets du contre-poison, il faut chercher à prévenir les accidents qui ne tardent pas à se développer. On donne des boissons froides mucilagineuses lorsque des vomissements opiniâtres surviennent; on se trouve bien aussi de faire prendre aux malades des boissons glacées ou des fragments de glace. L'opium nous paraît également très-bien indiqué en pareilles circonstances, surtout si on a lieu de craindre des perforations que la contraction incessante de l'estomac ne manque pas de favoriser. Il ne faut pas se hâter, comme on le fait trop souvent, de couvrir le malade de sangsues, et de pratiquer une ou plusieurs saignées : il faut attendre que le premier moment de stupeur dont est frappée l'économie soit dissipée, et alors on s'opposera avec plus de succès au développement de la phlegmasie. Il faut, sans doute renfermer la réaction dans de justes limites, et la prévenir autant que cela est possible; mais il faut, avant tout, prendre garde d'épuiser le malade en lui retirant trop de sang. Lorsque la période de réaction est établie, on applique sur l'épigastre un assez grand nombre de sangsues en ayant soin d'entretenir l'écoulement sanguin ; s'il survient du gonflement dans le pharynx et l'arrière-gorge, et qu'il soit tel que la déglutition ne s'effectue que difficilement, on place des sangsues au cou, vers les angles de la mâchoire. On combat de la même manière, ou par des moyens analogues, les accidents inflammatoires à mesure qu'ils se développeront dans les autres organes. Si la déglutition n'était plus possible, on pourrait introduire une sonde dans l'œsophage; mais ce moyen est dangereux, parce qu'il tend à augmenter l'inflammation, et expose à déchirer, ou même à perforer les membranes ramollies. Il peut survenir une foule d'accidents qu'il est difficile de prévoir, et qui réclament un traitement dont les bases sont variables : tantôt c'est une inflammation de la langue, une péritonite avec ou sans perforation, des hémorrhagies, et tantôt une méningite aiguë, une colite rebelle, etc.

L'action mortelle des poisons acides, comme celle des autres poisons, peut dépendre des lésions locales ou des effets généraux qu'ils provoquent une fois qu'ils sont passés dans le sang. Les effets locaux sont la mortification, le ramollissement, la perforation, l'inflammation des membranes gastro-intestinales ; ils dépassent en gravité les symptômes généraux. On a voulu restreindre les effets des acides à la stimulation, et leur traitement à l'emploi des antiphlogistiques : c'est là une opinion fausse, et qui ne peut être acceptée dans tous les cas ; mais il ne faut pas non plus donner dans un excès contraire, et ne prescrire que des stimulants.

L'action corrosive et délétère d'un poison s'oppose souvent à ce qu'il soit résorbé : aussi n'est-il point rare de n'observer que des symptômes locaux, ou, tout au moins, de voir prédominer ceux-ci sur les phénomènes généraux. Dans ce cas, la substance est employée, en quelque sorte, à corroder, à cautériser les tissus qui perdent alors la propriété d'absorber.

Lorsque les symptômes inflammatoires ont cédé, toutes les difficultés du traitement n'ont pas encore disparu. Quelles précautions de toutes espèces, quel régime sévère ne doit pas observer un malade dont l'intestin est en proie à une phlegmasie franche et suraiguë, et qui conserve pendant longtemps une irritabilité extrême, toujours sur le point de repasser à l'état aigu ! Le sujet sera mis à l'usage de boissons mucilagineuses, mucoso-sucrées, lactées; graduellement on lui permettra du bouillon de poulet, de bœuf, des potages maigres ou au lait, préparés avec les fécules, les farines, le gruau; ce n'est qu'après un temps qui ne peut être déterminé qu'on lui donnera des soupes au pain, des légumes, et des viandes. La moindre infraction à ce régime est suivie de douleurs vives à l'estomac, de coliques, de soif, de perte d'appétit, de dévoiement ; le mouvement fébrile revient, la peau se sèche, etc. ; la gastrite, ou la gastro-entérite se rallume, et il faut la combattre, sinon avec la même vigueur, du moins de la même manière que dans les premiers jours. La gastrite est quelquefois si violente, que les boissons chargées de quelques principes nutritifs ne peuvent être supportées par l'estomac : on les donne

alors en lavements pour soutenir l'existence du malade, qui sans cela périrait de consomption.

Acide sulfurique (huile de vitriol du commerce). — Ses effets corrosifs dépassent en intensité ceux des autres acides, l'acide nitrique excepté.

Altérations pathologiques. — Muqueuse des lèvres et de la bouche couverte de taches brunes ; vésication, cautérisation du pharynx, rougeur et gonflement de ces parties et de l'œsophage; muqueuse stomacale de couleur noire, et réduite en bouillie en certains points, rouge dans d'autres, corrodée, offrant des ulcérations ou des perforations complètes, à bords inégaux, ou arrondis, colorés en noir; la muqueuse est ramollie, s'enlève facilement, et laisse à nu les fibres de la tunique musculaire. Enfin, la liqueur corrosive ne borne pas toujours ses ravages à l'estomac : le duodénum et surtout le commencement de l'intestin grêle sont parfois noirs, et la muqueuse en partie détruite. La couleur noire et la mollesse des eschares caractérisent assez bien, comme lésion anatomique, l'empoisonnement par cet acide ; toutefois on trouve dans certains cas des taches blanchâtres. Le péritoine renferme un liquide séro-sanguinolent sans qu'il existe de perforation; les vaisseaux sont injectés.

Dans un cas d'empoisonnement recueilli par le docteur Carus, et qui a pour sujet une femme enceinte parvenue au dernier terme de sa grossesse, et qui avait pris volontairement l'acide sulfurique, on le retrouva dans la cavité des plèvres, du péritoine, dans le cœur, la vessie, et même dans l'eau de l'amnios, (extr. de Gemeins : *Deutsche Zeitsch.*, etc., t. II, 1827, et *Arch. gén. de méd.*, t. XVII, 1828).

Symptômes. Voy. *Acides en général.*

Action sur l'économie. — On est divisé sur les effets généraux de cet acide. Les uns soutiennent, avec Rasori et Tommasini, que « l'acide sulfurique est une substance hyposthénisante de premier ordre, et qu'elle ne tue qu'en abaissant considérablement, en épuisant la vitalité de l'organisme. » Ce qui prouve l'hyposthénie, c'est la pâleur du visage, le refroidissement des extrémités, les sueurs froides, la faiblesse, les syncopes, l'état misérable du pouls, etc. Quelques auteurs, au contraire, soutiennent que ce poison produit une réaction très-forte, et que si elle ne se manifeste pas toujours, c'est parce que les forces sont opprimées.

Traitement. — Il doit résulter de ces deux opinions contraires un traitement tout à fait opposé : les uns stimulent avec les éthers, les alcooliques, l'ammoniaque, les opiacés; administrent des potions avec la morphine, ou des lavements avec le vin chaud, frottent le corps avec de l'eau-de-vie chaude. Les autres proscrivent ce traitement, et veulent que, sans affaiblir les malades, on oppose quelques émissions sanguines locales à l'inflammation qui s'allume dans les organes qui ont subi le contact du poison, et ne tarde pas à réagir fortement sur l'économie entière. Nous donnons la préférence à ce dernier traitement, parce que nous l'avons expérimenté, et parce qu'il nous semble téméraire de porter dans l'estomac des excitants tels que ceux que nous avons indiqués ; l'opium, cependant, mérite une exception. Dans tous les cas, avant d'administrer les remèdes précédents, on doit neutraliser le poison avec l'eau chargée de magnésie, ou une dissolution de savon (*voyez* pour les cas particuliers, le *Journal de médecine* de Sédillot ; les *Archives générales de médecine*, t. v, p. 5, et t. XIII, 1827 ; *Gazette des hôpitaux*, 1839 ; *Gazette médicale*, p. 180, 1838, etc.).

Bleu de composition (sulfate d'indigo). — Même action que le précédent. Taches bleues sur les lèvres et le menton ; la muqueuse est colorée en quelques points par une teinte verte ou jaunâtre. Dans quelque cas, on a constaté une coloration très-prononcée des urines en bleu (*Observation d'empoisonnement par le bleu dissous dans l'acide sulfurique*, par M. Deslandes, *Nouv. biblioth. médic.*, mai 1825).

Acide nitrique (eau-forte). — L'empoisonnement par cet acide est assez fréquent ; il a été étudié avec soin par M. Tartra, qui en a donné une bonne description (*Sur l'empoisonnement par l'acide nitrique, etc*).

Altérations pathologiques. — Taches jaunes, citrines ou orangées sur le menton, les lèvres, les dents, les mains et les ongles ; ces taches, traitées par de la potasse, deviennent d'un très-beau rouge. La muqueuse du pharynx, de l'œsophage, offre un ramollissement gélatineux et des taches blanches ou citrines; l'estomac est ramolli en plusieurs points : il contient une grande quantité de matière jaune verdâtre que l'on retrouve également dans le duodénum et le jéjunum ; cette matière est le produit de la décomposition de la bile de l'intestin; le duodénum, et quelquefois tout l'intestin grêle sont altérés de la même manière.

Symptômes (ceux de l'empoisonnement par les acides). — Fourcroy parle d'une éruption pustuleuse semblable à celle de la variole ; Desgranges a trouvé une éruption miliaire ; mais ces accidents n'ont qu'un rapport indirect avec les effets de cet acide, et ne sont pas constants.

Acide nitreux. Voy. *Acide nitrique.*

Acide hydrochlorique. — Il se dégage par la bouche et les narines, peu de temps après son introduction, des vapeurs blanches, épaisses et piquantes; vomissements de matières brunes, verdâtres ; convulsions des muscles du rachis ; opisthotonos. L'injection du cerveau et l'épanchement de sérosité dans les ventricules expliquent jusqu'à un certain point ces symptômes.

L'eau régale (combinaison d'acide nitrique et hydrochlorique, d'eau, de chlore et d'acide nitreux). — Mêmes effets et même traitement que celui des acides en général.

Acide phosphorique et hypophosphorique. Voy. *Acides en général.*

Acide oxalique. — *Altération.* — Sang extravasé dans l'estomac, coloration rouge et ramollissement gélatineux de la muqueuse et des autres membranes ; la première est détruite en plusieurs points. MM. Christison et Coindet font, de l'érosion et de l'état gélatineux transparent, les deux caractères anatomiques de cet empoisonnement (*Mémoire sur l'empoisonn. par l'ac. oxal.*, par MM. Christison et Coindet ; *Arch. génér. de méd.*, t. I, p. 571, 1823, et t. II, p. 271). M. Orfila ajoute que si l'action du poison a été faible, le poumon offre des taches d'un rouge vif. Le sang s'accumule dans les cavités du cœur, s'il y a eu coma avant la mort.

Symptômes. — MM. Coindet et Christison ont fait des expériences qui les ont conduits à admettre, que cet acide concentré, corrode l'estomac et produit la mort par l'affection sympathique du système nerveux. Il n'en est pas de même s'il est étendu d'eau ; il est absorbé, et agit alors plus énergiquement L'influence ressentie, dans ce cas, par les autres organes est de nature débilitante; elle n'est point l'effet de l'irritation sympathique transmise par l'estomac comme précédemment, mais d'une action directe que le poison porte sur la moelle épinière, le cerveau, et consécutivement sur les poumons et le cœur. « La cause immédiate de la mort est quelquefois une paralysie du cœur ; d'autres fois une asphyxie, ou enfin ces deux actions réunies » (mém. cit.).

Les symptômes qui correspondent au premier degré, lorsque la quantité du poison est considérable, sont les suivants : douleur vive à la gorge et à l'épigastre, vomissements de matières sanglantes, dyspnée intermittente, pouls petit, imperceptible, abattement, faiblesse extrême et mort dans cet état. Lorsque le poison est très-étendu d'eau, et qu'il est absorbé en grande quantité, les symptômes ne sont plus les mêmes : faiblesse des battements du cœur, paralysie de cet organe, congestion sanguine dans ses cavités, refroidissement extrême, accès de tétanos occupant surtout le thorax, état comateux, et narcotisme.

Traitement. — Les symptômes qui résultent de l'action locale du poison sont les mêmes que ceux provoqués par les agents corrosifs; mais les symptômes réactionnels sont d'une nature différente : ils révèlent l'état de stupeur très-prononcé dont sont frappés le système

nerveux et les organes contractiles. Aussi a-t-il été considéré par plus d'un auteur comme un contro-stimulant, et ses effets combattus par les stimulants Quoi qu'il en soit, on administrera d'abord la magnésie calcinée, et une fois que les effets physico-chimiques seront ainsi neutralisés, on dirigera le traitement contre les effets généraux. On cherchera à relever les forces par une stimulation vigoureuse de la surface cutanée, à l'aide de frictions aromatiques et excitantes. Tel fut à peu près le traitement suivi dans un cas d'empoisonnement rapporté par la *Revue médicale* (t. III, 1828). On introduisit d'abord la sonde gastrique ; on injecta de l'eau de chaux ; on administra ensuite une potion calmante, et une stimulation très-vive, à l'aide de frictions chaudes, fut faite sur toute la périphérie cutanée.

Les potions éthérées et alcoolisées ont été employées avec succès dans le but de relever les forces abattues; sans en défendre l'usage, nous croyons qu'il ne faut les prescrire qu'avec de grandes précautions. Dans un cas rapporté par la *Gazette des hôpitaux* (n° 8, t. I, 1839), on administra sur-le-champ du carbonate de chaux et de l'huile de ricin. La jeune fille, qui fait le sujet de cette observation, avait avalé une demi-once de la substance dont on se sert pour cirer la semelle des bottes; elle recouvra la santé (hôpitaux de Londres).

Oxalate acide de potasse (sel d'oseille). — Le *Journal de médecine* de Bordeaux, et la plupart des autres feuilles consacrées à la médecine, ont publié l'observation d'un empoisonnement causé par ce sel chez une femme qui crut prendre un remède anti-laiteux, et mourut après la troisième dose (une cuillerée à café chaque matin). Les vomissements de matières noires et sanguines, les douleurs épigastriques, le délire, furent les symptômes observés. Ce fait, recueilli par M. Magonty, pharmacien de Bordeaux, est incomplet, et ne fournit que peu de lumière sur les effets et les lésions que provoque cette substance (*voy. Gazette des hôpitaux* n° 69, p. 274 ; *Journ. des conn. médic. prat.*, p. 314 ; 1839).

Acide tartrique, citrique (voy. *Acides en général*). Ils peuvent être donnés en grande quantité sans inconvénient (Christison, *A treatise on poison*, in-8°, 2e édit., p. 201, 1832).

Acide acétique (vinaigre radical). — M. Orfila, dans le mémoire qu'il a publié sur l'empoisonnement par l'acide acétique (*Ann. d'hyg. et de méd. lég.*, t. VI, p. 159, 1831), a établi, par des expériences, que c'est un poison énergique qui enflamme, ramollit les membranes de l'estomac, y excite une exsudation sanglante, une coloration noire assez semblable à celle causée par l'acide sulfurique, et qui paraît tenir à l'action chimique que l'acide acétique exerce sur le sang; enfin, que le vinaigre ordinaire, à la dose de quatre ou cinq onces, déterminerait chez l'homme des accidents graves, ou même la mort.

Traitement.— On cherche d'abord à l'expulser par le vomissement avec de l'eau chaude, qui diminue l'action du poison. On le neutralise ensuite avec la magnésie ou le sous-carbonate de chaux.

Des Alcalis et de leurs composés. — Leurs symptômes ne diffèrent pas de ceux que nous avons fait connaître en traitant des acides, si ce n'est que la personne empoisonnée éprouve une saveur âcre, caustique et urineuse.

Potasse. — Ramollissement des tissus, de la muqueuse buccale et pharyngienne, particulièrement, perforation prompte de l'estomac, sang devenu plus fluide.

Symptomes. — D'après les expériences tentées sur les animaux, et les faits consignés dans les ouvrages, M. Devergie assigne à ces empoisonnements les symptômes suivants : « Vomissements de matières qui ne font pas effervescence sur le carreau, qui sont, au contraire, grasses et savonneuses au toucher, et verdissent le sirop de violettes; vomissements réitérés de matières mêlées de stries de sang, quelquefois même de sang en assez grande quantité, évacuations alvines sanguinolentes (ouv. cit.).

Traitement. — Administrer un mélange d'eau et de vinaigre (un tiers à un quart d'acide), dont la saveur acide soit très prononcée; le jus de citron; plus tard une potion huileuse préparée avec l'huile d'amandes douces; elle soulage beaucoup les malades (Chéreau, *Journ. de pharm.*, p. 355, t. IX).

Chlorure de potasse (eau de javelle). Voy. *Acides en général.*

Soude, idem.

Chaux, idem.

Foie de soufre (quinti-sulfure de potassium). — Ce composé chimique fait partie de l'eau de Barèges, du sirop de Chaussier, et sert à préparer les bains sulfureux artificiels. L'empoisonnement par cette substance n'est point rare.

Symptômes. — Odeur d'œufs pourris, exhalée par la bouche et les narines; chaleur ardente à la gorge et à l'estomac, vomissements de matières jaunes, verdâtres, de grumeaux citrins; matières des selles à peu près semblables; dysphagie, convulsions toniques ou cloniques, état comateux.

Lésions. — Rougeur générale de la muqueuse qui est couverte d'une couche de soufre d'un jaune verdâtre; coloration de l'estomac en vert foncé, plaques d'un blanc jaunâtre; rougeur de la musculeuse à sa face interne, tandis que sa face externe est verdâtre; ecchymoses entre les deux tuniques internes de l'estomac. Quelquefois il n'y a aucun dépôt de soufre; la muqueuse peut être simplement ulcérée. Poumons peu crépitants, gorgés de sang; le ventricule gauche contient ce liquide qui prend une couleur noire.

Action sur l'économie. — Le foie de soufre peut tuer immédiatement, par son action corrosive, sans que la mort soit produite par le dégagement de l'hydrogène sulfuré. Ce dernier cas peut arriver quand l'estomac renferme des acides libres : alors on voit survenir tous les symptômes propres à cet empoisonnement. Quand les acides existent en trop petite quantité pour opérer la décomposition du sulfure, la mort a lieu au bout de vingt-quatre à trente-six heures. M. Chantourelle, dans son mémoire sur l'action des sulfures de potasse et de soude, pense que l'asphyxie et la mort peuvent être causées par le dégagement d'acide hydrosulfurique, avant qu'il se développe aucune lésion dans l'estomac (*Arch. gén. de méd.*, t. XVI, p. 611, 1828).

On le combat en faisant vomir avec une grande quantité d'eau chaude, et en donnant une cuillerée de chlore liquide par verre d'eau (Alph. Devergie, ouv. cit., p. 658). Les acides seraient très dangereux dans ce cas, parce qu'ils mettraient à nu l'acide hydro-sulfurique.

Nitrate de potasse (sel de nitre). — Pour qu'il agisse comme poison, il faut qu'il soit pris à l'état solide ou en dissolution concentrée; il en résulte alors une inflammation assez vive des membranes de l'intestin, la paralysie des membres, la perte de l'intelligence et de la parole : dans ces cas, la paralysie des membres persiste après la disparition des autres accidents (*Arch. gén. de méd.*, t. III. p. 627, 1823). Il n'est point absorbé quand on se borne à l'appliquer sur le tissu cellulaire. Le traitement consiste à provoquer le vomissement : il n'y a pas d'antidote.

Sulfate d'alumine et de potasse (alun). — M. Orfila a été conduit, par ses propres recherches, à établir que l'alun calciné, pris à la dose de plusieurs gros par jour, en dissolution dans l'eau, ne peut déterminer d'accidents funestes; qu'il en faut une dose beaucoup plus considérable chez l'homme que chez les animaux pour provoquer la phlogose de l'intestin et l'irritation sympathique du système nerveux (*Rapports et expériences sur les effets de l'alun;* in *Annales d'hyg. et de méd. lég.*, t. I, p. 235, 1829). M. Devergie, ayant répété les expériences faites par M. Orfila, conclut, contrairement à lui, « que l'alun agit avec beaucoup d'énergie chez l'homme, quoiqu'à la même dose, son estomac étant doué de beaucoup de sensibilité, et ses sympathies beaucoup

plus actives que chez les chiens » (ouv. cit., p. 658).

Barytes et ses composés. — Les sels dont on se sert sont l'hydrochlorate et le carbonate de baryte qui sont très-vénéneux, surtout le premier. Ils agissent comme irritants sur les tissus; mais leur principale action se porte sur le système nerveux. Saveur âcre et caustique (baryte), très-piquante (hydroclorate de baryte), sentiment de brûlure sur tout le trajet parcouru par le poison, douleurs violentes à l'épigastre, nausées, vomissements, déjections alvines, secousses convulsives cloniques dans le tronc et les membres, écume à la bouche, délire, prostration, mort.

L'hydrochlorate de baryte est un sel extrêmement vénéneux; il exerce une action locale corrosive très-intense et une autre générale. Gmelin dit que cette substance produit une irritation très-vive et agit sur le cerveau, la moelle et les muscles volontaires qui perdent leur faculté contractile immédiatement après la mort (Christison, ouv. cit., p. 510).

Traitement. — Crawford a proposé le sulfate de potasse de soude ou de magnésie comme contre-poison : il en résulte un sulfate tout à fait inerte (ʒ iij; eau, un litre). Chaussier (*Contre-poisons, etc.*, ouv. cit., p. 48), et M. Devergie, recommandent également ces sels alcalins. On peut donner l'eau de puits, et, dans tous les cas, expulser par le vomissement le produit de la neutralisation chimique.

Ammoniaque liquide (alcali volatil); *sesqui-carbonate et hydrochlorate d'ammoniaque* (sel ammoniac). — La première de ces substances agit plus énergiquement que les autres composés. Leurs effets sont les mêmes que ceux provoqués par les autres alcalis : ils cautérisent le conduit œsophagien, l'estomac, la bouche; l'ammoniaque liquide produit une vapeur qui peut enflammer la muqueuse nasale et des voies aériennes, et occasionner immédiatement la mort. On a vu des accidents de cette nature faire périr des sujets à qui on avait fait inspirer une trop grande quantité d'ammoniaque.

Traitement. — Prescrire un vomitif, puis l'eau en grande quantité, et exciter de nouveau le vomissement.

Sels de mercure. — Nous n'avons pas à nous occuper ici des accidents toxiques causés par la pénétration dans les tissus du mercure métallique volatilisé (tremblement mercuriel, salivation, hydrargyrie (*voyez* ce dernier mot), uni a un corps gras (frictions mercurielles), ou introduit en nature; nous étudions spécialement les effets produits par le sublimé corrosif, le nitrate, le cyanure, l'iodure et le sulfate de mercure.

Symptômes communs à ces composés — Saveur styptique et métallique, constriction à la gorge, douleur dans la bouche, le pharynx, l'estomac et les intestins; salivation, parfois déglutition difficile, nausées, vomissements de matières muqueuses ou sanguinolentes, douleur et tuméfaction du ventre, diarrhée, selles souvent sanglantes, hoquet, dyspnée, pouls petit et fréquent, inégal, intermittent, soif continuelle, difficulté d'uriner, crampes, mouvement convulsif de la face ou des membres. Il importe, pour le traitement, que le médecin soit averti des deux actions différentes des préparations mercurielles : l'une est toute locale, ne s'exerce que sur la partie avec laquelle se trouve en contact la substance; l'autre s'étend à l'économie tout entière.

Deutochlorure de mercure (sublimé corrosif). — Il agit comme un poison très-énergique, quelle que soit la voie d'introduction. M. Orfila pense que quand il est appliqué à l'extérieur du corps, les accidents dépendent de son absorption, de son action sur le cœur et le canal digestif, et de la lésion sympathique du cerveau et du système nerveux. L'inflammation et des lésions profondes ont été observées à la suite de ces empoisonnements, dans les reins et la vessie; M Christison (*Treatise, etc.*, p. 391) en rapporte un grand nombre d'exemples. Le mercure jouit de la singulière propriété qui, du reste, lui est commune avec d'autres poisons, d'enflammer la muqueuse de l'estomac et de l'intestin, lors même qu'il a été introduit par une autre voie (Christison, ouv. cit., p. 350). A l'autopsie, on trouve la muqueuse stomacale d'un rouge livide, ou tachetée de noir; parfois des ulcérations qui n'atteignent pas jusqu'à la musculeuse; des ecchymoses dans les épiploons, le long des courbures de l'estomac (Briand, *Manuel de médecine légale*, p. 561, in-8°; Paris. 1836). Les poumons sont souvent enflammés, compactes, œdémateux en certaines parties, ainsi que l'ont constaté MM. Orfila et Smith. Le développement d'une péripneumonie, après l'application du sublimé sur une plaie, semble bien établie aux yeux de M. Christison (p. 350). Les expériences de Gaspard prouvent manifestement la tendance du mercure à exciter la phlegmasie pulmonaire (*Journal de physiologie*, t. I, p. 165); il a trouvé, suivant le temps pendant lequel l'animal avait survécu, des taches ecchymotiques noires, des parties du tissu cellulaire enflammées, suppurées, gangrenées, de véritables abcès, et entre ces lésions, du tissu pulmonaire sain. La membrane du cœur offre des taches rouges, noirâtres, de véritables ecchymoses. Cette altération a son siége dans les ventricules, ou sur les valvules auriculo-ventriculaires; le sang qui constitue les ecchymoses n'est pas seulement infiltré dans le tissu cellulaire sous-séreux, il pénètre à une certaine profondeur dans les fibres charnues. On retrouve également ces suffusions sanguines dans l'empoisonnement par l'acide arsénieux. On a donné, comme lésion pathognomonique de l'empoisonnement par le sublimé, la couleur gris-blanchâtre, et l'augmentation de consistance des tissus sur lesquels le poison est resté appliqué. « En résumé, dit Christison, les effets sont inflammation et corrosion de l'estomac, irritation du rectum, inflammation des poumons, débilité du cœur et des fonctions de l'encéphale, inflammation des glandes salivaires. »

Symptômes. — Outre les désordres indiqués plus haut d'une manière générale, il en est quelques-uns, donnés par les auteurs comme plus particuliers au deutochlorure : saveur insupportable et comme cuivreuse, inflammation de la gorge, constriction, dysphagie, et parfois gangrène du pharynx, vomissement et déjections alvines plus souvent sanglantes que dans tout autre empoisonnement, suppression des urines, érection douloureuse du pénis, insensibilité d'une partie du corps, des pieds, par exemple, affaiblissement des contractions du cœur (M. Devergie, ouv. cit.). La salivation se déclare quelquefois assez promptement après l'ingestion Dans un cas, rapporté par la *Gazette des hôpitaux* (n° 28, p. 110, 1839), et emprunté à un journal anglais (*Edinb. medic. and. surg. journ.*, janv. 1839), le ptyalisme survint le soir même du jour où avait été pris le poison. Christison dit que d'ordinaire il n'a lieu qu'au second jour; cependant Anderson l'a vu paraître dix-neuf heures, et Bell, sept heures après l'ingestion. Quelquefois la stupeur est très-prononcée, et va jusqu'au coma. Quand la terminaison fatale doit avoir lieu, elle arrive entre vingt et quarante-six heures.

Traitement. — On administre sur-le-champ, par verres, une solution d'albumine dans l'eau (blanc d'œuf, n° xij à xv, dans eau, un litre), en évitant de faire mousser le mélange; le vomissement ne tarde pas à avoir lieu, et on continue, de cinq en cinq minutes à faire prendre cette boisson.

On a aussi proposé et administré avec succès un mélange formé de six parties de gluten frais, et de dix de savon noir, triturés ensemble dans un mortier; on obtient une mixture, que l'on fait sécher, en l'étendant par couches que l'on réduit en poudre sèche pour la conserver : quand on veut s'en servir, on la fait dissoudre dans l'eau. C'est à Taddée que l'on doit la découverte de ce contre-poison, qui inspire quelquefois une grande répugnance aux malades. Ce médecin en a obtenu de grands succès.

M. Orfila a tenté un grand nombre d'expériences, desquelles il résulte que l'albumine est un contre-poison qui opère sur-le-champ la décomposition du sublimé.

M. Devergie pense, au contraire, que le sel mercuriel n'est que très-faiblement masqué par l'albumine, et que le jaune d'œuf doit avoir une supériorité bien marquée sur l'albumine; il conseille donc de le mêler à l'eau, et de l'administrer comme contre-poison. Malgré l'opinion de ce dernier médecin, nous croyons devoir recommander l'usage du blanc d'œuf, en conseillant de recourir avant tout à l'emploi des vomitifs, afin de provoquer l'expulsion du poison : la titillation de la luette, l'ingestion d'une grande quantité d'eau chaude chargée d'albumine, remplissent parfaitement ce but. D'après Peschier, un blanc d'œuf rend inertes quatre grains de sublimé (*Journ de méd.*, de Corvisart, t. XXXVIII, p. 77). Lorsqu'on n'a pas d'albumine ou de gluten, on peut employer le lait, qui a été recommandé par Milne Edwards et Dumas. L'acide méconique, qui a une grande tendance à former un composé insoluble avec les sels métalliques, et particulièrement avec le deutoxyde, serait aussi un bon antidote, suivant Pestenkoffer (Buchner's, *Repertor für die pharmacie*, t. IV, p. 5).

S'il s'agit de combattre les effets dynamiques du sel de mercure qui a été absorbé, une difficulté se présente : faut-il insister sur les antiphlogistiques et sur les émissions sanguines, ou stimuler, ainsi que d'autres le veulent? Rien encore n'a été décidé sur ce point de thérapeutique : on sait bien de quelle manière on met fin à une salivation mercurielle (cautérisation avec l'acide hydrochlorique, frictions sur les gencives avec l'alun), comment on s'oppose à la cachexie mercurielle (quinquina, soufre, salsepareille et sudorifiques, etc.), mais on ne possède pas de règles sûres pour diriger le traitement de l'empoisonnement aigu. Le quinquina et l'opium nous paraissent cependant offrir quelque avantage, si on sait les manier habilement.

Bromure, iodure, protoxyde et deutoxyde de mercure. — Mêmes effets, même traitement.

Cyanure de mercure. — M. Ollivier, d'Angers, dans son mémoire sur l'empoisonnement par ce sel (*Journal de chimie*, 1825; *Archives génér. de méd.*, p. 99, t. IX, 1825), a établi qu'il exerce d'abord une action irritante locale, mais faible, qui s'étend ensuite à tout le système nerveux cérébro-spinal. Les effets qui résultent de la première action sont la soif, la douleur, qui manque souvent, les vomissements de matières sanguinolentes; les symptômes généraux sont la salivation, la diminution des urines, la petitesse et l'irrégularité du pouls, les syncopes, les convulsions générales, suivies de prostration. La mort est le résultat du ralentissement graduel et de la cessation complète des mouvements du cœur et de la respiration.

Traitement. — Les effets de l'albumine ont paru nuls dans cet empoisonnement; aussi M. Ollivier conseille-t-il d'insister surtout sur les vomitifs. Le quinquina, l'opium, l'éther, sont aussi indiqués.

Sulfate et nitrate de mercure. — Voy. *Deutochlorure de mercure.*

Préparations d'étain. (oxydes d'étain). Voy. *Sels mercuriels.* — Le *proto et le deutochlorure d'étain* sont très-vénéneux, d'une saveur métallique, déterminent des nausées, des vomissements de matière blanche, une constriction à la gorge, des coliques violentes des convulsions, et un affaiblissement général.

Acide arsénieux. — Dans cet article, uniquement consacré à la médecine pratique, nous passerons sous silence les recherches importantes dont l'intoxication arsenicale est en ce moment le sujet, lorsqu'elles n'auront pas de rapport direct avec la pathologie proprement dite; nous emprunterons aux auteurs qui ont écrit sur cet empoisonnement, et surtout à MM. Christison et Orfila, qui en ont fait le sujet spécial de leurs études, les matériaux qui nous sont nécessaires pour tracer complètement son histoire.

Altérations pathologiques. — L'estomac et les intestins sont les organes qui présentent le plus ordinairement de graves altérations. Cependant, les auteurs qui ont écrit sur l'empoisonnement par l'acide arsénieux citent des cas dans lesquels on n'a trouvé aucune lésion évidente de l'estomac. M. Orfila établit ce fait dans sa *Médecine légale* (p. 167), et rapporte que le docteur Missa, de Soissons, ayant ouvert un sujet qui avait succombé neuf heures après avoir pris trois gros d'acide arsénieux, ne put découvrir aucun désordre dans l'intestin. Fodéré, Chaussier, Etmuller, Belloc, Brodie, ont été témoins de faits semblables.

L'acide arsénieux, introduit dans un estomac qui ne renferme que peu de matières alimentaires, cautérise profondément la muqueuse, et produit d'autres lésions assez variables. La muqueuse de la bouche, des lèvres, de la langue, des joues, offre souvent une rougeur intense. On trouve, en outre, dans l'estomac, une ou plusieurs altérations suivantes : 1o simple injection rosée légère, ou coloration rouge lie de vin, d'une portion étendue de la muqueuse; 2° taches d'un rouge brun, formées par une forte combinaison de sang avec la membrane interne; 3° ecchymoses plus ou moins larges, sous-muqueuses; 4° teinte brune, et ramollissement de la membrane, dans une étendue variable. Ce ramollissement occupe quelquefois les trois tuniques, et constitue de véritables eschares, qu'il ne faut pas confondre avec les taches brunes dont nous venons de parler, et qui sont des ecchymoses; on pourrait aussi prendre pour la muqueuse ramollie de l'estomac une exsudation pseudomembraneuse, ou un mucus coagulé, que Christison a rencontrés quelquefois (*A treatise of poisons*, p. 305). Baillie eu a aussi observé un exemple (*Morbid. anatomy*, p, 128); 5° épaississement de la muqueuse; 6° ulcération s'étendant à une profondeur variable, pouvant être produite par l'acide arsénieux, qui se loge dans les enfoncements de la membrane, et s'y présente sous la forme de petits grains blanchâtres, incrustés dans l'épaisseur de la tunique; 7° perforations; elles sont très-rares, suivant Christison. On remarque aussi, dans l'estomac, des petits points brillants, formés par de la graisse et de l'albumine, ainsi que l'a démontré M. Orfila; d'autres petites masses blanchâtres sont des grains d'arsenic appliqués sur la membrane interne. On a aussi noté l'injection du péritoine et des vaisseaux de l'estomac (Christison, *A treatise of poisons*, p. 302).

Dans le reste de l'intestin, on rencontre quelquefois des altérations, mais à un degré moindre. Il est rare qu'il en existe dans le colon (Christison, ouv. cit., p. 308) quelquefois cependant le colon et le rectum sont enflammés, et l'intestin grêle ne l'est pas.

Le système circulatoire et le sang devaient être examinés avec d'autant plus de soin par les observateurs, que l'introduction du poison dans l'économie se fait manifestement par cette voie. On a noté la rougeur de la membrane interne du cœur, et de petites ecchymoses sous cette tunique. Quelquefois le sang, ainsi extravasé, pénètre dans le tissu musculaire, à une profondeur variable; les ecchymoses occupent la cavité gauche, particulièrement les valvules situées aux orifices du cœur, ou les autres points de l'endocarde ventriculaire. Elles se retrouvent également à la suite de l'empoisonnement par le sublimé, et ne peuvent, en aucune façon, servir de caractères anatomiques à l'empoisonnement par l'acide arsénieux, ainsi que l'avait prétendu Godard. Il n'est pas facile de décider si les rougeurs de l'endocarde sont l'effet d'une altération cadavérique, ou si elles se développent pendant la vie. Cette question, qui est si difficile à résoudre, ainsi que nous l'avons démontré en traitant des rougeurs trouvées dans les artères (*voy.* ARTÉRITE du *Compendium*, t. I), et dans la cardite (*voy.* ce mot, t. II), le paraîtra bien davantage encore, si l'on veut bien se rappeler que dans l'intoxication arsenicale le sang est fluide, non coagulé, qu'il occupe la cavité du cœur, et que ce sont là des circonstances qui favorisent la formation des rougeurs par imbibition cadavérique.

M. Novati a insisté avec soin sur les altérations que subit le sang. Il l'a trouvé fort noir, liquide, visqueux,

opaque, sans aucune trace de coagulation, et analogue à celui des cholériques; il a même fait de cette lésion un des meilleurs caractères de l'empoisonnement arsenical (*Des caract. de l'emp. par l'ars.*; in *Repertorio delle scienze medicale del Piemonte*, extrait dans la *Gazette médicale*, nº 36, t. vi, p. 571, septembre 1838).

M. James a publié depuis un mémoire où il a étudié l'action que l'acide arsénieux détermine sur la coagulation du sang. Il est parvenu au même résultat que M. Novati (*Recherches de physiologie expérimentale sur l'empoisonnement par l'acide arsénieux* in *Gazette médicale*, nº 20, 18 mai 1839). Il a constaté qu'en mêlant dans une éprouvette partie égale de sang tiré de la veine, et d'une solution saturée d'acide arsénieux, il n'y a point de coagulum ni de sérum distinct, mais formation d'une masse sirupeuse qui semble constituée par une multitude de petits grumeaux suspendus dans une liqueur semifluide. Des expériences répétées un grand nombre de fois sur les animaux, et l'étude des faits particuliers d'empoisonnement, prouvent, suivant M. James, que l'effet constant du passage de l'acide arsénieux dans le sang est d'ôter à ce liquide sa coagulabilité. Le sang extrait de la veine d'un animal empoisonné reste fluide; sur les cadavres des individus qui succombent à ce poison, on ne trouve point de caillots : le sang est tout à fait diffluent.

M. Magendie a montré que le sang devenu incoagulable est impropre à la circulation, qu'il s'imbibe à travers les porosités des vaisseaux capillaires, et s'épanche au dehors. Cette altération explique, suivant M. James, l'état de congestion du système veineux de tout le corps, des sinus cérébraux et rachidiens que l'on trouve sur le cadavre des sujets empoisonnés.

Nous sommes loin de mettre en doute les résultats auxquel a été conduit M. James; mais nous ne pouvons admettre qu'il en soit toujours absolument de même chez l'homme et chez les animaux. Pour n'en citer qu'un seul exemple, nous rappellerons que, chez un malade dont M. Coqueret a donné l'histoire (*Journ. des conn. méd. chirurg. — Observ. d'emp. par l'arsenic*; 1839), le sang offrit une couenne et se prit en caillots, bien qu'il y eût de l'arsenic dans le sang, ainsi que le prouva l'analyse faite par M. Orfila.

Un autre fait bien important, et dont on doit la découverte à M. Orfila, c'est que le sang extrait de la veine des sujets empoisonnés, et encore vivants, renferme une quantité notable d'arsenic, preuve évidente de l'absorption du poison. Le malade dont M. Coqueret a rapporté l'observation, ayant été saigné le vingt-troisième jour de l'accident, M. Orfila put encore constater la présence de l'arsénic. C'est ce qui lui a fait conclure : « Que l'on décèle encore ce poison dans le sang provenant d'une saignée faite au malade, pourvu que l'on agisse sur quelques onces de ce liquide, et qu'il importe dès lors de ne pas négliger ce nouveau moyen d'exploration chez un individu qui aurait été saigné, et que l'on soupçonnerait avoir été empoisonné par l'acide arsénieux (Acad. de méd., séance du 29 janv. 1839). Dans un cas tout à fait récent, observé par M. Casimir Broussais, dix onces de sang obtenu par la saignée, et analysé par M. Orfila, ont fourni un bon nombre de taches arsenicales (Acad. de médec., séance du 23 juillet 1839).

Les organes parenchymateux, le poumon, le foie, la rate, et le système veineux abdominal, sont fortement engorgés dans quelques cas. Le premier organe l'est plus fréquemment que tous les autres, ce que M. James attribue à l'état du sang et à la faiblesse des contractions du ventricule droit, qui est comme paralysé, et n'a plus la force de chasser le sang dans le poumon (mém. cit., p. 308). Cette dernière explication est purement hypothétique : en effet, dans un grand nombre de maladies, la congestion pulmonaire est au moins aussi considérable que dans l'empoisonnement par l'acide arsénieux, et cependant l'on ne peut pas dire qu'elle dépende de cette cause. La paralysie du poumon, par exemple, pourrait tout aussi bien rendre compte de cette stase. Quant à l'influence de l'altération du sang, elle nous semble des plus évidentes. Les auteurs parlent d'inflammation du poumon : Pyl a observé un cas de pneumonie très-avancé (*Neues magazin*, t. III, p. 508); Henke en a rapporté un semblable.

Le système nerveux encéphalo-rachidien ne présente ordinairement aucune lésion; ses vaisseaux seuls sont engorgés.

On a prétendu que le cadavre se putréfiait plus promptement que de coutume (Gmelin, Johnston). Mais cette assertion est dénuée de fondement; Christison parle même de trois cas d'exhumation dans lesquels les parties extérieures du cadavre furent trouvées presque intactes. On a noté d'autres altérations moins constantes : les auteurs parlent de l'inflammation des organes génitaux; Bachmann a vu la gangrène des parties extérieures de la génération chez la femme (Bachmann's *Essay*, p. 41).

Symptômes. — On doit distinguer, dans cet empoisonnement, comme dans tous les autres, trois groupes de symptômes : le premier se compose des phénomènes morbides que détermine le contact de la substance vénéneuse avec les membranes de l'intestin; le second, des symptômes provoqués par l'absorption du poison et par son influence sur les tissus; le troisième est l'effet de la réaction, quelquefois très-vive, qui succède aux symptômes précédents.

A. *Symptômes locaux.* — L'acide arsénieux donne quelquefois la mort sans produire des phénomènes bien tranchés; des syncopes, des vomissements, des douleurs épigastriques, ont été, dans quelque cas, les seuls symptômes observés. Ceux dont nous allons tracer le tableau peuvent ne pas exister réunis. Nous prévenons le lecteur qu'il y a d'assez grandes variations sous ce rapport, et que l'état de vacuité de l'estomac, la forme sous laquelle a été pris l'arsenic, ses quantités, quelques dispositions individuelles, la nature du traitement employé, etc., apportent des modifications notables dans la symptomatologie : aussi ne sera-t-il pas surpris de voir exposés l'un à côté de l'autre des phénomènes morbides souvent divers, et tout à fait opposés entre eux. Dans les faits que contiennent les recueils périodiques et les monographies publiées sur l'intoxication arsenicale, on trouve à chaque pas des contradictions, telles qu'il est difficile de tracer d'une manière définitive l'histoire des symptômes.

Saveur peu désagréable, sucrée, légèrement styptique, âcre et corrosive, si le poison est en grande quantité ou reste longtemps appliqué sur la muqueuse buccale; dans ce cas, chaleur extrême de la bouche et de l'œsophage; rougeur, cautérisation de la bouche et des lèvres, comme dans l'empoisonnement d'un assassin nommé Soufflard, qui prit volontairement une grande quantité d'arsenic (Relation de l'empoisonnement de Soufflard, par M. James, lue à l'Académie de médecine dans la séance du 30 mars, et reproduite par les journaux de médecine de ce mois); constriction à la gorge, soif vive, ardente, nausées, douleurs épigastriques violentes, coliques arrachant parfois des cris sauvages au malade (*voy* Empoisonn. de Soufflard); vomissement de matières muqueuses mêlées au sang et aux liquides avalés, survenant à une époque variable après l'ingestion du poison. La fréquence des vomissements et la présence du sang dans les matières rendues méritent d'être notées. Sensibilité extrême des parois abdominales, météorisme et boursouflement de ces parois, rétraction dans certains cas, selles liquides, noires, infectes, sanguinolentes.

B. *Symptomes généraux.* — On voit paraître, peu de temps après l'ingestion de l'arsenic, quelquefois au même moment, si les doses sont considérables, et si l'estomac est vide, des symptômes qui dépendent, 1º de la phlegmasie intestinale, qui agit sympathiquement sur les autres organes, et de l'action perturbatrice que causent, dans certains cas, des désordres graves, tels que le ra-

mollissement, l'ulcération, la perforation de l'estomac; 2° de l'absorption du poison qui passe dans le sang. L'une ou l'autre de ces causes, la dernière surtout, sont le point de départ des accidents. L'intoxication générale par suite de l'absorption est la cause la plus ordinaire de tout l'appareil de symptômes que nous allons décrire; aussi M. Orfila a-t-il fait remarquer que la mort, dans un grand nombre de cas, ne saurait être le résultat de l'irritation locale que le poison détermine dans l'estomac (ouv. cit., p. 168). Nous exposerons plus loin les opinions diverses émises à ce sujet.

Les principaux symptômes que l'on observe, une fois que l'arsenic a pénétré dans le torrent circulatoire, sont les suivants : pouls d'abord plus développé, plus fort, inégal, intermittent, s'affaiblissant ensuite au point de devenir imperceptible; battements du cœur larges et tumultueux, faibles et à peine perceptibles suivant quelques auteurs, avec bruit de soufflet dans quelques cas (Observ. de M. Coqueret, journ. cit.,); douleurs à la région précordiale, syncope et palpitations dans quelques cas (M. Orfila); très-rares suivant Christison (*A treatise on poisons*, p. 275); gêne de la circulation capillaire manifestée par des colorations livides sur plusieurs points du corps; teinte bleue et cyanose cholérique dans certains cas (empoisonnement de Soufflard); respiration difficile, anxieuse; quelquefois crachottement continuel de salive ou de mucosités sanguinolentes; urine rouge, sanguinolente, supprimée; sueur froide, visqueuse, abondante; température de la peau appréciée à l'aide de la main, notablement abaissée; dévoiement, excoriation à l'anus, dans quelques cas (Christison); face rouge, injectée, ou livide; altération profonde de tous les traits du visage, qui expriment l'abattement ou la douleur la plus vive. La peau présente quelques-unes des éruptions suivantes, ecchymoses et pétéchies, vésicules miliaires accompagnées de démangeaison; pustules blanches et analogues à celles de la petite-vérole, dans un cas (observ. de M. Coqueret); agitation variable, mouvements convulsifs, cloniques, quelquefois toniques dans les membres; trismus des mâchoires; tremblements, intelligence conservée jusqu'à la mort; dans quelques cas, céphalalgie, délire et symptômes de congestion; état comateux, affaiblissement graduel, sens intacts, yeux convulsés, ternes, vitrés, pupilles variables. Christison a tracé un tableau fort exact de ces symptômes dans son mémoire sur l'empoisonnement par l'arsenic (*On poisoning by arsenic; The medic.-chir. review*, oct. 1827). Il range au nombre des symptômes de cette maladie la paralysie partielle, la paraplégie incomplète (Christison, *A treatise on poisons*, p. 284). Le docteur Murray en a observé un très-bel exemple (*Edinb. medic. and surgic. journ.*, t. XVIII, p. 9) Un malade a conservé une paralysie du bras pendant six mois (Christison, ouv. cit.). Le docteur Bernt a cité un cas de paralysie du sentiment et du mouvement dans la main et le pied (*Beitrage zur gerichtl Arzneik*, t. IV, p. 221). On a vu la paralysie persister toute la vie. Le docteur Rogett a vu, chez une jeune fille empoisonnée par un gros d'acide arsénieux, des symptômes épileptiques (in Christison, ouv. cit., p. 282).

Les phénomènes précédents s'accompagnent de ceux que nous avons décrits d'abord (*loc. sympt.*). Les vomissements, les douleurs abdominales, les déjections alvines, les syncopes, continuent; le pouls s'affaiblit de plus en plus, etc., etc.

C. *Symptômes réactionnels.* — Si le sujet ne succombe pas aux premiers ravages causés par l'arsenic, si les désordres locaux ne sont pas incompatibles avec la vie, on voit une forte réaction s'établir. Les tissus touchés par les poisons rougissent et s'enflamment; la douleur de l'estomac et des intestins est parfois nulle à cause de l'étendue de la lésion; le pouls prend un certain développement : de petit et de misérable qu'il était, il devient large, et développé; la face rougit et s'anime; il y a céphalalgie; le délire, une agitation assez grande, se déclarent; la soif devient plus vive; en un mot, toutes les fonctions revenues de l'état de faiblesse et de stupeur où elles étaient plongées s'exaltent, et réagissent avec force.

Action de l'arsenic sur l'économie. — Deux opinions très-différentes ont été soutenues sur le mode d'action de l'arsenic : les uns rapportent tous les phénomènes morbides à la vive excitation que produit la phlegmasie de la muqueuse gastro intestinale dont l'influence sympathique se transmet à tous les autres organes; les autres, au contraire, soutiennent que l'effet général de cet empoisonnement est de diminuer l'activité fonctionnelle des organes : pour les premiers, l'arsenic est un stimulant, pour les seconds un contro-stimulant. Ces deux doctrines nous paraissent également difficiles à soutenir, lorsqu'on veut en adopter une à l'exclusion de l'autre : c'est dans des questions aussi embarrassantes que l'éclectisme doit seul guider le médecin.

Nous voyons d'abord dans la manifestation des symptômes locaux une réaction qui résulte du contact irritant et caustique de l'acide arsénieux (douleurs vives, soif, nausées, vomissements, coliques, selles sanglantes, douleurs d'entrailles déchirantes). Quand les doses de poison sont considérables, la vie peut s'éteindre par suite de la désorganisation profonde de l'intestin. Il survient alors une prostration extrême et des symptômes de débilité semblables à ceux que produisent les acides. On comprend qu'une telle débilité se manifeste lorsque la muqueuse est tout à coup ramollie, ulcérée, détruite, lorsque le sang s'exhale en abondance, et que toute l'économie est frappée de stupeur. Dans ce cas, avant même que l'on puisse admettre le développement de la réaction inflammatoire, et avant qu'il y ait absorption, on voit paraître les symptômes qui annoncent l'affaiblissement, et l'asthénie de tous les organes. Nous retrouvons ces désordres dans les maladies graves et subites qui ont leur siége dans l'intestin, et dans l'empoisonnement par un acide concentré qui détermine, en un temps fort court, l'altération des traits du visage, la faiblesse, l'anéantissement du pouls, et quelquefois de la contractilité musculaire, etc. Les mêmes symptômes ont lieu dans les cas d'iléus, d'étranglement interne, de coliques violentes, quelle qu'en soit la cause, dans les cas de vomissements aigus, en un mot, toutes les fois qu'il survient une perturbation nerveuse un peu forte. Qu'on attribue ces accidents à une asthénie vraie ou à une asthénie fausse dans laquelle les forces ne sont que momentanément déprimées, en raison de la violence des douleurs et de l'intensité de la phlegmasie viscérale, c'est là une question qui nous semble insoluble dans l'état actuel de la science.

Suivant l'école de Rasori, la prostration, les lipothymies, la petitesse extrême du pouls, le refroidissement, etc., sont des symptômes qui attestent l'anémie, et l'épuisement de la force vitale. On a comparé la mort par l'arsenic à celle par les hémorrhagies. Les expériences faites par Giacomini tendent à faire prédominer cette opinion, reproduite récemment en France par M. Rognetta. Les faits ne manquent pas pour étayer cette manière de voir; mais il reste toujours à décider si les désordres tiennent à l'action hyposthénisante de l'arsenic absorbé, ce que prétendent les partisans du contro-stimulisme, ou, au contraire, à l'action hypersthénisante du poison, qui cause alors, par excès de stimulus, des effets semblables à ceux que déterminent les poisons qui jouissent de propriétés tout à fait opposées. C'est ainsi que l'opium est considéré par Giacomini comme un hypersthénisant céphalique et cardiaque, parce qu'il se croit en droit de considérer comme un effet de la sur-stimulation des accidents que l'on peut également expliquer par la diminution de l'influx nerveux et la faiblesse de toutes les fonctions. Il nous est impossible de poursuivre plus loin cette discussion, qui nous entraînerait hors de notre sujet, et nous forcerait à exposer et à discuter la doctrine du contro-stimulisme. Nous avons voulu seulement faire entrevoir les différentes faces sous lesquelles on peut envisager l'intoxication arsenicale.

Lorsque le sujet a résisté aux effets primitifs, soit locaux, soit généraux, du poison, il se manifeste une réaction inflammatoire causée par la lésion du tube digestif, une fièvre intense, du délire, et un état général évidemment sthénique. Le malade peut succomber à cette période de la maladie, après avoir résisté aux désordres primitifs qui résultent de l'intoxication.

Il résulte de l'exposé que nous venons de présenter que les symptômes et l'action de l'arsenic sur l'économie ne sont pas les mêmes dans tous les cas, et à toutes les époques de l'empoisonnement ; que, dans le principe, l'action est locale, accompagnée de réaction sympathique, et de nature sthénique, si le sujet est robuste, si la quantité de poison ingérée est assez forte pour enflammer les tissus ; que si l'absorption a eu le temps de se faire, une débilité très-grande survient, et détermine tous les symptômes généraux dont nous avons parlé. En troisième lieu, nous avons la période réactionnelle, qui succède à la période de dépression, et qui est renfermée dans des limites variables, suivant l'état des sujets, la nature du traitement mis en usage, etc. Tel est le résumé impartial qui nous semble offrir un tableau exact de ce qui se passe dans la nature, et qui doit servir de base au traitement de l'empoisonnement arsenical.

Traitement. — Lorsqu'on est appelé auprès d'un homme qui s'est empoisonné avec l'arsenic, on cherche avant tout à provoquer le vomissement. Mais ici se présente une première difficulté : si l'on donne de l'eau chaude comme moyen émétique, on dissout une plus grande quantité d'arsenic, et l'on en rend l'absorption plus facile : c'est ce qui est arrivé dans l'empoisonnement de Soufflard, chez qui tous les symptômes devinrent très-intenses dès qu'il eut avalé une grande quantité d'eau. Dans le mémoire intéressant qu'ils ont publié sur ce sujet (*Rech. expérim. sur les oxyd. de fer considérés comme contre-poison de l'acide arsénieux*; in *Revue médicale*, nos 5 et 6), MM. Sandras, Deville, Nonat et Guibourt, conseillent de gorger le malade d'eau chaude chargée de quelques onces de peroxyde de fer, qui est le meilleur contre-poison que l'on connaisse de l'acide arsénieux, ainsi que nous l'établirons plus loin. « L'eau tiède fait vomir, et le peroxyde de fer, qui s'y trouve en suspension, neutralise à mesure toutes les particules d'acide arsénieux qui sont en dissolution ; on remplit de cette manière les deux indications principales de tout empoisonnement » (mém. cit., no 6, p. 357). On peut aussi faciliter le vomissement en titillant la luette. Si l'on n'avait pas à sa disposition du peroxyde de fer, on pourrait faire boire de l'huile, qui ne dissout pas l'acide arsénieux.

Lorsqu'on a provoqué le vomissement, on administre l'antidote. Celui qui semble le plus sûr dans son action est le peroxyde de fer (sesqui-oxyde). M. Bunzen fut le premier qui le proposa, en 1834, comme l'antidote de l'acide arsénieux ; il fit, avec M. Berthold, des expériences assez nombreuses, desquelles il résulte que la combinaison de l'oxyde ferrique avec l'acide donne lieu à un arsénite de fer, qui, en raison de son insolubilité, même dans l'eau bouillante, a peu d'action sur l'économie. Il est inutile de rapporter ici les travaux multipliés qui ont été entrepris depuis cette époque pour déterminer l'efficacité de ce contre-poison ; nous mentionnerons seulement ceux que l'on doit à M. Orfila, Lesueur, Bouley jeune, Soubeiran, Miquel, Schultz, et aux médecins dont nous avons cité plus haut le mémoire. M. Bunsen veut qu'on se serve du peroyxde de fer hydraté humide, conservé à l'état gélatineux, sous l'eau; mais, outre la difficulté que l'on éprouve à se le procurer dans les pharmacies, et la perte de temps considérable qu'entraîne sa préparation (quatre ou cinq heures environ, suivant M. Guibourt, mémoire cité; in *Revue médicale*, p. 181), il faut le faire prendre à des doses très-considérables. MM. Deville, Sandras, Guibourt et Nonat ont donc rendu un véritable service en montrant, par des expériences multipliées, et par des études chimiques, que l'on peut remplacer avantageusement le peroxyde de fer hydraté humide par le peroxyde de fer hydraté sec, que l'on connaît vulgairement sous le nom de *sous-carbonate de fer* des pharmacies, et qu'il est très-facile de trouver partout.

Le sel de fer décompose l'acide arsénieux, et en forme un arsénite de fer qui n'est point vénéneux par lui-même, mais qui peut le devenir lorsque les acides de l'estomac, le suc gastrique, l'acide lactique en particulier, remettent de l'acide arsénieux en liberté, en décomposant l'arsénite de fer ; il faut donc avoir soin de donner le sous-carbonate de fer en excès, et le porter à des doses assez considérables : il ne peut, d'ailleurs, exercer par lui-même aucune action fâcheuse sur l'économie. On suspendra dans vingt-quatre onces d'eau quatre onces de peroxyde de fer hydraté sec (sous-carbonate de fer), et on fera prendre ce mélange, par demi-verre, toutes les dix minutes. Lorsque les quatre onces seront ainsi consommées, si l'on redoute encore l'action de l'arsenic, on prendra une quantité égale du contre-poison. Les auteurs du mémoire auquel nous empruntons ces détails vont jusqu'à dire qu'ils ne se croiraient à l'abri de tout danger que quand ils auraient fait prendre au moins une demi once de peroxyde de fer hydraté sec pour chaque grain d'acide arsénieux supposé resté dans l'estomac.

Les cas dans lesquels on a reconnu l'efficacité du sel ferrique, les expériences tentées sur les animaux, et la lecture attentive des mémoires qui ont paru sur ce sujet, nous font une loi de recommander le sous-carbonate de fer comme l'antidote le plus sûr que nous connaissions de l'oxyde blanc d'arsenic. Ce n'est pas à dire pour cela qu'il ne manque jamais son effet. Lorsque le poison est en fragments volumineux, lorsque le sujet se refuse à boire la grande quantité de liquides que l'on est contraint de lui présenter, l'action neutralisante s'exerce difficilement ; quelquefois aussi l'absorption a déjà eu lieu, et c'est là une circonstance qui doit engager le praticien à ne pas perdre un seul instant, et à donner sur-le-champ le sous-carbonate de fer à haute dose.

Avant la découverte du sel de fer, on ne possédait aucun antidote de l'arsenic. On a cependant conseillé tour à tour, l'huile, le vinaigre, le charbon, vanté par Bertrand, qui ne le considérait pas, cependant, comme un vrai contre-poison (Bertrand, *Manuel médico-légal des contre-poisons*, p. 136, in-8o; Paris, 1817); le lait, qui, par sa coagulation, enveloppe l'acide arsénieux, et l'entraîne avec les matières des vomissements ; les décoctions mucilagineuses, les infusions astringentes de noix de galle, et de quinquina (Chansarel); l'eau de chaux coupée avec du lait, recommandée par Navier, par Guérin, de Mamers (*Nouvelle toxicologie*, p. 199, in-8o; Paris, 1826), et par beaucoup d'autres médecins qui en ont reconnu les bons effets; les sulfures alcalins, et les eaux minérales sulfureuses (Guyton de Morveau); la magnésie.

Nous ne nous sommes occupés jusqu'ici que de remplir les deux premières indications de l'empoisonnement; 1o faire vomir le poison; 2o le neutraliser. Mais une fois que l'absorption s'est effectuée, une fois que les symptômes généraux se manifestent, quelle doit être la conduite du médecin? Nous ne devons pas le dissimuler, la réponse à cette question est difficile, soit que l'on consulte les auteurs qui ont écrit sur le traitement, soit que l'on cherche, les règles de thérapeutique dans l'étude des faits particuliers. Nous avons fait remarquer précédemment que les uns pensent que les symptômes adynamiques réclament l'emploi des toniques et des excitants ; ils ne craignent pas de prescrire des potions alcoolisées, éthérées, une certaine quantité de vin, etc. D'autres, au contraire, n'hésitent pas à pratiquer une ou plusieurs saignées, et à mettre un certain nombre de sangsues à la région épigastrique, et sur le ventre.

Si l'on parcourt les ouvrages où l'on a donné quelque attention au traitement de l'empoisonnement, on est surpris des contradictions sans nombre qui existent entre les diverses prescriptions ; il est même impossible d'arriver à quelques règles générales de thérapeutique. Nous croyons que le seul traitement efficace est celui qui

est fondé sur l'appréciation des symptômes, et, par conséquent, sur l'état des fonctions : tout ce que l'on a établi d'absolu et de systématique à ce sujet ne nous paraît pas capable de soutenir un sérieux examen.

Christison veut que quand le poison a été expulsé de l'estomac, on remplisse les deux indications suivantes : 1° combattre l'inflammation du canal alimentaire ; 2° relever les forces extrêmement abattues. Il admet que dans quelques circonstances, les émissions sanguines ont réussi, et il en cite des exemples empruntés au *Medical repository* (t. IX, p. 456), et au *Medical and phys. journ.* (t. XXIX). Mais il prescrit la saignée avant que le poison ait été évacué de l'estomac, parce quelle en favorise l'absorption. Les émissions sanguines locales ne lui paraissent pas offrir de grands avantages (*A treatise*, etc., p. 328).

Quand les symptômes adynamiques sont très-prononcés, que la peau se refroidit, que le pouls faiblit, et devient imperceptible, qu'il existe de la stupeur et du spasme, il faut, sans plus tarder, recourir à une forte stimulation de tout le tégument externe à l'aide de frictions irritantes, de sinapismes très-énergiques, de corps fortement échauffés. On a prescrit les affusions d'eau froide sur la tête du malade, le corps étant plongé dans un bain tiède (M. Mutel, *Des poisons consid. sous le rapport de la médecine pratique*, p. 50, in-8°; Paris, 1830). Les boissons chaudes et légèrement aromatiques ont paru utiles dans quelques circonstances ; les boissons vineuses et alcoolisées nous paraissent aussi devoir être employées.

L'application de sangsues en grand nombre, de cataplasmes émollients sur tout le creux de l'estomac, ou sur d'autres parties du ventre, est réclamée par les douleurs vives et par les phénomènes inflammatoires qui se développent plus tard : les déplétions sanguines locales sont utiles pendant la période de réaction; elles seraient nuisibles, et augmenteraient la faiblesse, si les malades étaient dans l'état adynamique que nous avons dépeint. Il faut, dans ce cas, se garder de faire perdre du sang, et chercher, au contraire, à relever les forces abattues.

Si le poison n'est pas encore absorbé, et que l'on puisse encore le neutraliser avec le sel de fer, on ne doit pas pratiquer de saignée générale ou locale, parce que l'on activerait l'absorption (mém. cit. de MM. Deville, Nonat, etc.). Il n'en est plus de même, suivant quelques médecins, lorsque le poison a pénétré dans le sang, et qu'il circule avec ce liquide : on doit alors saigner le malade. Ces préceptes ne peuvent être suivis quand les forces sont abattues. Ils sont, du reste, formellement repoussés par d'autres auteurs, qui regardent la saignée comme funeste, et comme propre à accélérer la terminaison fatale; d'ailleurs, l'état misérable du pouls, la faiblesse des battements du cœur, rendent quelquefois cette opération impossible.

Dans la troisième période de l'empoisonnement, lorsque le malade a résisté aux désordres locaux primitifs et aux phénomènes généraux, il reste encore à traiter les lésions secondaires qui surgissent vers l'estomac et l'intestin; elles réclament souvent une médication active et purement antiphlogistique. Dans les cas où la sensibilité, la chaleur, les vomissements, la colique, la diarrhée, persisteraient ou prendraient une intensité nouvelle, on recourrait aux applications répétées de sangsues en un ou plusieurs points du ventre; et si la réaction générale était vive, il ne faudrait pas craindre de faire tirer du sang par la veine. Les boissons mucilagineuses, les lavements émollients, la diète, et un régime sévère, continués pendant longtemps, sont les seuls moyens d'assurer la convalescence, et de mettre le malade à l'abri des rechutes auxquelles l'expose l'irritation sourde des intestins.

Pour achever de faire connaître les diverses médications que l'on peut mettre en usage dans l'empoisonnement par l'acide arsénieux, nous allons mettre sous les yeux du lecteur le résumé d'une discussion à laquelle a donné lieu récemment un rapport fait à l'Académie de médecine par une commission composée de MM. Amussat, Bouillaud, Husson, Le Canu et Ollivier, d'Angers (séance du 31 juillet 1839). Il s'agissait de savoir : 1° si l'action de l'acide arsénieux est hyposthénisante; 2° si la saignée et les antiphlogistiques sont nuisibles; 3° si les remèdes excitants diminuent, au contraire, ou dissipent les symptômes de l'empoisonnement. La commission est restée dans le doute, et ne s'est point prononcée.

M. Rognetta, qui répondait par l'affirmative sur toutes ces questions, dont il avait demandé l'examen à l'Académie de médecine, a empêché ou beaucoup retardé la mort des animaux soumis à l'expérience, en leur administrant des substances stimulantes en trois temps : 1° Il injecte dans l'estomac, puis dans l'intestin, un mélange composé de bouillon gras (℥ IV), de vin ordinaire (℥ XX) et de bonne eau-de-vie (℥ IJ); si l'animal les rejette, on les réitère ou bout d'un quart d'heure; on peut y ajouter du laudanum; il ne faut pas laisser boire de l'eau. 2° Deux ou trois heures après, nouvelles injections avec le même mélange; 3° Deux, trois, ou quatre heures plus tard, nouvelles injections avec le même mélange, mais moins alcoolisé. Les expériences du même médecin tendent à faire proscrire entièrement la saignée.

M. Orfila a conseillé l'emploi de la saignée, mais non dans tous les cas ni dans toutes les périodes de la maladie. Nous avons dit précédemment qu'elle était utile dans les cas où les symptômes de réaction et même de congestion inflammatoire sont manifestes. Dans la discussion qui s'est élevée au sujet du rapport de l'Académie, dont nous venons de parler, M. Orfila a parlé de dix-huit cas d'empoisonnement par l'acide arsénieux traités par la saignée, et il dit que, dans plusieurs, et non dans tous, celle-ci a été suivie d'une grande amélioration. Dans un cas arrivé récemment, ce moyen a été très-utile, et a dissipé la céphalalgie, les douleurs épigastriques, les battements de cœur violents qui étaient survenus. Un autre relevé des journaux anglais a fourni dix neuf cas fort détaillés d'empoisonnement, dans lesquels les malades ont guéri après avoir été saignés; un seul a succombé. MM. Casenave et Schedel ont eu occasion d'observer assez fréquemment, dans le service de M. Biett, les effets de l'acide arsénieux : ils ont vu souvent une réaction inflammatoire générale en suivre l'emploi, et forcer le médecin de recourir à la saignée. Nous avons eu soin de spécifier les cas où cette opération est nécessaire d'en poser les indications, et nous avons dit qu'elle convient surtout quand on voit paraître les symptômes de réaction générale dont parle M. Orfila; seulement il ne faut pas les confondre avec les accidents purement nerveux qui peuvent aussi se montrer.

La poudre aux mouches est un composé d'arsenic métallique et d'acide arsénieux qui peut produire les mêmes accidents que l'acide arsénieux. Le *sulfure jaune d'arsenic (orpiment)*, le *sulfure rouge (réalgar)*, les *poudres et pâtes arsenicales du frère Cosme, de Rousselot, de Dubois, de Dupuytren*, qui contiennent de l'oxyde d'arsenic blanc et du sulfure rouge de mercure; l'*acide arsenique*, les *arsénites de potasse et de soude, de cuivre (vert de Schèele)*, *la teinture minérale de Fowler*, les *bonbons colorés en vert par l'arsénite de cuivre*, sont des poisons dont les effets ne diffèrent pas de ceux provoqués par l'acide arsénieux. Nous n'avons rien à ajouter à ce qui a été dit à ce sujet; nous ferons seulement remarquer que le poison pénètre souvent dans l'économie par la surface cutanée, par une plaie, une excoriation, et que les symptômes restent les mêmes; ce qui prouve que, parmi les phénomènes morbides dus à l'intoxication arsenicale, les principaux ne dépendent pas des altérations que l'on trouve dans l'intestin, mais des effets dynamiques résultant de l'absorption.

Du cuivre et de ses préparations. — Celles qui appellent surtout l'attention du médecin sont l'acétate de cuivre (vert-de-gris), et le sulfate de cuivre (vitriol bleu). On donne souvent, dans le monde, le nom de *vert-de-*

gris à tous les sels cuivreux bleus ou verts qui se forment sur les vases de cuivre, et qui dépendent de l'action exercée par les acides et les différentes substances que l'on emploie à la préparation des mets. Le cuivre parfaitement décapé n'est jamais vénéneux par lui-même, et ne le devient que par les oxydes ou les carbonates, qui se forment très-facilement. L'empoisonnement peut être provoqué 1° par les oxydes de cuivre et les carbonates que l'on voit se déposer sur les vases de cuivre exposés au contact de l'air, malpropres ou non étamés; 2° par l'acétate, l'oxalate de cuivre qui peuvent se former pendant la cuisson des aliments. L'acétate de cuivre bibasique (verdet ou vert-de-gris du commerce), le sulfate (coupe-rose bleue), et tous les composés et les divers mélanges dans lesquels entrent les sels de cuivre, sont très-vénéneux. M. Barruel, dans une note importante sur les inconvénients des vases de cuivre et de plomb employés à la préparation des aliments (*Annales d'hygiène et de méd. lég.*, t. XIV, p. 131, 1835), a signalé les principales mesures qu'il convient de prendre pour remédier aux accidents qui surviennent tous les jours. L'ordonnance du préfet de police, en date du 23 juillet 1832, ne laisse plus rien à désirer sous ce rapport.

Nous devons encore rappeler que les symptômes de l'empoisonnement, par le cuivre, surviennent assez souvent lorsque l'on fait usage de cornichons, auxquels on a donné une belle couleur verte en les faisant bouillir, pendant cinq à dix minutes, dans une bassine en cuivre non étamé, où l'on a versé du vinaigre. Ils contiennent, après cette opération, de l'acétate et du tartrate double de cuivre et de potasse (Barruel, mém. cit.). Les cas d'empoisonnements causés par cette préparation ne sont pas rares (*voy. Bullet. de thérap.*, t. XI, p. 194). Les bonbons colorés par le cuivre produisent les mêmes accidents. On les a vus résulter de l'ingestion de certains aliments auxquels l'oxyde de cuivre était mêlé (oxyde de plomb et de cuivre dans une andouille; rapport par MM. Gerardin et Barruel; in *Ann. d'hyg.*, p. 84, t. x, 1833).

L'introduction des particules cuivreuses se fait, non-seulement par la muqueuse intestinale, mais par les voies respiratoires en même temps (Rapport sur les inconvénients qui peuvent résulter de l'emploi du cuivre dans la construction des cheminées; *Ann. d'hyg. et de méd. lég.*, p. 317, t. XVI, 1836).

Symptômes.—Les expériences de MM. Orfila, Drouard, Smith et Postel, prouvent que les symptômes ordinaires de cet empoisonnement sont : des vomissements réitérés, douloureux, accompagnés de mouvements convulsifs et d'abattement, de l'expulsion de matières vertes, porracées, qui ont presque toujours cette couleur, de coliques violentes, de selles fréquentes, et de gêne croissante de la respiration. Chez l'homme qui a mangé avec ses aliments un sel de cuivre, la marche des symptômes et la terminaison des accidents n'est pas toujours la même. M. Devergie a exposé avec soin les remarques qu'il a faites à cet égard (ouvr. cit., p. 759). Dix à douze heures après le repas, céphalalgie, faiblesse des membres, crampes douloureuses, nausées, vomissement, coliques très-vives, tremblement des membres, sueurs copieuses, pouls inégal, fréquent. Si le vert-de-gris est pris en substance solide, ou en dissolution concentrée, on observe, quelques minutes après l'ingestion du poison, des coliques violentes, des vomissements de matières verdâtres, des déjections alvines copieuses, de la prostration, de l'altération des traits du visage, une saveur désagréable de vert-de-gris, un pouls petit, fréquent, des sueurs, de la dyspnée, de l'anxiété précordiale, des mouvements convulsifs, des syncopes, de la paralysie, l'insensibilité générale.

Drouard, dans sa dissertation inaugurale (Paris an x), croit que les préparations cuivreuses concentrent leur action sur le conduit alimentaire. M. Bertrand pense qu'elles causent la mort par leur action immédiate sur le système nerveux, au moyen de l'absorption et de la circulation, ou des ramifications nerveuses qui lient l'estomac à tout l'organisme (*Manuel médico-légal des poisons introduits dans l'estomac*, etc., par Bertrand, p. 108. in 8°; Paris, 1817).

D'après les expériences de Wibmer, de Munich (*Buchner's repertor. für die pharmacie*, t. XXII, p. 337), le cuivre ne serait retrouvé que dans le foie. Pyl rapporte que, dans les cas dont il a été témoin, la peau était jaune, la muqueuse verte et enflammée, le sang coagulé.

Dans les cas où la mort arrive promptement, on trouve des perforations intestinales (Portal); mais le plus ordinairement, il n'y a que de simples érosions, ou bien la muqueuse est rouge, enflammée; une véritable gastro-entérite sur aiguë s'est développée.

Traitement. — Lorsque le poison a été ingéré avec des aliments, on commence par provoquer le vomissement avec de l'eau tiède, et on fait boire ensuite une grande quantité d'eau chargée d'albumine, ou de l'eau sucrée. L'albumine a la propriété de décomposer les sels cuivreux, et de favoriser le vomissement. Si l'on est appelé à une époque où l'on a lieu de croire que le poison est déjà dans les intestins, et si l'irritation intestinale est médiocre, ou n'existe pas, on prescrit un purgatif huileux, l'huile de ricin et des lavements émollients que nous conseillons de préparer avec l'albumine.

L'albumine et le sucre sont considérés généralement comme les vrais antidotes des sels de cuivre; cependant les propriétés antivénéneuses du sucre sont contestées par quelques auteurs dignes de foi. Marcelin Duval fut le premier qui proposa le sucre comme antidote. M. Orfila admit d'abord cette opinion comme vraie; mais de nouvelles expériences lui firent bientôt conclure que les sels de cuivre, administrés en même temps que le contre-poison, produisent les mêmes lésions, et amènent la mort presque aussi promptement que s'ils avaient été donnés seuls. Il propose de remplacer le sucre par l'albumine, parce qu'elle précipite le cuivre de ses dissolutions à l'état d'acide, et forme avec lui un composé insoluble et sans action nuisible sur l'économie.

Vogel prétendit également que le sucre n'exerce d'action chimique sur le vert-de-gris qu'à la température de l'ébullition. M. Postel, au contraire, soutint, d'après ses nombreuses expériences, que le sucre décompose le verdet et le vert-de-gris à la température ordinaire; que les sels sont réduits à l'état de protoxyde; que les animaux auxquels on l'a fait prendre résistent plus longtemps, et que les lésions cadavériques sont moindres; enfin que c'est un très-bon antidote, et qu'il compte beaucoup de succès (*Considérations toxicologiques sur l'emploi du sucre dans les empoisonnements par l'acétate de cuivre*; in *Journ. de pharmacie*, août 1832).

Une fois que l'on a administré les vomitifs et combattu les effets du poison avec l'albumine ou le sucre, on s'occupe alors de modérer l'inflammation dont le tube digestif est souvent le siége, à l'aide d'applications émollientes sur le ventre, de boissons lactées, d'émulsions, de potions rendues sédatives par quelques préparations opiacées.

On a encore vanté, comme contre-poison, des sels de cuivre : le gluten pulvérulent délayé dans l'eau, l'infusion de noix de galle (℥j dans une livre d'eau; Chansarel), les sulfures de potasse, de soude ou de chaux (Navier), les alcalis, la poudre et la décoction de charbon (Bertrand), la limaille de fer (Milne Edwards), le suc de citron (Franck); mais l'albumine est encore la substance qui est regardée comme la plus efficace, et que l'on doit administrer après l'emploi des vomitifs (voy. *Empoisonnement par l'acétate de cuivre*; in *Revue médicale*, t. III, 1829).

Préparations d'argent, et spécialement du *nitrate* (*pierre infernale*). — Ce dernier sel, introduit dans l'estomac, détermine tous les symptômes des poisons corrosifs les plus violents, réduit la muqueuse en bouillie, perfore les membranes; à plus faible dose, il attaque la muqueuse partiellement, et produit de petites eschares.

Le contre-poison qui décompose à l'instant même le nitrate d'argent, est l'hydrochlorate de soude, ou sel de cuisine; l'hydrochlorate de potasse, de magnésie, jouis-

sent de la même propriété, et transforment le sel d'argent en un chlorure insoluble. Le médecin appelé près d'un malade n'a donc autre chose à faire que de lui administrer trois à quatre cuillerées de sel de cuisine, dans un verre d'eau ; l'emploi du vomitif serait au moins inutile avant l'administration de ce remède.

Préparations antimoniales. (émétique). — Parmi les composés d'antimoine qui peuvent provoquer des accidents toxiques, nous citerons l'émétique (tartrate antimonié de potasse), le beurre d'antimoine (chlorure d'antimoine), le deutoxyde d'antimoine (acide antimonieux), le peroxyde (acide antimonique), le kermès minéral et le soufre doré (sulfure d'antimoine hydraté), le verre d'antimoine (oxyde d'antimoine sulfuré nitreux), la poudre d'antimoine (oxy-chlorure d'antimoine). Le kermès et le soufre doré d'antimoine ne sont dangereux qu'à des doses très-élevées ; il en est de même du verre d'antimoine; l'oxyde d'antimoine et l'antimoniate de potasse ne paraissent nuisibles que parce qu'ils contiennent très-souvent de l'arsenic ; l'antimoine diaphorétique non lavé cause aussi des accidents graves à cause de l'arséniate de potasse qui lui est uni. Nous nous occuperons plus particulièrement de l'empoisonnement par l'émétique.

Tartre stibié (*émétique*). — Il est impossible de dire à quelles doses cette substance devient un poison pour l'homme. On en donne souvent un à deux gros dans l'espace de quelques jours sans qu'il en résulte d'inconvénient, pourvu que l'on commence par des doses assez faibles, et que la tolérance de l'estomac s'établisse.

On trouve après la mort des traces d'inflammation dans les poumons, l'estomac et le canal intestinal. M. Magendie a vu, dans ses expériences sur les animaux, la mort résulter surtout de l'engouement et de l'hépatisation pulmonaires. On est donc porté à conclure, avec ce physiologiste, que l'émétique exerce principalement son action sur le canal intestinal et sur le poumon, et qu'il agit localement, et d'une manière plus générale ensuite, par absorption. Cette double action ne saurait être niée, puisque l'injection dans les veines d'une solution émétisée détermine des nausées, des vomissements, des déjections alvines, de la dyspnée, et une accélération notable du pouls, convulsion, délire furieux (Réeamier). On peut encore mettre au nombre des lésions que provoque l'émétique, le gonflement, la rougeur des gencives, la salivation, et le développement de pseudo-membranes, ou diphtérite buccale ; sur la peau, surviennent des pustules larges, semblables à celles de la variole, ombiliquées, et laissant après elles des ulcérations ou des eschares plus ou moins profondes. Dans un cas dont parle M. Mutel (*Des poisons*, ouvr. cité, p. 65), l'estomac était rouge, enflammé, la muqueuse offrait des taches irrégulières, d'un rouge-cerise sur un fond violacé ; ces taches existaient également dans le duodénum; on découvrit un bouton blanc de la grosseur d'un pois, rempli de pus, entre la tunique musculaire et la séreuse, de la fin du jéjunum; sur le cœur, trois taches d'un rouge foncé. Chez un autre malade, qui avait pris quarante grains d'émétique, outre les lésions précédentes, il existait de la rougeur et de l'opacité dans l'arachnoïde de la convexité, et un liquide séro-sanguinolent entre les circonvolutions et à la base du cerveau.

Les sujets empoisonnés par cette substance éprouvent une saveur désagréable, des nausées, des vomissements, une contraction assez forte dans le conduit œsophagien et le pharynx, de la chaleur et de la douleur à l'épigastre, de la dyspnée, des évanouissements; le pouls est petit, serré; une sueur visqueuse baigne la peau; des coliques assez fortes et des évacuations alvines plus ou moins répétées surviennent.

Traitement. — On administre d'abord une grande quantité d'eau tiède, et on provoque les vomissements à l'aide d'une barbe de plume, que l'on introduit dans le pharynx. M. Mutel pense que la première indication, si l'on était appelé à l'instant même où l'émétique est ingéré, serait de donner une décoction aqueuse de quatre à cinq noix de galle, ou d'une once de quinquina en poudre, dans deux litres d'eau (ouvr. cité, p. 66). Nous croyons qu'il serait encore préférable, dans ce cas, de chercher à exciter le vomissement. On pourrait, du reste, remplir cette indication en administrant la décoction précédente en grande quantité.

Les antidotes les plus sûrs sont les décoctions des substances riches en tannin, comme le quinquina, la noix de galle, l'écorce de chêne, de marronnier, de saule, de bistorte, de ratanhia, de cachou, etc. : le tannin transforme l'émétique en une matière insoluble, qui est sans action sur les voies digestives. Chaussier recommande l'usage de la magnésie (*Contre-poisons, etc.*, p. 38).

M. Bertrand vante l'acide citrique (suc de citron) comme ayant des propriétés antivénéneuses incontestables, et formant une citrate de potasse et un sel tartreux à base d'antimoine, mais c'est dans le cas où il existe des vomissements répétés (*Manuel médico-légal, etc.*, p. 203). Il peut se faire, en effet, que l'on soit appelé auprès d'un malade chez lequel les vomissements sont continuels, et constituent un symptôme alarmant. On a conseillé dans ce cas, outre le suc de citron, la potion anti-émétique de Rivière, qui agit d'une manière analogue; quelques gouttes de laudanum de Sydenham, ou trois à quatre grains d'extrait aqueux d'opium, dans un verre de décoction de racine de guimauve, d'eau de riz ou d'eau gommée (Chaussier, *Contre-poisons, etc.*, p. 38); le sirop diacode, la décoction de tête de pavot, remplissent le même but. On a encore recommandé les infusions de Columbo et des plantes amères, le nitrate de bismuth, et l'acide carbonique, que l'on peut faire dégager dans l'estomac avec vingt-quatre grains de sous-carbonate de potasse et une cuillerée de suc de citron dissous dans un verre d'eau froide et avalée rapidement.

Il se présente des cas dans lesquels le vomissement ne peut avoir lieu. Il faut alors, après avoir tenté de le produire à l'aide des moyens indiqués plus haut, faire boire les infusions astringentes à hautes doses, sans craindre la phlegmasie de l'intestin. Il est quelquefois urgent d'introduire la pompe gastrique.

A une époque plus avancée de l'empoisonnement, on combattra la phlegmasie gastro-intestinale par les remèdes appropriés : les cataplasmes, les fomentations, les applications de sangsues, les boissons mucilagineuses, les lavements émollients, un régime assez sévère, l'usage du lait, constituent le traitement de la dernière période de l'empoisonnement.

Des *ipécacuanha* (émétine). — Le principe de ces substances végétales, qui jouissent de la propriété de faire vomir, a reçu le nom d'*émétine* (Pelletier, Magendie) ; il détermine les mêmes effets que le tartre stibié, quoiqu'à un degré moindre. Le canal alimentaire et les poumons des chiens, auxquels on le fait prendre, sont vivement enflammés (Mutel, ouvr. cit., p. 241). M. Caventou a démontré que la décoction de noix de galle est le contre-poison de cet alcali végétal; toute autre substance tannante agirait avec la même efficacité. Dans un cas d'empoisonnement par la racine d'ipécacuanha, dont le docteur Frieger rapporte l'histoire, les accidents cessèrent par l'administration d'une décoction de feuilles d'*uva ursi* et d'extrait de ratanhia (*Rust. magas.*, t. XXXII).

Préparations de bismuth. — L'empoisonnement ne peut avoir lieu qu'avec le nitrate acide de bismuth et le sous-nitrate. Celui-ci est connu sous le nom de *magister de bismuth* ou *blanc de fard*. On le mêle quelquefois à la farine, à la crème de tartre, etc. Le premier, cristallisé, est beaucoup plus actif que le second ; il faut deux à trois gros de celui-ci pour produire les mêmes effets que ceux déterminés par le nitrate acide, à la dose d'un gros à un gros et demi (M. Orfila).

Chez les sujets qui succombent à cet empoisonnement, on trouve la muqueuse de l'estomac et du duodénum rouge, ou couverte de taches noires. Dans un cas fort intéressant, rapporté avec détail par le docteur Kerner de

Weinsperg (*Heildelb. klin. ann.*, t. v; et *Archives gén. de méd.*, t. xxiii, p. 434, 1830), les amygdales, la luette, la gorge, l'épiglotte, la muqueuse du larynx, étaient rouges, gangrenées par place ; l'œsophage n'offrait qu'une couleur livide, sans inflammation ; l'estomac état phlogosé, à son grand cul-de-sac surtout, la muqueuse ramollie, le tube digestif phlogosé et gangrené par place, l'extrémité inférieure de la moelle enflammée, l'endocarde ventriculaire rouge, les poumons tachés de noir.

Suivant M. Orfila, l'inflammation de l'intestin produit une excitation sympathique sur le cerveau ; le poison, cependant, peut être absorbé, et porter son action sur le cœur. Les symptômes observés sont : ardeur à la gorge, sentiment de brûlure en ce point, dysphagie, nausées, vomissements, enduits jaunâtre de la langue, constipation ou selles liquides, infectes, noirâtres (Kerner); colique, météorisme, face pâle, pouls petit, faible, intermittent, puis accéléré; peau brûlante, suppression des urines, dyspnée, vertiges, délire, assoupissement, mouvements convulsifs ; mort.

Le traitement consiste à faire boire de l'eau albumineuse ou du lait, à provoquer l'expulsion du poison et à calmer l'irritation qu'il a déterminée par des moyens antiphlogistiques (Alph. Devergie, ouvr. cit., p. 776).

Préparation de fer. — Le sulfate, le sous-carbonate, le cyanure de fer, le tartrate de potasse et de fer, occasionnent rarement l'empoisonnement.

Préparation d'or. — L'hydrochlorate d'or, dont on se sert aujourd'hui pour combattre la maladie vénérienne et d'autres affections (scrofules), excite la sécrétion salivaire, et, suivant M. Orfila, la sécrétion cutanée et urinaire. A doses même assez petites, il est très vénéneux, occasionne la fréquence du pouls, l'excitation des organes génitaux et de tout le système nerveux, la céphalalgie, la loquacité, le délire. A l'ouverture des cadavres, on trouve la muqueuse de l'estomac de couleur rosée, offrant çà et là plusieurs petits ulcères. Même traitement que pour l'acide arsénieux ; pas d'antidote.

Préparations de zinc. — Le sulfate (couperose blanche, vitriol blanc) est essentiellement émétique, et peut être donné à assez hautes doses sans produire la mort ; on a vu des sujets en prendre jusqu'à deux onces. Ce sel détermine une saveur styptique, la constriction au pharynx, le refroidissement des extrémités, l'agitation du pouls, de la douleur et de la chaleur à l'épigastre, des vomissements, des selles fréquentes, la rétraction de l'abdomen. On provoquera d'abord le vomissement avec l'eau tiède, et on donnera ensuit l'albumine en dissolution dans de l'eau ou du lait. On a aussi conseillé l'usage du sulfate de potasse, du beurre et de la crème.

Préparations d'étain. — Le chlorure d'étain (hydrochlorate) détermine chez les animaux la rougeur des intestins; quelquefois la muqueuse est noire, dureie, et comme tannée, ou ulcérée, ecchymosée.

Les symptômes sont à peu près les mêmes que ceux de l'empoisonnement par les sels de zinc ; il y a de plus des mouvements convulsifs des membres et de la face, quelquefois paralysie, et mort. L'infusion de noix de galle, la magnésie, le lait, l'albumine, les mucilagineux et les opiacés pour calmer les douleurs, tels sont les principaux remèdes de l'intoxication qui nous occupe.

Préparations de plomb. — Les oxydes de plomb (litharge, minium), le sous-carbonate de plomb (céruse, blanc de plomb), l'acétate neutre de plomb (sel ou sucre de Saturne), le sous-acétate de plomb liquide (extrait de Saturne), le chromate, employé quelquefois pour colorer en jaune des bonbons, sont des composés saturnins qui agissent fortement sur l'économie. Il ne peut être question ici de l'empoisonnement chronique par le plomb ; nous l'avons décrit ailleurs (voyez *Colique des peintres*, t. i, et (*Plomb* malad. prod. par le).

A haute dose, les sels de plomb, l'acétate surtout, agissent comme les poisons corrosifs; les altérations pathologiques sont semblables à celles qu'occasionnent ces derniers. Quelquefois, indépendamment de la rougeur que présente la muqueuse, on voit une couche d'un gris blanchâtre, provenant de la décomposition d'une partie de l'acétate par les fluides contenus dans l'estomac : elle est constituée par des grumeaux que l'on enlève aisément ; au-dessous, la muqueuse est également d'un gris cendré.

Les symptômes notés par les auteurs sont : les nausées, les vomissements, le hoquet, une vive douleur à l'épigastre, des défaillances, de l'anxiété, des coliques atroces, de la constipation, la pâleur du visage, un cercle noir autour des yeux, lèvres livides et crispées, pouls faible, filiforme, abattement extrême, peau chaude et humide (*Empois. par le sous-acétate de plomb*, hôpit. de Londres; in *Gazette des hôpitaux*, no8, janvier, t. i, 1839). M. Bertrand, qui a eu occasion d'observer un empoisonnement mortel causé par l'ingestion d'une demi-once d'acétate de plomb liquide, dit avoir noté la tension et la dureté du pouls, le resserrement et la résistance des parois abdominales, la rétraction de l'ombilic, la contraction spasmodique du sphincter de l'anus, le vomissement continuel d'une bile jaune, verdâtre, d'une odeur infecte, la coloration plombée du visage. La femme qui fait le sujet de cette observation intéressante succomba au milieu d'angoisses épouvantables, au bout de quatre jours. L'autopsie ne put en être faite (*Manuel méd.-lég.*, etc., p. 124). L'empoisonnement aigu aurait, comme on peut le voir, plus d'un rapport, par ses effets sur l'économie, avec l'intoxication saturnine chronique. Ses effets peuvent être rapportés à trois ordres : 1° inflammation du canal alimentaire ; 2° spasme musculaire ; 3° lésion du système nerveux caractérisée par l'apoplexie, et, le plus ordinairement, par des paralysies partielles et incomplètes (Christison, ouvr. cit., p. 489).

Traitement. — On peut commencer sur-le-champ par donner les contre-poisons, qui sont en grand nombre, et particulièrement les sels alcalins et les substances astringentes, tels que les sulfates de potasse, de soude, de magnésie, les carbonates des mêmes bases, l'albumine, qui doit être placé au premier rang; toutes les infusions et décoctions astringentes, de noix de galle, de quinquina, de roses rouges; le thé, le lait, l'eau de puits. On peut ensuite, lorsque l'on est sûr d'avoir décomposé tout le poison, prescrire les purgatifs et quelques narcotiques, qui agiront avec le même succès que dans la colique des peintres. Si une phlegmasie bien évidente existait déjà, on aurait seulement recours aux opiacés. Dans l'observation rapportée plus haut (*Gaz. des hôp.*), M. Boyrensson injecta, au moyen de la pompe gastrique, une pinte environ d'infusion de roses, dans le but de décomposer le sel; il retira ensuite tout le liquide, fit faire des fomentations chaudes aux jambes et aux pieds, et administra plusieurs doses de camphre et d'éther ; une heure après, on donna une once d'huile de ricin, qui fut suivie de selles abondantes.

Préparations de chrôme, de molybdène, d'urane, de cérium, de manganèse, de nickel, de cobalt, de platine, d'iridium, de rhodium, de palladium et d'osmium. — Elles ont été expérimentées par Gmelin sur les animaux ; elles n'ont pour le praticien aucun intérêt, aussi croyons-nous devoir les passer sous silence.

Mélanges de différentes substances vénéneuses. — Il est des cas d'empoisonnement qui peuvent causer au médecin un grand embarras : tels sont ceux dans lesquels il est appelé pour donner des soins à un individu qui a avalé plusieurs substances vénéneuses mélangées. Comment agira-t-il dans cette circonstance? Supposons, par exemple, qu'il parvienne à savoir que le poison ingéré est un mélange d'acide arsénieux et de sublimé corrosif : doit-il donner en même temps le sous-carbonate de fer à haute dose, pour neutraliser l'acide arsénieux, et l'albumine ou le gluten de Taddée contre le sel de mercure? Sans doute cette conduite semble être la plus sage. Il faut, en règle générale, donner simultanément les deux antidotes, à moins qu'il ne se décomposent mutuellement, ce qui les empêcherait d'agir convenablement. On ne trouve dans les livres aucunes règles propre

à guider le praticien dans une conjoncture aussi difficile. Nous allons essayer d'en tracer quelques-unes, et de suppléer au silence des auteurs.

L'indication première est de faire vomir, et doit dominer toutes les autres. On commence donc par administrer une grande quantité d'eau chaude. Dans le cas de mélange d'un poison avec l'acide arsénieux, on unirait le contre-poison à l'eau, parce que, sans cette précaution, on dissoudrait l'acide arsénieux, et on favoriserait ainsi l'absorption. Mais l'indication de faire vomir est encore plus importante à observer dans les cas de mélange que lorsqu'il n'existe dans l'estomac qu'un seul poison.

Il faut être initié à l'étude des réactions chimiques pour savoir à quel état sont les deux ou trois poisons qui ont été ingérés. On comprend combien il est difficile de déterminer la nature du nouveau composé; on donne, par exemple, du sublimé et de l'acide arsénieux: or, avant d'employer aucun remède, il faut savoir que l'acide arsénieux se transforme en acide arseniqué, tandis que le mercure se trouve réduit à l'état de protochlorure d'abord, puis à l'état de mercure (M. Orfila, ouv cit., p. 262). Si on n'est pas prévenu de cette décomposition, on prescrira le sel de fer et l'albumine: or, le premier contre-poison est seul nécessaire, puisqu'il ne reste plus à neutraliser que l'acide arsenique, le calomélas n'ayant pas d'action vénéneuse immédiate. Nous avons choisi cet exemple pour montrer toutes les difficultés que l'on rencontre dans des cas semblables. Il en serait de même dans les empoisonnements par les autres mélanges, dont M. Orfila a donné des analyses exactes (p. 259 et suiv.). Il est aussi d'autres composés en proportions variables, qui peuvent être donnés dans des intentions coupables, et qui ne sauraient être indiqués à l'avance. Comment le médecin se comportera-t-il dans des cas semblables, lorsqu'il ne pourra connaître les réactions chimiques qui sont survenues? Dans des conjonctures aussi difficiles, il faut s'attacher à combattre le poison le plus dangereux, et diriger contre lui l'antidote s'il en existe un; il est rare alors que le vomissement, que l'on excite avant et après l'administration de l'antidote, n'entraîne pas une partie de l'autre poison, décomposé ou non. On peut ensuite faire usage de l'antidote du second poison, si l'on craint qu'il ait échappé à l'action des premiers remèdes.

Les difficultés sont bien plus grandes encore si l'on est appelé lorsque déjà l'absorption des poisons a eu lieu, et que les symptômes généraux et réactionnels se sont manifestés. Ils se neutralisent quelquefois; mais, dans certains cas, tout en s'influençant d'une manière réciproque, ils marchent simultanément. C'est encore au médecin à décider quels sont les effets qui réclament plus spécialement son attention; sous ce rapport, il est impossible de formuler des règles certaines et à l'avance.

Poisons irritants végétaux.

C'est à un traité complet de thérapeutique qu'il appartient de faire connaître tous les effets physiologiques et toxiques des médicaments empruntés aux règnes végétal, minéral et animal. Il ne peut entrer dans notre cadre de faire l'histoire thérapeutique de chacune des substances que nous allons successivement passer en revue. Irons-nous, par exemple, décrire minutieusement les effets des substances drastiques, de nature végétale, les propriétés de l'opium, de la belladone, etc.; ce serait empiéter évidemment sur les autres branches des connaissances médicales, et spécialement sur la thérapeutique.

Cette science, en effet, embrasse la description des effets physiologiques et toxiques des remèdes, leur emploi dans les maladies: or, l'empoisonnement n'est qu'un état morbide qui résulte de l'action exagérée d'une de ces substances; il rentre essentiellement sous le point de vue du traitement dans le domaine de la thérapeutique. Ces remarques étaient nécessaires, afin de montrer au lecteur dans quel esprit ont été rédigées les pages qui vont suivre.

Les poisons végétaux irritent la muqueuse de l'intestin, excitent le vomissement; la diarrhée est un phénomène presque constant, ainsi que les coliques. Christison dit que le délire est excessivement rare, et que lorsqu'il existe, il y a lieu de soupçonner la présence d'un poison narcotico-âcre. Les altérations pathologiques sont à peu près les mêmes que dans l'empoisonnement par les corrosifs minéraux, et ne demandent pas une description séparée.

On donne le nom de *poisons irritants* aux végétaux qui ont une saveur âcre et caustique, piquante, et qui, introduits dans l'intestin, y produisent l'inflammation et les accidents que l'on observe dans les empoisonnements par les corrosifs.

Symptômes. — Chaleur âcre et brûlante dans la bouche, le pharynx et l'œsophage, se propageant à l'estomac et aux intestins, sentiment pénible de constriction à la gorge, soif insatiable, anorexie, nausées, douleurs épigastriques, vomissements bilieux, persistants, douloureux, quelquefois sanguinolents, hoquets, coliques, météorisme, déjections alvines sanglantes, accompagnées de ténesme, anxiété, dyspnée, chaleur brûlante de la peau, sueurs froides, tremblement, trismus, convulsions, vertiges, assoupissement, délire, affaiblissement, pouls petit, serré, intermittent, pâleur, et altération des traits du visage, syncope, mort.

Traitement. — Le vomitif que l'on doit préférer est l'eau chaude simple, miellée, ou chargée d'albumine: nous ne croyons pas, cependant, que l'émétique doive être entièrement proscrit; l'infusion de café, le camphre en potion ou en lavement, sont utiles pour combattre les effets généraux du poison; les applications réfrigérantes, les affusions froides, conviennent dans la période de collapsus; les frictions avec l'eau-de-vie, le liniment ammoniacal, le vin aromatique, produisent aussi de bons effets. Mais si l'inflammation se manifeste par des signes non douteux, on a recours aux applications de sangsues et à la saignée générale, non pas systématiquement, comme on l'a fait à tort dans tous les cas d'empoisonnement, mais en se laissant guider par les indications thérapeutiques, qui sont très-variables. Le praticien ne doit pas oublier que les substances, que nous allons passer en revue, irritent et enflamment violemment l'intestin, et que, dans la plupart des cas, on ne saurait trop insister sur les boissons émulsionnées, huileuses, mucilagineuses ou acidulées, sur les bains tièdes, les déplétions sanguines locales, et quelquefois générales.

La *racine de bryone* (*bryonia alba*, ou *dioica*) est un violent poison qui enflamme les tissus qu'il touche, et produit une irritation symphatique du système nerveux. L'expulsion totale de la muqueuse du rectum eut lieu chez une femme qui prit en lavement une décoction concentrée de bryone (Mutel, ouvr. cit., p. 201).

Le vomissement à l'aide de l'eau chaude simple ou miellée, les lavements émollients, si la partie active de la substance a été introduite par le rectum, forment la base du traitement; on donne ensuite plusieurs tasses de café, et, par intervalle trois à quatre grains de camphre dans un jaune d'œuf ou dans une potion huileuse; si le café est vomi, on la donne en lavement (Mutel, p. 202).

Elaterium momordica. — L'extrait aqueux de cette plante, qui doit ses propriétés à l'*élatérine*, cause la mort du chien le plus robuste en un temps fort court, lorsqu'on en porte la dose à deux ou trois gros (M. Orfila, p. 265). Le fruit, de la grosseur d'une olive et de couleur jaunâtre, est doué de la même énergie que la plante.

La *résine de jalap* (*convolvulus jalappa*), la pulpe de *coloquinte* (*cucumis colocynthis*), sont suivis d'ef-

fets semblables. Le flux abondant qui s'établit dans l'intestin est un des phénomènes les plus constants de ces substances âcres et irritantes : les matières sont quelquefois sanguinolentes (voy. *trait. en génér.*). On a dit que le savon, uni à la résine de jalap, la privait de ses qualités âcres et super-purgatives.

Les effets de la *gomme-gutte* (*cambogia gutta*), comme ceux de la résine de jalap, de coloquinte, de garou, paraissent dépendre plutôt de l'inflammation des organes et d'une irritation sympathique, quelquefois cependant de leur absorption.

Le *garou* (*daphne gnidium*) détermine une inflammation très-vive et une irritation sympathique du système nerveux. Tout le traitement doit donc consister dans l'emploi des antiphlogistiques.

Un grand nombre de plantes, qui possèdent les propriétés délétères des poisons âcres et corrosifs, ne méritent pas une mention particulière ; il nous suffira donc de nommer les unes, et d'accompagner les autres de quelques remarques fort courtes.

Le *ricin* (*ricinus communis*, ou *palma-christi*) l'*huile de croton tiglium* (*jatropha curcas*), le *mancenillier* (*hippomane mancinilla*), le suc de l'arbre, le fruit, les effluves qui se dégagent de l'arbre, sont vénéneux. On dit que son contre-poison est l'émulsion de semence de nandhiroba (*Médecine légale* de M. Devergie, t. II, 2e partie, p. 736). On a aussi conseillé l'eau de mer, ou l'eau salée; mais les émétiques, les lavements, les boissons mucilagineuses, sont encore les remèdes les plus efficaces dans cet empoisonnement.

Les *euphorbia*, genre de plantes de la famille des euphorbiacées, et dont les espèces sont très-nombreuses, fournissent un suc blanc laiteux, doué de propriétés âcres et corrosives. Les espèces les plus connues sont : le réveil-matin (*euphorbia helioscopia*), qui doit son nom à ce qu'il fait éprouver des démangeaisons très-vives aux yeux lorsqu'on les a touchés avec son suc; l'épurge (*euphorbia lathyris*), l'*euphorbia cyparissias*, *esula*, *pepulus*, *virosa*, *etc*.

Symptômes. — Suffocation, douleurs épigastriques, vomituritions, vomissements, douleurs abdominales, déjections alvines, sanguinolentes, mouvements convulsifs, agitation des membres pelviens, pouls petit, serré; abattement. Appliqué sur la peau, il la rougit, l'enflamme, y développe des vésicules, et agit comme les vésicants (voy. *Traitement en général*).

La *chélidoine* (*chelidonium majus*) est une plante de la famille des papavéracées, que l'on rencontre partout, et qui occasionne souvent des accidents. Le suc est d'une âcreté excessive, et ingéré en certaine quantité, il peut produire la mort.

Sabine (*junipera sabinus*). Employée en poudre ou en infusion, comme emménagogue et absortif, elle paraît agir sur le système nerveux et sur le rectum (M Orfila, ouv. cit., p. 309). Cockson trouva, chez une femme qui avait bu une forte infusion de cette plante, qui détermina ainsi l'avortement, une péritonite très-étendue, avec épanchement et fausse membrane, et une violente inflammation de l'estomac (ouv. cit. de Christisnn).

Staphisaigre (*delphinum staphysagria*). Son principe actif est la *delphine*, alcali nouveau trouvé par MM. Lassaigne et Feneulle dans les graines de cette plante.

Gratiole, herbe au pauvre homme (*gratiola officinalis*). Prise sous forme de lavements, elle exerce une action spéciale sur les organes de la génération, qu'elle excite fortement. M. Bouvier l'a vue déterminer la nymphomanie chez quatre femmes. MM. Mérat et Delens rapportent chacun une observation semblable.

Rhus radicans et toxicodendron (sumac vénéneux), variétés de la même plante. Il résulte des expériences de Lavini, de Fontana, et de M. Orfila, que la partie la plus active de cette plante se dégage à l'état de gaz lorsqu'elle ne reçoit pas les rayons directs du soleil; que l'extrait aqueux, donné à l'intérieur, ou appliqué sur le tissu cellulaire, détermine une irritation locale suivie d'une inflammation plus ou moins intense, et une action stupéfiante sur le système nerveux, qu'il agit de la même manière lorsqu'il est injecté dans les veines.

Narcisse des prés (*narcissus pseudo narcissus*). L'extrait de cette plante est un poison irritant, à la dose de deux ou trois gros. M. Caventou ne lui a trouvé aucune propriété vomitive (1816). M. Orfila lui attribue cet effet, et pense qu'il agit sur le système nerveux et sur la membrane interne de l'estomac.

Renoncule des prés (*ranonculus acris*), et un grand nombre d'espèces du même genre, spécialement la renoncule scélérate, sont des poisons. Appliqués à l'extérieur, elles enflamment la peau, et finissent par détacher l'épiderme, et produire des ulcérations profondes. Introduites dans la bouche, elles l'enflamment, excorient sa membrane, la langue, provoquent des douleurs vives à à l'estomac, des défaillances, de l'anxiété, et d'affreuses convulsions (Mutel, ouv. cit., p. 227). Krapf dit que la renoncule scélérate fait éprouver des mouvemens convulsifs dans le bas-ventre, une douleur brûlante et un resserrement le long de l'œsophage, la salivation, l'inflammation de la bouche, la perte du goût, l'agacement des dents, la rougeur, le saignement des gencives au moindre contact. Les anciens avaient aussi noté, après l'empoisonnement par une espèce de renoncule commune en Sardaigne, une sorte de rire convulsif qui reçut le nom de *sardonique*, en raison du lieu où croît la plante qui le produit. Krapf a neutralisé l'action délétère de la renoncule scélérate, qu'il s'était administrée à lui-même, par l'usage de l'acide oxalique.

Anémone pulsatille (*anemone pulsatilla*). L'anémone des prés (*an. nigricans*), des bois (*an. nemorum*), etc., les fleurs, la racine, l'extrait aqueux, agissent à la fois sur l'estomac, qu'elles enflamment, et sur le système nerveux, qu'elles stupéfient. Dans les cas d'empoisonnement par ces plantes, il faut avoir égard à cette double action : en même temps que l'on combat l'inflammation des intestins, on doit agir sur le système nerveux par une forte stimulation exercée à la périphérie cutanée, et par les affusions d'eau froide.

Rumex verticillata. — Dans un cas où l'empoisonnement eut lieu par les racines de ce végétal, on observa sur le jeune sujet qui en avait mangé, du malaise, des coliques, des éructations, des nausées, des vomissements, des selles copieuses et fétides, des étourdissements et des syncopes; la face était agitée par des secousses convulsives, irrégulières, caleptatiformes, sueurs et refroidissements. L'administration de l'émétique amena la guérison.

Phytolacca decandra. Les symptômes offerts par deux enfants qui avaient mangé les racines de cette plante furent les suivants : nausées, vomituritions, pas de vomissements, constipation, météorisme, cécité, convulsions des membres. L'un d'eux mourut au bout de six heures, avec le trismus des mâchoires, et avec une contraction spasmodique de l'anus, telle, que l'on ne put administrer un lavement; l'autre enfant guérit.

Sedum acre (joubarbe des toits). Le suc des feuilles et des tiges a une saveur âcre et piquante, et laisse dans la bouche une impression brûlante ; il est fortement émétique et purgatif à la dose d'une demi-once à une once. Chez les animaux, les symptômes toxiques surviennent quand on leur donne ce suc à la dose de quatre onces et demie (M. Orfila). Nous pourrions encore parler d'un grand nombre d'autres végétaux qui agissent à la manière des poisons irritants; il nous suffit d'en présenter une liste empruntée à la *Toxicologie* de M. Orfila. Les *Rhododendron chrysanthum et ferrugineum*, la couronne impériale (*fritillaria imperialis*), la pédiculaire des marais (*pedicularis palustris*), le *cyclamen europœum*, le *plumbago europœa*, la scammonée (*convolvulus scammonea*), les *cerbera ahovaï et manghas*, les *cynanchum erectum et vimiale*, les *lobelia longiflora et syphilitica*, les *apocynum androsæmifolium*,

cannabinum et venetum, les *asclepias gigantea et vincetoxicum*, l'*hydrocotile vulgaris*, les *clematis vitalba, flammula recta et integrifolia*, le *pastinacca sativa annosa*, les *selantus quadragonus, forskalii et glandulosus*, les *arum maculatum, esculentum, seguinum, dracunculus, dracontium, virginicum, colocasia et arborescens*, le *calla palustris*

La *créosote* (de κρεας, *chaire*, et σωζω, *je conserve*) est un liquide oléagineux, colorée en jaune brunâtre ou incolore, d'une odeur qui rappelle celle de la viande fumée, ou plutôt du goudron, se dissolvant faiblement dans l'eau, très-soluble, au contraire, dans l'acide acétique, l'éther et l'alcool. Les expériences faites par M. Miguel sur des chiens montrent que cette substance exerce une vive inflammation dans les tissus qu'elle touche, et qu'elle produit des accidents fort graves, étourdissements, vertiges, regard fixe, engourdissement des sens, dyspnée, formation de mucosités filantes, épaisses, bave spumeuse autour de la gueule, frémissement dans les membres, convulsions, et mort (*Recherches chimiques sur la créosote*; Paris, 1834). M. Alp. Devergie croit que cette substance doit être rangée au nombre des matières végétales irritantes (ouvr. cit., p. 792).

Cantharides. Les cantharides doivent leurs propriétés vénéneuses à un principe volatil et huileux, d'une odeur nauséabonde, qui est, suivant M. Orfila, le principe toxique des cantharides. Une autre matière blanche, insoluble dans l'eau et l'alcool froid, soluble dans l'alcool chaud, l'ether et les huiles, a été découverte par M. Robiquet, qui lui a donné le nom de *cantharidine* (1810). La poudre, la teinture éthérée ou alcoolique de cantharides, seules ou mêlées à des aliments, à du chocolat, par exemple (Barruel, *Annales d'hygiène et de médecine légale*, t. XIII, p. 455; ann. 1835), sont les préparations dont on se sert le plus fréquemment. Ce poison peut aussi déterminer des accidents graves, et la mort, lorsqu'il est appliqué à la surface de la peau et absorbé. Il faut encore se rappeler que le véhicule qui sert à l'introduire dans l'économie, peut ajouter à sa force ou en diminuer les effets; quand il est mêlé à l'huile, il possède des propriétés plus délétères que quand il est donné dans l'eau ou dans l'alcool. Giacomini attribue cette différence à l'action hypersthénisante de l'alcool, qui contrebalance ou détruit les effets hyposthénisants de la cantharide (*Faits clin. relatifs à la vertu thérapeuthique de la cantharide, et aux véritables antidotes de cette substance*; in *Gazette des hôpitaux*, n° 94, t. XII. p. 375; 1838). Nous croyons qu'on peut tout aussi bien l'expliquer par la propriété que possède l'huile de dissoudre la cantharidine.

Altérations pathologiques. — A l'ouverture des cadavres, on trouve la bouche et la langue dépouillées de leur épiderme, quelquefois la muqueuse de l'œsophage entièrement détachée (*Empoisonnement par la cantharide en poudre*, par M. Rouquayrol; in *Revue médicale*, p. 109; 1830, l'estomac rouge, ecchymosé, ulcéré, mamelonné; les vaisseaux très-congestionnés; le cerveau, les cavités droites du cœur, les uretères, et toute la muqueuse génito-urinaire, sont gorgés de sang; quelquefois il existe une inflammation très-marquée de la vessie et des organes génitaux; le pénis est aussi gangrené dans quelques cas. Lorsque la cantharide a été appliquée à l'extérieur, et portée dans le torrent circulatoire par l'absorption, le tube digestif est parfaitement sain, et alors les organes génito-urinaires sont seuls malades. Cette dernière lésion n'est pas constante, et, pour qu'elle ait lieu, il faut que la mort ne survienne que trois ou quatre jours après l'empoisonnement. On a attribué la phlogose vésicale et rénale à l'irritation directe qu'excitent sur ces organes les particules de poison qui, sécrétées par les reins, passent dans les urines. Les symptômes inflammatoires que l'on voit naître vers l'appareil génito-urinaire n'ont pas d'autre origine, suivant les contro-stimulistes. On a trouvé quelquefois le poumon engoué par une sérosité rougeâtre. Dans un cas où fut pratiquée une saignée, le sang n'a pas présenté de couenne (*Empoisonnement de trois nègres par les cantharides*, par Maxwel; in *Gazette des hopitaux*, n° 92).

Symptômes. — Lorsque la poudre de cantharide a été introduite par la bouche, elle cause une odeur nauséabonde et infecte, une saveur âcre et désagréable, une soif ardente, quelquefois de l'hydrophobie, de la dysphagie, des nausées, des vomissements abondants, des douleurs vives à l'épigastre, coliques affreuses, douleurs dans les hypochondres, déjections copieuses, souvent sanguinolentes, ardeurs à la vessie et à l'urètre, strangurie, urines quelquefois sanguinolentes, rendues en petite quantité, et souvent fréquence et dureté du pouls. Dans les expériences faites par Giacomini sur six élèves, le pouls éprouva un ralentissement très-notable (*Faits cliniques, etc.*, déjà cité, *Gazette des hôpitaux*, n° 93, p. 373; 1838); difficulté de respirer, respiration libre chez d'autres, crachotements de matières écumeuses, quelquefois sanguinolentes, comme dans les observations rapportées par Maxwel (*Hôpit. indiens., Gaz. des hôp.*, n° 92, t XII, p. 388; 1838); délire, convulsions, tétanos. Suivant Giacomini, il y aurait affaiblissement extrême, prostration, visage pâle, figure décomposée, hébétude, intelligence lourde, vertiges, lipothymies, refroidissement des extrémités. Le priapisme, et une vive excitation des organes génitaux, ont été considérés par la plupart des auteurs comme un effet ordinaire de l'intoxication par les cantharides; le priapisme manque cependant assez souvent.

Action sur l'économie. — M. Barbier distingue, dans les effets des cantharides : 1° une action locale, qui consiste en une phlogose très-prononcée; 2° une action générale de nature évidemment stimulante, et attestée par l'excitation de tous les organes (*Traité élémentaire de matière médicale*, t. III, p. 590, in-8°; Paris, 1830). M. Orfila considère ce poison comme propre à déterminer une vive inflammation dans les parties qu'il touche, et une action marquée sur le système nerveux, à laquelle il faut attribuer la mort; il agit, en outre, sur la vessie et les organes génito-urinaires, qu'il enflamme, ainsi que le prouvent les altérations rencontrées après la mort et les symptômes observés pendant la vie (ouv. cit., p. 327).

Une doctrine tout à fait opposée a été soutenue par Giulo, Lanzoni, Borda, Rasori, Giacomini, et tous ceux qui ont rangé la cantharide parmi les substances capables d'abaisser la vitalité des organes au-dessous de son type normal. Giacomini prétend que la cantharide, loin d'être un stimulant énergique, est un hyposthénisant, ou contro-stimulant qui affaiblit l'action vitale, particulièrement du cœur et du système artériel, et qu'elle en exerce une locale ou physico-chimique diamétralement opposée. Aussi Borda, Rasori, n'ont pas craint de traiter la pneumonie par les cantharides à haute dose, et sans autres remèdes; Brown, lui-même, n'avait pas plus d'audace. Les contro-stimulistes refusent à la cantharide les propriétés aphrodisiaques qu'on lui attribue communément, et ils ne manquent pas de faits pour appuyer leur assertion. Suivant eux, loin d'exciter au coït, elle énerve et produit l'impuissance; mais comme ils ne peuvent révoquer en doute les nombreux cas d'empoisonnement dans lesquels le priapisme a lieu, ils l'expliquent, comme nous l'avons dit, par l'irritation des voies génito-urinaires.

Traitement. — Deux traitements opposés résultent inévitablement de ces deux doctrines : l'un consiste dans l'emploi des antiphlogistiques, de la saignée, des boissons émollientes, etc.; dans l'autre on cherche, au contraire, à stimuler l'économie par le vin, l'alcool, etc. Ce qui nous semble le plus utile dans cet empoisonnement comme dans les autres, c'est d'asseoir le traitement sur des indications thérapeutiques.

1° Souvent les cantharides sont mêlées à des substances alimentaires, à des boissons de nature diverse destinées à faire sortir les sujets de l'état d'impuissance où ils sont par les progrès de l'âge ou par d'autres cause.

On commencera donc par faire vomir le malade avec l'eau chaude ou un grain d'émétique, si on ne peut provoquer le vomissement d'une autre manière. Une fois l'estomac débarrassé des substances qu'il contient, on administre des décoctions de guimauve, de graine de lin, la solution de gomme arabique, le lait, l'émulsion d'amandes, l'huile d'olives. On a voulu prescrire ce dernier liquide, parce qu'il dissout la partie active du poison, et qu'il doit dès lors accroître les accidents; mais cette dernière vue théorique est formellement contredite par les bons effets que l'on a souvent retirés de l'administration de l'huile. Christison la regarde comme nuisible : les lavements émollients souvent répétés ne doivent pas non plus être négligés.

2° Combattre les effets généraux La saignée a été souvent mise en usage pour faire cesser les symptômes généraux; elle est suivie de succès lorsque la chaleur fébrile, la douleur abdominale, la gêne de la respiration, la congestion du visage et l'agitation sont extrêmes : les saignées locales, faites sur différents points de l'abdomen, les bains tièdes, les boissons émollientes et les lavements émollients, doivent être mis en usage pendant cette période. Christison recommande le bain tiède (p. 538).

Le docteur Giulo dit avoir donné avec succès, dans un cas d'empoisonnement, l'ammoniaque et le laudanum, qui n'ont pas tardé à dissiper tous les symptômes. Lanzoni a administré également avec avantage le laudanum. Dans les expériences tentées par Giacomini sur six élèves, il rapporte avoir observé la diminution et la cessation des phénomènes les plus graves, dès qu'il leur eut fait prendre du vin de Malaga par cuillerées, à assez fortes doses, ou du rhum : c'est ce qui lui a fait conclure que les véritables antidotes dynamiques de ce poison sont l'ammoniaque, les alcooliques, le vin, l'éther, etc. L'opium, le laudanum étant aussi des stimulants pour les contro-stimulistes, ils les ont prescrits, dans le but de remédier à l'affaiblissement. Nous les croyons utiles, lorsqu'ils sont associés au camphre.

3° Traitement des divers accidents de l'intoxication par les cantharides. La phlegmasie des intestins et les symptômes qui en résultent, comme la douleur, les coliques, la soif, le dévoiement, doivent être combattus par des applications émollientes, des fomentations sur l'abdomen, par des sangsues, dont on fait couler les piqûres; on les met sur le bas-ventre et aux environs des organes génitaux, lorsqu'on veut diminuer l'inflammation et le ténesme vésical. C'est dans des cas semblables que les grands bains, les bains de siége, les lavements émollients, sont d'un grand secours; ils réussissent très-bien à calmer les accidents.

Le camphre a été souvent employé dans cet empoisonnement, pour neutraliser les symptômes nerveux et les phénomènes morbides survenus dans l'appareil génito-urinaire, le priapisme, et la dysurie spécialement. Les uns l'ont regardé presque comme un spécifique, les autres lui refusent toute vertu anti-aphrodisiaque. M. Devergie rapporte un cas où il s'est bien trouvé de son emploi (ouv. cit., p. 800). Lorsqu'on l'administre aux malades, on le fait prendre à l'intérieur, en lavement ou en potion; on y joint dans ce dernier cas, une certaine quantité d'opium ou de laudanum; on frictionne en même temps le périnée, l'hypogastre, la partie interne des cuisses, avec de l'alcool camphré, ou avec un liniment auquel on ajoute du laudanum. Bertrand conseille le liniment de Kiéser : huile de térébenthine, demi-once; jaune d'œuf, deux gros; eau de menthe poivrée, six onces (*Manuel de méd. lég., etc.*, p. 206). Dans un cas d'empoisonnement causé par une demi-once de poudre de cantharides, et non suivi de mort, on employa avec succès les mucilagineux, le lait, et des pilules camphrées et nitrées (*Revue médicale*, t. III, p. 400). M. Maxwel prescrivit à ses malades une infusion d'hibiscus esculentus en tisane, et un lavement composé avec cette infusion et l'huile de ricin (obs. déjà cit.).

Les *moules*, et d'autres coquillages employés comme aliments, font naître parfois tous les symptômes de l'empoisonnement : un préjugé vulgaire l'attribue à la présence de petits animaux appelés *crabes*, qui se trouvent dans les moules, particulièrement l'hiver. Quelques écrivains pensent que ces accidents dépendent d'une altération putride semblable à celle que subissent certains poissons; d'autres à une simple idiosyncrasie des individus, parmi lesquels il en est qui ne peuvent en manger une seule fois sans voir se reproduire les mêmes symptômes. Enfin, on en a cherché la cause dans les altérations que subissent les vases de cuivre pendant la cuisson, ou dans une matière nuisible que l'on appelle *crasse*, et qui forme souvent une écume jaunâtre à la surface de la mer (Lamouroux).

Dans un cas fort remarquable, rapporté par M. Bedor, l'empoisonnement par les moules parut tenir aux particules cuivreuses que contenaient ces animaux. Ils avaient été arrachés de la quille d'un vieux navire doublé en cuivre, et on les avait vendus sur le marché; presque tous les habitants qui en mangèrent furent pris des symptômes d'empoisonnement (*Sur l'empoisonnement par les moules*; in *Gazette médicale*, 4 février 1837). M. Bouchardat s'est assuré que les moules, même lorsqu'elles n'ont pas été cuites dans des vases contenant du cuivre, en renfermaient une quantité très-notable (*Gazette médicale*, p. 320, 1835).

La mort survient rarement par le seul fait de l'intoxication par les moules. Dans le cas où telle est l'issue de la maladie, l'estomac et l'intestin présentent des traces de phlogose; mais la nature des symptômes donne lieu de croire que la principale action du poison s'exerce sur le système nerveux : en effet, on observe chez les individus qui succombent, le délire, le refroidissement des extrémités, des soubresauts des tendons, un affaiblissement extrême du pouls, des syncopes, et la mort. Dans les cas les plus ordinaires, les symptômes ont moins d'intensité; trois ou quatre heures après le repas, il survient du malaise, un sentiment de poids à l'épigastre, des nausées, des vomissements, de la soif; la respiration est gênée, pénible et comme convulsive; anxiété précordiale, démangeaison à la peau du visage ou de tout le corps, qui se tuméfie et devient le siége d'une éruption érythémateuse, d'urticaire ou de pustule.

Le traitement consiste à évacuer les matières contenues dans l'intestin, à l'aide d'un vomitif, et à agir ensuite sur le système nerveux, en administrant une potion éthérée (ʒ ij à iv) ou alcoolisée, une certaine quantité de rhum ou d'eau-de-vie, de l'eau vinaigrée. Si les symptômes sont modérés, on prescrit une boisson acidule, l'eau vinaigrée ou le suc de citron, et on s'occupe plus tard de combattre l'irritation développée dans l'intestin, par des applications émollientes. Les bains tièdes sont aussi employés par plusieurs médecins, dès le début de l'affection.

Il est encore des poissons dont les auteurs ont donné une longue liste, et dont la chair est aussi vénéneuse que la moule. Le traitement est le même ; nous rappellerons seulement que les poissons réputés indigestes occasionnent des accidents, soit parce qu'ils se laissent difficilement attaquer par les estomacs un peu faibles, soit parce que, en vertu de quelque idiosyncrasie, ils excitent une action spéciale sur la muqueuse de l'estomac, soit enfin parce qu'ils s'altèrent promptement.

Verre et émail en poudre. — Les fables les plus étranges ont été débitées sur l'empoisonnement par le verre en poudre, que beaucoup de personnes regardent comme très-vénéneux ; sa seule action est d'irriter mécaniquement les parois de l'intestin. Mahon, Portal, Gmelin, Meltzger, Fodéré, citent des exemples de morts subites causées par l'ingestion de verre pilé. Dans ces cas, qui sont beaucoup plus rares qu'on ne l'a dit, les fragments de verre blessent les parois de l'estomac, et déterminent des accidents inflammatoires. Si l'on était appelé dans un cas semblable, et si l'on avait lieu de croire que les morceaux sont assez considérables, on

ferait manger une grande quantité de pommes de terre, de haricots, de pois, de choux, de mie de pain, ou d'aliments du même genre. Chaussier veut alors que l'on provoque le vomissement, en faisant boire de l'huile (*Contre-poisons*, p. 163). Nous croyons qu'il y a moins d'inconvénients à laisser cheminer lentement le corps étranger à travers l'intestin. Dans le cas où le verre serait en poudre, on pourrait prescrire sur-le-champ le vomitif, sans faire manger le malade. On calmerait ensuite l'irritation intestinale par les moyens ordinaires.

CHAP. II. — *Poisons narcotiques.*

Généralités. — Les poisons narcotiques sont des agents doués de la faculté d'agir primitivement sur le système nerveux, et sur le cerveau en particulier (M. Orfila). Leur principal effet est d'engourdir la sensibilité, et de déterminer de la céphalalgie, des vertiges, de l'assoupissement, de la somnolence, une sorte d'ivresse, un délire gai ou furieux, la stupeur, des douleurs souvent très-vives, la dilatation, la contraction des pupilles, qui peuvent même rester naturelles, l'anesthésie complète ou incomplète, des nausées, des vomissements, la plénitude, la force et la fréquence du pouls, des mouvements convulsifs généraux ou partiels, la paralysie des membres, et fréquemment celle des membres abdominaux, le coma.

Les altérations cadavériques les plus communes sont, l'injection des vaisseaux du cerveau et des méninges, la congestion pulmonaire et des principaux viscères. Le sang conserve souvent sa fluidité, et la muqueuse intestinale reste intacte dans toute son étendue. De plus longues généralités sur les narcotiques seraient inutiles, puisque nous devons examiner chacun d'eux en particulier, et que les lésions varient beaucoup. On trouvera tous les détails nécessaires dans le chapitre consacré à l'empoisonnement par l'opium.

Traitement. Voyez *Opium.*

Opium et ses composés. — Cette substance est le suc épaissi des capsules du pavot blanc (*papaver somniferum*). Il renferme vingt substances environ, que les chimistes ont isolées, parmi lesquelles il en est un certain nombre qui sont en usage dans la thérapeutique; nous citerons entre autres : 1° la morphine, alcali végétal qui combiné aux acides acétique et hydrochlorique, forme des sels souvent employés; 2° la codéine, alcali découvert par M. Robiquet; 3° la méconine; 4° la narcotine; 5° la narcéine; 6° la thébaïne ou paramorphine; 7° la pseudo-morphine; il y a, en outre, d'autres préparations d'opium, telles que le laudanum de Sydenham et de Rousseau, le sirop de pavot, diacode, etc. Nous étudierons surtout les composés dont on se sert habituellement en thérapeutique. Du reste, l'empoisonnement par l'opium et par les sels de morphine offrant peu de différence, nous réunissons leur histoire, pour éviter des redites. On a attribué les propriétés toxiques de l'opium à un sel de morphine, à la narcotine, ou plutôt à l'action combinée de ces deux substances (M. Orfila, p. 868). On a aussi prétendu que la narcotine est le principe excitant, et la morphine le principe narcotique de l'opium (MM. Robiquet et Magendie). Les discussions qui se sont engagées sur ce point de l'histoire chimique de l'opium nous paraissent fort importantes en thérapeutique pure; mais nous devons les passer ici sous silence. Ce qu'il faut surtout noter dans l'étude pratique de l'empoisonnement, ce sont les effets et l'action toxique de l'opium sur l'économie, afin d'en déduire le traitement de l'empoisonnement.

On ne sait pas précisément quelle est la quantité d'opium nécessaire pour produire la mort. Pyl l'a vue survenir chez un sujet qui en avait pris soixante grains; Lassus, trente-six; Wildberg, quarante grains; le docteur Paris a été jusqu'à dire que quatre grains suffisent pour causer la mort. Christison a vu un jeune homme qui avait pris quatre grains et demi d'opium avec neuf grains de camphre, et qui succomba au bout de vingt neuf heures (ouvr. cité, 624). Sundeling fait observer que, chez les enfants, les moindres doses agissent avec une grande activité. Les ouvrages sont remplis de faits qui viennent à l'appui de cette opinion. Simson a vu un enfant de quatre mois mourir pour avoir pris trois gouttes de laudanum dans une potion (M. Christison, p. 625). On a dit que l'opium agit plus énergiquement lorsqu'il est introduit par le rectum; mais cette proposition est fort contestable : l'absorption se fait d'une manière plus active par la peau dénudée de son épiderme.

Altérations pathologiques produites par l'opium et ses divers composés (sels de morphine, laudanum, etc.). — Engorgement des vaisseaux cérébraux, de la pie-mère, injection de la substance cérébrale parsemée de gouttelettes de sang qui se montrent quand on pratique une coupe dans la pulpe nerveuse, sérosité dans les ventricules, congestion très-marquée des principaux viscères : 1° des poumons, qui sont denses, serrés, peu crépitants, rouges ou violets, imbibés d'une sérosité sanguinolente; 2° du cœur, qui est flasque; 3° des gros vaisseaux veineux remplis d'un sang noir, liquide; 4° des reins, des fosses nasales, et du tube digestif (M. Desportes). On a trouvé de l'acétate de morphine dans le sang d'un animal, dix minutes après l'avoir injecté dans ses vaisseaux. La rougeur de l'estomac et de l'intestin peut tenir à une injection passive *post mortem*; elle indique très-rarement une phlegmasie. Suivant M. Orfila, les congestions pulmonaires constituent la lésion la plus constante de l'empoisonnement par l'opium.

Symptômes. — Malgré le nombre considérable des travaux entrepris sur les effets thérapeutiques et toxiques de l'opium, son histoire est restée, jusque dans ces derniers temps, environnée d'obscurités. Plusieurs causes ont produit ce résultat : la première tient à ce que la plupart des observateurs n'ont pas étudié les effets des poisons dans toutes leurs phases. Nous l'avons déjà dit, et nous devons le répéter encore, on a trop souvent oublié que l'empoisonnement est une véritable maladie accidentellement développée, qui a, comme toutes les autres, une marche soumise à des variations assez grandes, et qui dépendent de plusieurs circonstances que nous avons fait connaître; elles amènent dans les symptômes, la marche et le traitement des différences assez grandes dont il faut être prévenu. C'est là précisément ce qui a lieu pour l'opium : en effet, suivant que cette substance est donnée à hautes ou à petites doses, d'une manière continue, ou par intervalles, suivant qu'on en étudie les effets à telle ou telle période de l'empoisonnement l'on trouve des changements assez nombreux. Commençons d'abord par décrire les effets de l'opium, lorsqu'ils sont encore renfermés dans les bornes de l'action physiologique; nous passerons ensuite à l'étude des effets toxiques.

Effets physiologiques. — Quand on donne par la bouche, ou que l'on fait pénétrer dans le sang, par la méthode endermique, un sel de morphine, on observe, suivant MM. Trousseau et Pidoux, une soif assez vive qui se manifeste d'une manière constante, et très-rapidement, si le sel narcotique est appliqué sur la peau (*Traité de thérapeutique et de matière médicale*, t. I, p. 130, in-8°, 1836; Paris). La sécrétion salivaire diminue ou tarit momentanément, et la bouche et la gorge se sèchent; quelquefois, au contraire, il y a ptyalisme. Les malades ont du dégoût pour les aliments, tant que durent les accidents nerveux; quand ils sont dissipés, l'appétit se prononce. Si le narcotique est donné par la bouche, les vomissements surviennent dès le début, sont remplacés ensuite par de simples nausées, qui cessent entièrement. Par la méthode endermique, les vomissements n'arrivent que le second ou le troisième jour; ils sont trois fois plus fréquents chez les femmes et les sujets nerveux que chez l'homme et les sujets d'une constitution sanguine, ce qui est le contraire de ce que l'on avait dit pour ces derniers : nausées, dégoût et malaise presque constants, constipation et diarrhée. Le premier

symptôme se montre quand l'opium a été introduit par la peau : donné par la bouche, la diarrhée succède à la constipation ; du reste, les vomissements n'en continuent pas moins, malgré la diarrhée, les urines sont ordinairement plus rares, rendues avec difficulté, surtout par les hommes. Cette mixtion difficile s'observe aussi chez les femmes ; M. Bally a prétendu le contraire. La sueur ruisselle sur toute la peau, une heure ou deux après l'administration du narcotique; elle est peu abondante, si les urines coulent en grande quantité. On a aussi noté comme des symptômes constants : 1° la démangeaison, le prurit insupportable qui se montre sur la peau de tout le corps ou de certaines régions ; 2° l'éruption de prurigo, d'urticaire ou d'eczéma. Les règles coulent avec plus d'abondance ou prématurément ; la peau est chaude, colorée, le pouls accéléré, ainsi que les mouvements de la respiration. M. Bally, dans son mémoire sur les sels de morphine (*Mémoire de l'Académie de médecine*, t. I, p. 1828), dit que le pouls et les mouvements du thorax se ralentissent. MM. Trousseau et Pidoux ont constamment vu, à une seule exception près, les *pupilles contractées* en même temps qu'il existe de la somnolence et des vomissements. M. Bally a été conduit au même résultat par ses propres recherches ; M. Orfila a noté souvent la contraction des pupilles, mais ses recherches ont porté sur les animaux. Les paupières sont gonflées, abaissées sur le globe de l'œil, et d'une teinte violacée. Somnolence, ou sommeil calme, le plus souvent interrompu par des rêves pénibles; jamais de délire violent, ni de cris, ce qui, joint à la contraction des pupilles, différencie cet empoisonnement de celui par la jusquiame, la belladone et le datura stramonium. Une insomnie fatigante, et quelquefois longtemps prolongée, se montre quand on suspend l'usage de l'opium. La description des symptômes que nous venons de présenter est extraite de l'ouvrage de MM. Trousseau et Pidoux, qui ont longtemps expérimenté les sels de morphine, et indiqué soigneusement leurs effets sur l'économie.

A dose modérée, mais toxique, l'opium détermine de la pesanteur de tête, des vertiges, et cette action exhilarante si recherchée par les Orientaux. Quand cette action n'est pas dépassée, il se manifeste une excitation générale ; la chaleur augmente, les sens s'exaltent, les sensations les plus agréables, des songes voluptueux, s'emparent du mangeur d'opium ; ses facultés cérébrales acquièrent plus de vigueur, les désirs vénériens s'allument, tout annonce enfin une excitation générale, mais modérée. A plus haute dose, l'opium excite de l'assoupissement; les sens deviennent obtus, les mouvements se ralentissent, les douleurs s'apaisent, un sommeil profond s'empare du malade : ce sommeil est agité par des rêves, et fatigue beaucoup les sujets, qui sont brisés et rompus quand ils se réveillent. On observe en outre les symptômes que nous avons signalés plus haut, mais beaucoup plus intenses.

Si on élève la dose de plus en plus, le sujet tombe dans l'assoupissement et dans un état comateux, d'où il n'est pas toujours possible de le tirer : il est insensible à toute stimulation ; une pâleur mortelle se répand sur son visage; le regard est fixe, les pupilles contractées, insensibles à la lumière, la peau froide, couverte de sueurs ; il y a en plusieurs points des ecchymoses ; l'apoplexie et une espèce d'asphyxie semblent devoir terminer cette scène. M. Barbier, d'Amiens, attribue ces effets au ralentissement de la circulation du sang dans la pulpe cérébrale, et à l'intumescence de celle-ci, qui ne tarde pas à subir une compression telle, que l'action des hémisphères cérébraux et l'exercice de l'innervation sont suspendus (ouv. cit., t. III, p. 7 ; 1830). La face est gonflée, les yeux fixes, immobiles, proéminents, ecchymosés ; quelques mouvements convulsifs au visage et dans les membres ; le malade répond aux questions qu'on lui adresse quand on parvient à le faire sortir de l'état apoplectique où il est plongé. Le pouls, large, fort, fréquent, s'affaiblit; la respiration s'embarrasse, devient difficile, stertoreuse, entrecoupée par des soupirs ; il sort par la bouche et le nez des matières crémeuses ; enfin le refroidissement, la pâleur graduelle, l'insensibilité la plus absolue, se montrent peu de temps avant la mort.

Action sur l'économie. — Nous ne pouvons pas entrer ici dans les discussions qu'a fait naître ce sujet : c'est aux ouvrages de thérapeutique que de semblables recherches sont réservées. M. Barbier, d'Amiens, attribue les différents effets de l'opium : 1° à une diminution de l'innervation, et à ce que la pulpe cérébrale modifiée ralentit son action ; 2° les phénomènes d'excitation à la congestion sanguine dont le cerveau est le siége ; 3° le collapsus et la stupéfaction à l'accroissement de la congestion sanguine (ouvr. cit., p. 11). Ce médecin explique, par cette triple modification du système nerveux, les propriétés contradictoires que les différents auteurs ont assignées à l'opium. La plupart le considèrent comme un sédatif et un asthénisant, d'autres comme un stimulant : tel est Giacomini, qui en fait un hypersthénisant portant spécialement son action sur le cœur, le système vasculaire, et sur l'encéphale (hypersthénisant cardiaco-vasculaire et céphalique) ; d'autres, comme calmant et antispasmodique.

Traitement de l'empoisonnement par l'opium et par ses différentes préparations. — On provoque d'abord l'expulsion du poison qui peut être contenu dans l'estomac, avec un à deux grains d'émétique, ou dix grains à un scrupule de sulfate de zinc. Il ne faut pas craindre de recourir à l'usage des vomitifs, et même à l'introduction d'une sonde œsophagienne pour porter l'émétique dans l'estomac. Les secousses occasionnées par le vomissement peuvent augmenter la congestion ; mais il y a trop d'avantage à retirer le poison de l'estomac pour que l'on doive s'abstenir de ce moyen. A peine est-il besoin d'ajouter que si le sel narcotique a été introduit par la peau ou le rectum, il est inutile de faire vomir : on administrera sur-le-champ les antidotes. Quelquefois le vomissement ne peut pas avoir lieu par l'émétique : on essayera alors le sulfate de zinc, qui réussit quelquefois ainsi que l'a vu Christison (p. 641). Enfin, si tous ces moyens échouent, on doit se servir de la pompe stomacale. Les ouvrages anglais sont remplis d'observations où l'emploi de cet instrument a été suivi de succès. On peut encore, dans ces circonstances, injecter l'émétique dans le rectum. Christison rapporte que le docteur Roe, de New York, en a injecté quinze grains (*American journ. of the med. scienc*, t. VI, p. 555). Christison va même jusqu'à dire que si l'on n'a pu exciter le vomissement par tous les moyens précédents, on doit injecter l'émétique dans les veines : la dose est d'un grain (Christison, ouvr. cit., p. 543).

On a conseillé, dans le but de prévenir le coma et l'assoupissement, de faire marcher les malades ou de les faire soutenir par quelques personnes. D'après les observations publiées par Copland et Wray, des affusions froides faites sur la tête et sur la poitrine auraient une double utilité, de prévenir l'assoupissement, et de réveiller la sensibilité; toutefois il ne faut pas faire les affusions froides lorsqu'il existe du coma.

Les remèdes qui ont le plus d'efficacité sont : 1° la décoction de noix de galle, qui décompose l'opium et ses sels en des produits insolubles dont l'action n'est pas nuisible ; 2° l'iode à l'état de teinture, et la dissolution de chlore ou de brôme. M. Donné a conclu, d'un certain nombre d'expériences, que ces agents décomposent les alcalis végétaux en des corps presque inertes (*Recherches sur les moy. de neutr. l'action des alcal. végét. sur l'écon.*, in *Annal. d'hyg.*, p. 203, 1819). M. Devergie, au contraire, ne les regarde que comme d'un bien faible secours (ouvr. cit., p. 814).

Quand le malade a vomi le poison, neutralisé ou non à l'aide des antidotes que nous avons nommés, ou quand le poison a été introduit par le derme dénudé, par une blessure, ou en lavements, on lave d'abord la plaie, on y

applique une ventouse, et on administre des boissons acidules, telles que l'eau vinaigrée, le jus de citron, une forte infusion de café ou de thé, le camphre en potion. Le café jouit, à juste titre, de la faculté de combattre le narcotisme : on le prescrit en infusion ou en décoction par petites tasses. Le vinaigre et les autres acides n'agissent, comme le café, qu'à titre de modificateurs du système nerveux, et pour dissiper les phénomènes de collapsus. Les lotions acidules sur le membre et le visage sont aussi d'un grand secours.

On a prescrit, dans l'empoisonnement par l'opium, l'usage des stimulants, comme l'ammoniaque, le vin, et des potions dans lesquelles entrent l'éther, les eaux aromatiques, etc., dans le but de tirer le système nerveux de l'affaiblissement où il est plongé. L'école italienne, au contraire, qui ne voit dans l'opium qu'un stimulant, ne veut pas que l'on use de ces substances, parce qu'elles agissent dans le même sens que le poison. Le tartre stibié à haute dose, la belladone surtout, qui jouit d'une grande vertu contro-stimulante, la saignée, dissipent rapidement les effets de l'opium, si l'on en croit cette école.

Si les symptômes de congestion cérébrale sont manifestes, s'il existe une rougeur livide ou de la turgescence au visage, du coma et de la sterteur, un pouls large et développé, de la gêne dans la respiration, etc., il faut ouvrir largement la veine, et tirer une certaine quantité de sang. M. Orfila parvint, à l'aide de cette opération, à rappeler à la vie un homme plongé dans un collapsus qui semblait mortel. Il ne faudrait pas non plus hésiter à ouvrir la jugulaire, et à environner la base du crâne de nombreuses sangsues qui diminueraient la congestion. En même temps qu'on appliquerait des sinapismes aux extrémités, quelques ventouses à la nuque, des corps chauds sur les membres, on continuerait aussi l'usage du café et des boissons acidules.

La respiration artificielle est parfois la seule ressource qui reste au médecin : dans ce cas, il faut la pratiquer avec tous les ménagements convenables, et avec grande persévérance; souvent pendant une heure. On peut se servir de la sonde, ou insuffler l'air par une narine avec la canule d'un soufflet, en ayant soin de fermer l'autre narine. Dans un cas rapporté par les journaux anglais, le cœur cessait de battre dès que l'on suspendait les insufflations (in *Gazette des hôpitaux*, n° 85, t. XII, 1838; et *Gazette médicale*, p. 796, 1837). Ce moyen d'entretenir la vie, applicable à l'empoisonnement par les autres substances narcotiques, mérite de fixer l'attention du praticien : il est trop négligé en France. Des cas dans lesquels l'insufflation a été suivie de succès ont été rapportés par Whateley (*Lond. med. observ. andinq*, t, VI, p. 33), par le docteur Ware, de Boston (*North. Amer. and surg. journ*, juill. 1826).

Morphine et ses sels. Voy. *Opium*.

Codéine. — Il semble, d'après les observations de M. Barbier, d'Amiens, que cette substance est éminemment calmante, et qu'elle ne produit pas cette agitation, cette fatigue, qui suit l'administration de la morphine. M. Martin Solon a été conduit aux mêmes résultats que M. Barbier.

Le *laudanum de Rousseau et de Sydenham* détermine les mêmes symptômes et les mêmes lésions que l'opium. Les mains et les lèvres sont quelquefois tachées en jaune ou en brun par le poison; les matières du vomissement et des déjections alvines offrent la même couleur. Le traitement ne diffère en aucune manière de celui de l'empoisonnement par l'opium et par les sels de morphine.

La décoction de tête de pavot peut produire un narcotisme assez intense pour causer de graves inquiétudes. M. Mélier a réuni, dans un mémoire, neuf observations fort intéressantes d'empoisonnements déterminés par le pavot indigène (*Sur l'action narcotique du pavot indig.*; in *Archiv. gén. de méd.*, t. XIV, p. 406, 1827). On donnerait d'abord un lavement avec le miel ou l'huile de ricin, qui servirait ainsi à entraîner le poison et à stimuler le gros intestin; les boissons vinaigrées et acidules, le café, seraient aussi administrés concurremment.

Acide hydrocyanique ou *cyanhydrique* (acide du bleu de Prusse). — C'est un des poisons les plus violents que l'on connaisse, celui qui tue avec le plus de promptitude, et à plus faible dose. Il existe plusieurs espèces d'acide prussique : l'*acide hydrocianique anhydre* obtenu en traitant le cyanure de mercure par l'acide hydrochlorique ou par l'acide hydrosulfurique gazeux; l'acide ainsi préparé, et privé d'eau, est sans usage en médecine. On emploie l'acide *prussique médicinal*, formé d'une partie d'acide anhydre et de six fois son volume d'eau, ou de huit fois et demie son poids d'eau (M. Magendie). L'*acide hydrocyanique au quart* est composé de trois parties d'eau et d'une partie d'acide. L'acide prussique au huitième, ou médicinal, est le seul que l'on doive prescrire. On s'est demandé si ce remède a la propriété de s'accumuler et de ne produire ses effets que quand il est en grande quantité. Le docteur Lonsdale, qui a résolu cette question par l'affirmative, n'a point apporté de preuves suffisantes pour faire adopter cette opinion (*Recherch. expériment. sur l'action physiologique, les propriétés vénéneuses, et les effets thérapeutiques de l'acide hydrocyanique*, *Edinb. med. and surg.* 1838; *Gazette médicale*, p. 72, 1839).

Les effets délétères de ce poison sont extrêmement rapides : une seule goutte placée dans la bouche d'un chien détermina une mort instantanée. Injecté dans la veine jugulaire, l'animal tombe comme frappé par la foudre (M. Magendie, *Annal. de physiolog.*, t. VI, p. 347). L'acide prussique jouit de propriétés plus délétères lorsqu'il est à l'état de gaz, que quand il est introduit dans l'économie à l'état liquide. Il tue par une action directe sur le système nerveux, bien plus que par suite de l'absorption; on le retrouve cependant dans le sang.

Altérations pathologiques. — Rien de si variable que les lésions rencontrées sur le cadavre des sujets qui succombent à cet empoisonnement. On prétend que quand la mort est subite, il existe à peine des lésions; mais que si le poison a été introduit par la bouche, et n'a tué qu'au bout d'un certain temps, la membrane muqueuse est rouge et enflammée, ses cryptes développées, et le tissu cellulaire péritonéal injecté. On peut affirmer que ces désordres ne sont pas la véritable cause de la mort, et qu'il faut la chercher dans l'action délétère que l'acide porte sur le système nerveux. Les altérations les plus constantes sont la fluidité du sang et la congestion des principaux viscères; le système veineux est gorgé de sang, et les artères vides; les poumons contiennent des liquides séro-sanguinolents; la muqueuse de l'arbre aérien (bronche, larynx) est rouge, la rate et le rein, de couleur violette, gorgés de sang; la pie-mère et les sinus de la dure-mère en renferment aussi une grande quantité; le cerveau et la moelle sont dans l'état naturel, quelquefois un peu ramollis (M. Mutel, ouvr. cit., p. 278); le cadavre exhale souvent une forte odeur d'amandes amères. M. Lonsdale, qui a fait des recherches sur ce point important de médecine légale, admet que cette odeur peut se conserver jusqu'au huitième ou neuvième jour après la mort, lors même que la vie ne s'est éteinte que huit minutes après l'ingestion du poison (mém. cit.). Cependant cette odeur n'existait plus sur les sept sujets dont MM. Marc, Marjolin, Adelon, ont fait l'autopsie.

Symptômes. — Nous n'avons à retracer ici que les phénomènes toxiques de cet empoisonnement : voici quels sont ceux que l'on a observés le plus souvent. A la dose de quelques gouttes, l'acide cyanhydrique anhydre, appliqué sur la muqueuse de la bouche, ou porté dans le larynx des animaux, les fait périr en quatre ou cinq secondes : il y a un anéantissement complet, et une suspension subite et simultanée des mouvements du cœur et de l'influx nerveux. A plus petite dose, et quand la mort arrive plus lentement, les symptômes se montrent

à peu près dans l'ordre suivant : « éternuements, bâillements, dyspnées, inspirations et expirations profondes, cris aigus, battements tumultueux du cœur, flux abondant de salive, mouvements convulsifs, violente épigastralgie ; les yeux ne tardent pas à devenir étincelants et proéminents ; le corps chancelle, les membres pelviens fléchissent, et le sujet tombe au milieu d'un accès d'opisthotonos : la poitrine reste alors immobile, la respiration demeure suspendue pendant quelques minutes ; elle ne se rétablit quelquefois qu'au moment où il survient des vomissements ; ceux-ci s'accompagnent de nouvelles convulsions dans les membres pectoraux ; les urines et les matières fécales sortent involontairement, la sensibilité s'émousse et s'éteint, en commençant par les membres inférieurs ; cependant les paupières restent immobiles, et les pupilles se contractent de temps en temps, quoique les yeux demeurent fixes, et qu'ils deviennent graduellement insensibles à l'impression de la lumière ; enfin les paupières se ferment, les sens s'abolissent, la langue sort de la bouche, les lèvres se contournent, le ventre s'agite et rentre en dedans, les battements du cœur deviennent de plus en plus rares, faibles ; les muscles pectoraux éprouvent un frémissement très-sensible au toucher ; la respiration devient stertoreuse, et la mort s'empare du sujet au bout de douze à quinze minutes, d'une heure, rarement après vingt-quatre heures ; quelquefois elle a lieu plus tôt. » Nous n'ajouterons rien à cette description, si bien tracée par M. Mutel (ouvr. cit., p. 275). L'odeur d'amandes amères exhalée par le malade est un symptôme précieux qu'il ne faut pas négliger. Parmi les accidents les plus remarquables sont : les vertiges, l'abolition de l'intelligence, de la sensibilité et du mouvement, les mouvements convulsifs, le ralentissement de la respiration et de la circulation. M. Magendie et Ittner disent que les symptômes les plus constants (les spasmes et les convulsions) annoncent une lésion fonctionnelle de la moelle épinière. M. Orfila pense que cet acide, absorbé et porté dans le torrent circulatoire, agit d'abord sur le cerveau, et ensuite sur les poumons, sur les organes du sentiment, et sur les muscles des mouvements volontaires dont il détruit l'irritabilité ; il anéantit également la contractilité du cœur et des intestins.

Krimer pense que l'acide prussique appliqué sur la langue se réduit promptement en vapeur, et passe sous cette forme dans le poumon, où il est absorbé par le sang pulmonaire : il détruit alors l'activité du cœur et de la moelle épinière. Son action est beaucoup plus prompte quand il est avalé par la bouche que quand il pénètre par la peau ; elle est encore plus énergique quand l'acide est inspiré en vapeur.

Traitement. — Lorsque l'acide prussique a été pris à haute dose, ou lorsqu'il est concentré, la mort est si rapide, que les secours viennent presque toujours trop tard. Cependant il ne faut pas s'en laisser imposer par l'état de mort apparente où se trouvent souvent les sujets. Il faut stimuler fortement la périphérie cutanée, ou faire des affusions froides pendant qu'on cherche à introduire les contre-poisons : dans ce cas le traitement ne diffère en aucune manière de celui que nous allons tracer.

Un grand nombre d'antidotes ont été proposés pour combattre les effets délétères de l'acide prussique.

M. Orfila a résumé avec une grande netteté les règles que l'on doit suivre dans le traitement (*Mém. sur l'acide hydrocyanique* ; in *Annal. d'hygiène*, t. I, p. 530, 1829). On administre d'abord un émétique si le poison a été introduit dans l'estomac, ou un lavement purgatif si la substance vénéneuse a déjà franchi le pylore ; on place en même temps sous le nez du malade un flacon contenant de l'eau chlorée (quatre parties d'eau et une de chlore liquide), ou de l'eau ammoniacale (une partie d'ammoniaque liquide des pharmacies, et douze parties d'eau) ; on fait respirer pendant longtemps ce gaz, et surtout le premier. On doit aussi recourir, dès le début, aux affusions d'eau très-froide, sur la tête, la nuque, et la colonne vertébrale. La tête sera recouverte de vessie contenant de la glace. La saignée du bras et de la jugulaire n'est indiquée que lorsqu'il existe une congestion cérébrale : il faut ne la pratiquer que dans des cas rares. En même temps que ces moyens sont mis en usage, on stimule la peau par des frictions sur les tempes avec la teinture de cantharides et l'ammoniaque, par des sinapismes, etc.

Les substances les plus différentes ont été préconisées par les auteurs : on a considéré comme contre-poisons le lait, l'eau de savon, la thériaque, le chlore gazeux (il est préférable d'employer ce gaz en solution dans l'eau), l'huile d'olives, l'huile essentielle de térébenthine, le sulfate de fer.

L'eau chlorée est le meilleur de tous les remèdes : pour s'en servir on imbibe une éponge de la solution, et on la place sous le nez et devant la bouche du malade ; on la promène aussi sur les joues, le front et les tempes. C'est à M. Siméon, pharmacien de St-Louis, que l'on doit la découverte des bons effets du chlore et de l'eau chlorée. Les faits avancés par ce chimiste n'ont pas tardé à être confirmés par tous les auteurs (*voy.* mém. cit. de M. Orfila ; Persoz et Nonat, *Sur le chlore, comme antidote de l'acide hydrocyanique : Ann. d'hyg.*, t. IV, p. 435, 1830).

On peut employer de la même manière l'eau ammoniacale, qu'il est souvent plus facile de se procurer. M. Orfila ne pense pas que l'ammoniaque introduit dans l'estomac soit un contre-poison (mém. cit.) ; il agit d'ailleurs, comme un irritant corrosif très-dangereux. MM. Trousseau et Pidoux ne regardent pas non plus comme antidote le carbonate d'ammoniaque proposé par M. Dupuy (*Traité de thérap.* t. I, p. 172). Suivant M. Devergie, on peut employer avec succès, à défaut de chlore, l'ammoniaque liquide étendu de douze parties d'eau (ouvr. cité, p. 824).

L'infusion concentrée de café, la potasse, la soude, l'albumine, ne sont point des contre-poisons, ainsi qu'on l'avait cru pendant long-temps.

Les affusions froides ont été vantées par beaucoup de médecins, et par Herbs surtout, qui pense que les effets de l'acide prussique, lors-même que les quantités introduites sont suffisantes pour donner la mort, peuvent être combattus avec le plus grand succès par des affusions froides sur la tête, le dos, et même le corps entier (*Archiv. für Anatomie and Physiologie*, p. 208 ; *Journal complém. du diction. des scienc. médic.*, mars 1829). Il faut ne pas craindre de verser l'eau froide de haut, et en grande quantité à la fois, sur la tête, comme dans un cas rapporté par M. Banks (*Journ. angl.* ; in *Gazet. médic.*, p. 555, ann. 1837). C'est, en effet, avec le chlore et l'ammoniaque, le meilleur agent thérapeutique que l'on puisse mettre en usage (M. Orfila, mém. cit. ; Guérin de Mamers, *Toxicol.*, déjà cité, p. 219).

La saignée est regardée, par M. Lonsdale, comme un excellent moyen de diminuer la distension continuellement croissante du côté droit du cœur par le sang veineux, et d'exciter les contractions du ventricule gauche, si déjà elles avaient complètement cessé. Elle peut diminuer la congestion cérébrale, et réussir à une époque où les premiers phénomènes de l'intoxication sont déjà passés.

La pompe stomacale pourrait être utile pour injecter le contre-poison, et pour extraire les liquides contenus dans l'estomac. M. Toulmouche conseille de l'introduire par les narines, si les mâchoires sont contractées (*D'un emp. par l'ac. hydr., suivi de réflexions sur l'emploi de l'amm. comme antidote* ; in *Revue médicale*, t. I, p. 265, 1825).

Laurier cerise (*prunus lauro-cerasus*). — Il doit ses propriétés à l'acide hydrocyanique, et à une huile essentielle particulière ; il en est de même des amandes amères (même trait. que pour l'acide prus.).

Laitue vireuse (*lactuca virosa*); *douce-amère* (*solanum dulcamara*); *morelle* (*solanum nigrum*, *solanum villosum*, *nodiflorum*, *miniatum*), et les autres solanées, *solaninæ*, principe actif de la morelle, de la douce amère, et qu'on trouve aussi dans les baies du *solanum mammosum*, *verbascifolium*. Les différentes parties de ces plantes jouissent des mêmes propriétés vénéneuses, mais non au même degré. L'empoisonnement est produit, dans un grand nombre de cas, par l'ingestion des baies qui sont prises par les enfants, ou par d'autres personnes, pour des fruits bons à manger. On a cité un cas d'empoisonnement par une fleur de douce-amère qui avait été avalée par un jeune enfant (*Revue médicale*, t. IV, 1835, p. 291). Le même recueil parle d'un empoisonnement causé par des pommes de terre gâtées (Kahlert, in *Journ. de Clarus et Radius*; extr. *Revue médic.*, t. IV, 1836). L'auteur attribue les symptômes à une indigestion, et les phénomènes de narcotisme, au développement de gaz acide carbonique qui avait eu lieu pendant la germination (*voy.*, pour le traitement de l'empoisonnement par ces plantes, *Opium*).

If commun (*taxas baccata*). — M. Orfila dit que les baies ne paraissent pas jouir de propriétés vénéneuses (p. 398); cependant la *Revue médic.* (t. IV, 1836) rapporte deux observations dues à M. Hurt, de Mansfield, qui prouvent le contraire : un de ces enfants mourut après avoir mangé de ces fruits; l'estomac était taché de rouge, ramolli; pendant la vie, il y eut des vomissements, des convulsions; les pupilles étaient contractées. L'autre enfant se rétablit.

Chap. III. — *Poisons narcotico-âcres.*

Généralités. — L'histoire des narcotico-âcres comprend l'étude des effets thérapeutique et toxique de ces substances. Il est difficile sans doute de les séparer les uns des autres; cependant, comme cet article est spécialement consacré au traitement, et qu'il nous serait impossible, d'ailleurs, de donner même un aperçu des effets physiologiques dont l'étude longue et détaillée fait la matière des traités de thérapeutique, nous parlerons seulement des effets toxiques qui sont la base du traitement de toute espèce d'empoisonnement.

Les *narcotico-âcres* sont des agents qui provoquent à la fois le narcotisme et l'inflammation dans les parties qu'ils touchent. Il existe cependant dans leur mode d'action des différences assez grandes pour que l'on doive les regarder comme constituant un groupe très-peu naturel de poisons, où les affinités sont loin d'être toujours conservées. C'est ce qui a engagé quelques auteurs à y établir quelques groupes qui se composent d'éléments plus homogènes. Nous avons déjà dit qu'il ne fallait voir, dans ces divisions, que des méthodes artificielles destinées à nous faire saisir un certain nombre de rapports; il ne faut pas en demander davantage, du moins dans l'état actuel de la science. Nous suivrons l'ordre adopté dans la *Médecine légale* de M. Orfila.

Symptômes. — L'empoisonnement par les narcotico-âcres donne lieu aux symptômes que nous avons vus paraître dans les deux classes précédentes; toutefois il est rare que les effets narcotiques ou irritants ne prédominent pas l'un sur l'autre : chaleur à la bouche, dans l'œsophage et à l'estomac, constriction pharyngienne, soif vive, nausées, vomissements, vertiges, stupeur, diminution ou abolition de la sensibilité et du mouvement, convulsions cloniques ou toniques, pupilles normales, dilatées ou contractées, agitation, délire, pouls fort et fréquent, quelquefois accès tétaniques, convulsions affreuses, état apoplectique, asphyxie, mort.

Altérations pathologiques. — Elles ne diffèrent pas de celles que nous avons déjà indiquées dans les deux chapitres précédents.

Traitement. — En règle générale, il faut exciter le vomissement avec l'eau chaude ou avec les émétiques, tels que le sulfate de zinc ou le tartre stibié, dont l'action est plus sûre. Lorsqu'on a ainsi débarrassé l'estomac, il faut chercher si les effets narcotiques prédomineut sur les effets irritants du poison. Dans le premier cas, les boissons acidules, le vinaigre, le café, les lotions froides, sont indiquées; dans le second, les boissons émollientes et mucilagineuses, et quelques préparations opiacées. Dans les deux cas, les accidents inflammatoires méritent une attention spéciale, et doivent être combattus par les moyens ordinaires.

La saignée et les déplétions sanguines par les sangsues appliquées à la base du crâne, derrière les oreilles, sur les côtes de la mâchoire, ou sur le trajet des jugulaires, sont nécessaires quand la congestion cérébrale, annoncée par la rougeur livide et la tuméfaction de la face, par la force des battements artériels, etc., met en danger la vie des sujets. La saignée est alors un moyen précieux de combattre les convulsions tétaniques, le délire, le coma et les autres accidents de collapsus, qui font supposer que la pulpe cérébrale est fortement congestionnée. Il faut reconnaître aussi que ces mêmes symptômes se présentent dans le cas d'asthénie des fonctions cérébrales : c'est alors au médecin à distinguer ces deux cas avant de se décider pour un traitement.

De là résulte une médication tout à fait opposée à celle que nous venons de faire connaître, et qui, adoptée par beaucoup de médecins, compte, dit-on, un grand nombre de succès. Elle consiste à traiter l'empoisonnement par les narcotico-âcres à l'aide des stimulants administrés à l'intérieur et à l'extérieur : l'ammoniaque, le rhum, le vin, l'alcool, dans des potions, les frictions stimulantes, la chaleur, etc., sont les agents thérapeutiques qu'emploient de préférence les contro-stimulistes.

Belladone. — Les exemples d'empoisonnement par cette plante sont très-nombreux. Tantôt il est produit par l'administration de la poudre, de l'infusion ou des extraits que l'on prépare, tantôt par ses baies arrondies, d'abord rougeâtres et semblables à des cerises, puis entièrement noires lorsqu'elles sont parvenues à leur maturité.

M. Gaultier, de Claubry, a vu cent cinquante soldats empoisonnés, aux environs de Dresde, pour avoir mangé de ces fruits (*Journ. gén. de méd.* de Sédillot, déc. 1813, p. 464).

Symptômes. — Nausées, *sécheresse extrême de la bouche et du gosier*, constriction dans ces parties, telle que les malades souvent ne peuvent boire; soif vive, vomissements, céphalalgie, vertiges, éblouissements, *dilatation extrême et immobilité des pupilles;* quelquefois la cécité est complète, ou bien les objets sont aperçus d'une manière confuse; rougeur et gonflement de la face, injection de la conjonctive de l'œil, qui est saillant; regard fixe, hébété, ardent, ou furieux; hallucinations variées; délire léger d'abord, ordinairement gai, et marqué par des extravagances, quelquefois furieux; loquacité intarissable, agitation, mouvements continuels, gesticulations nombreuses et ridicules (MM. Pidoux et Trousseau, ouv. cit., t. I, p. 211). Les symptômes précédents s'observent d'une manière constante, et peuvent faire reconnaître la belladone; les autres, tels que, l'insensibilité de la peau, les convulsions partielles ou générales, le somnambulisme, la faiblesse, la syncope, l'aphonie, la faiblesse, l'accélération, l'irrégularité du pouls, l'excitation des organes génitaux, la constipation, etc., etc., sont des phénomènes qui se montrent moins souvent que les autres, mais qui ont aussi une grande valeur.

Les lésions sont les mêmes que dans l'empoisonnement par les narcotiques : on trouve, dit-on, des traces d'inflammation dans l'estomac, l'intestin et le foie. Les cadavres de ceux qui ont succombé à l'empoisonnement par la belladone ont une couleur bleuâtre, suivant Giacomini; ils passent promptement à la putréfaction. Les intestins sont distendus par des gaz, et exempts d'altération.

M. Flourens prétend que les tubercules quadrijumeaux, et, par conséquent, le sens de la vue, sont seuls affectés, et que si la dose est plus forte, l'action s'étend sur les

lobes cérébraux. Ce qui nous importe pour le traitement, c'est de savoir si l'action qu'elle exerce sur l'économie est stupéfiante, narcotique, ou si elle est de nature contro-stimulante. M. Rognetta a cherché à établir, dans un *Mémoire sur les vertus thérapeutiques de la belladone* (*Gazette médic.*, n° 37, p. 581 ; 1838), que ses effets sont toujours dynamiques, et ne se manifestent qu'après sa résorption ; qu'ils paraissent porter sur le système ganglionaire ; que le cœur et l'arbre artériel en éprouvent très-sensiblement les effets sous l'influence du système nerveux ganglionaire : « La nature de l'action de la belladone est hyposthénisante, affaiblissante, antiphlogistique : elle peut être comparée à celle de la saignée, de la digitale, du tartre stibié ; mais elle est beaucoup plus énergique, et offre une ressemblance parfaite avec l'action du venin de la vipère, mais à un degré beaucoup moindre. La mort causée par l'empoisonnement de la belladone n'a lieu que par hyposthénie excessive, par épuisement de la force vitale (asthénie directe de Brown). Les véritables antidotes sont les substances stimulantes (ammoniaque, éther alcolique, canelle, thériaque, opium) (mém. cité. p. 587).

Traitement. — Malgré les diverses considérations alléguées en faveur de la doctrine que soutient l'auteur précédent, nous pensons que le traitement doit être dirigé d'une manière tout à fait différente. On fera vomir le sujet avec l'émétique, et on lui donnera un lavement purgatif (MM. Trousseau et Pidoux). M Mutel proscrit à tort l'émétique, car on n'a pas à redouter l'irritation des voies digestives, qui, d'ailleurs, n'est pas à coup sûr l'origine des accidents. On aurait une fausse idée du mode d action de la belladone, si on croyait qu'elle a surtout pour effet d'enflammer les intestins (ouv. cit., p. 330). La décoction de café, les boissons acidules, les affusions froides sur tous le corps ou sur la tête, ou de simples lotions vinaigrées sur ces parties, sur le rachis, comme dans les cas rapportés par Kœstler (*Extr. des journ. allem.* in *Arch. gén. de méd*, t. xxix, p. 265 ; 1832), dérivatifs sur les membres inférieurs, les saignées générales et locales quand la congestion existe à la tête : tels sont les principaux moyens curatifs qu'il convient de mettre en usage.

Datura stramonium (pomme épineuse). — Les feuilles, les tiges, les fruits, sont vénéneux. A haute dose, elle produit des vertiges, de la stupeur, de la faiblesse, la dilatation des pupilles, un délire furieux, gai ou triste, des hallucinations, des spasmes. Vicat, dans son *Traité des plantes délétères de la Suisse*, Swaine (*Edinb. phys. and lit. essays*, t. ii, p. 272), ont observé un délire furieux, et la paralysie des extrémités ; le docteur Young, au contraire, a vu des convulsions (*Edinb. med. and. surg. journ.*, t. xv, p. 54) ; dans un cas rapporté dans le *Rust magazin* (t. xvii, p. 564), il y avait occlusion complète des paupières, dilatation et insensibilité de la pupille ; Gmelin a vu la mort survenir au bout de six heures, et Young raconte qu'un jeune enfant a succombé pour avoir mangé une seule pomme de datura (Christison, ouv. cit., p. 727). L'insomnie, la fièvre, quelquefois une éruption scarlatineuse générale, la chaleur à la peau, une soif ardente, la sécheresse extrême, la constriction du pharynx, la cardialgie, les vomissements, la diarrhée, les envies fréquentes d'uriner, le collapsus, le refroidissement, la mort, sont les symptômes observés.

Traitement. Voy. *Belladone*.

Tabac (*Nicotiana tabacum*). — Il peut causer l'intoxication lorsqu'il est donné en infusion, en décoction, par la bouche, ou par le rectum, en poudre, en extrait, sur la peau privée de son épiderme, ou lorsqu'on en fume les feuilles ; il occasionne des vertiges, de l'ivresse, du trouble de la vue, des nausées, des vomissements, de la diarrhée, des sueurs copieuses, la pâleur et l'altération des traits du visage, le tremblement des membres, un état de malaise et d'angoisses inexprimable, les convulsions, le coma, l'apoplexie.

Traitement. — L'infusion de café, les lotions froides, l'inspiration de quelque liqueur stimulante, dissipent facilement ces accidents. Si les effets toxiques allaient jusqu'au narcotisme, on pratiquerait une saignée. Si le tabac a été donné en lavement, il ne faut pas craindre d'en provoquer l'expulsion à l'aide d'un autre lavement purgatif. Les effets narcotiques l'emportent à tel point sur les effets irritants du tabac, que certains auteurs le considèrent comme un narcotique dépourvu de toute autre autre propriété. Cette opinion doit diriger le médecin dans le traitement. Dans un cas d'empoisonnement par un lavement de tabac, M. Chantourelle pratiqua une saignée, fit mettre des sangsues et des cataplasmes à l'épigastre, des sinapismes aux extrémités, et fit prendre des lavements (*Revue médicale*, t. ii ; 1832, p. 88).

Jusquiame (hyoscyamus niger). — L'action toxique de cette plante ressemble à celle du datura et de la belladone.

Les symptômes qu'elle détermine, lorsqu'elle est prise à haute dose, ont été fort bien décrits par Choquet (*Journal de médecine* de Corvisart, t. xxvi, p. 353) : aphonie, dilatation extrême des pupilles, insensibilité de la conjonctive, respiration difficile, rire sardonique, sentiment aboli, mélange de délire et de coma appelé *typhomanie*. M. Wilmer, qui a observé les effets de la jusquiame sur six sujets, rapporte que les uns dansaient comme des fous, les autres paraissaient ivres ; une femme tomba dans un état comateux d'où on ne put la faire sortir ; elle expira le lendemain matin (Wilmer, *On the poisonous vegetables of Great-Britain*, p. 3).

Digitale (*digitalis purpurea*). — Malgré les travaux importants publiés sur l'action thérapeuthique et toxique de cette plante, on n'est point d'accord sur ses propriétés. Administrée à haute dose par la bouche, elle irrite l'intestin, excite le vomissement, des déjections alvines, l'insomnie, des éblouissements, de la céphalalgie, des douleurs abdominales assez vives, une oppression ayant son siége à la région précordiale, lenteur ou fréquence du pouls, flux d'urine, sueurs abondantes, affaiblissement musculaire, assoupissement.

Traitement. Voy. *Belladone*.

Ciguë. — Plusieurs espèces de ciguë (*genre conium*) peuvent, dans nos climats, produire l'empoisonnement. Ce sont : 1° la *grande ciguë*, (*conium maculatum*) ; 2° la *ciguë aquatique* (*cicutaria aquatica* Lam.) ciguë vireuse, *cicuta virosa* Lin.) ; 3° la petite ciguë (*œthusa cynapium*). Les feuilles, la racine et le suc de ces plantes en pleine végétation jouissent de propriétés vénéneuses très-actives ; elles le deviennent beaucoup moins quand elles ont été cueillies avant la floraison (M. Orfila). La *ciguë aquatique* est plus délétère que la grande ciguë. Le suc fourni par les feuilles de cette dernière, qui n'est pas encore en pleine végétation, est plus actif que celui des racines, tout étant égal d'ailleurs (M. Orfila). Dans nos climats, la grande ciguë fraîche est un poison pour l'homme ; mais son énergie est subordonnée à l'âge de la plante, à l'exposition du sol, à la température du climat La ciguë cuite est un poison violent. On a vu la mort survenir après trois quarts d'heure (Haaf. Watson ; M. Christison, ouv. cit., p. 734).

Symptômes. — Assoupissement, stupeur, délire, syncopes, convulsions, léthargie, puis refroidissement des extrémités ; du côté des viscères, on observe : soif ardente, nausées, éructations, quelquefois vomissements, cardialgie violente, trismus, dyspnée, les phénomènes nerveux ne viennent que deux heures après que le poison a été avalé. Sur le cadavre, on trouve des traces de phlegmasie gastro-intestinale ; l'estomac offre des taches livides, il est ramolli en certains points ; l'épiglotte et le pharynx rouges ; les poumons parsemés de taches rouges ; les vaisseaux et le tissu de l'encéphale gorgés de sang.

Traitement. — Si l'on est appelé auprès d'un individu qui vient de manger une certaine quantité de ciguë, faut-il prescrire un vomitif? Nous croyons qu'il ne faut

pas hésiter, et que telle est la première indication à remplir. Voyez *Belladone*.

Scille (*scillæ maritimæ radix*. — Elle porte son action sur l'intestin, qu'elle enflamme, et sur le système nerveux ; la cardialgie, le vomissement, et des accidents généraux d'excitation et de collapsus, sont les effets qu'elle provoque.

Scillitine, principe actif de la scille ; mêmes symptômes. Voyez *Belladone*.

Œnanthe crocata (œnanthe safranée, jouanette, etc.). — La racine de cette plante, ingérée dans l'estomac, produit de la chaleur à la gorge et à la région épigastrique, quelquefois la perte de connaissance et de la parole (*Empoisonnement suivi de mort* ; in *Archives génér. de méd.*, t. I, p. 443), trismus, convulsions, délire, diarrhée, taches rosées, irrégulières sur la peau (voyez *Narcotico-acres, Généralités*).

Aconit napel (*aconitum napellus*. — La racine de cette plante, ses extraits aqueux et alcooliques, sont des poisons très-violents. Elle porte son action localement, et irrite les organes sur lesquels on l'applique ; mais outre ces symptômes inflammatoires, elle excite du délire, des syncopes, de l'assoupissement, une prostration extrême, des sueurs froides, et une mort assez prompte (Pallas). M. Pereira attribue la terminaison fatale à la diminution de l'irritabilité du cœur et à l'asphyxie (*Expér. pour déterminer les effets de l'aconit féroce sur l'écon. anim.*; *Edinb. journ.*; in *Arch. gén. de méd.*, t. XXIX, p. 26, 1823). M. Richard Dix, dans un cas d'empoisonnement par la racine d'aconit, administra avec succès : 1° le vin d'ipécacuanha pour hâter les vomissements ; 2° de l'eau-de-vie et de l'ammoniaque dans une forte dissolution de café ; 3° des sinapismes à l'épigastre et aux mollets ; 4° des affusions d'eau froide sur l'occiput ; 5° des lavements de thérébenthine *Hop. de Londres* ; in *Gazette des hôp.*, n° 46, t. I, 1839 ; *voyez* aussi une autre observat., même recueil, n° 37, mars 1839).

Ellébore noir (*elleborus niger*) ; *ellébore fétide* (*elleborus fetidus*) ; *ellébore blanc*, ou *varaire* (*veratrum album*). La partie active des racines est soluble dans l'eau, et détermine très-rapidement le vomissement. La racine agit plus vite quand on l'applique sur une plaie que lorsqu'elle est introduite dans l'estomac (M. Orfila), ce qui prouve que les accidents dépendent surtout de l'absorption, et des effets qui en résultent sur le système nerveux : douleurs de tête, vertiges, strangulation, mouvements convulsifs, tremblement, syncope, crampe, dyspnée.

Vératrine. — Alcali végétal trouvé par MM. Pelletier et Caventou dans l'ellébore blanc, la cévadille et le colchique.

Cevadille (*veratrum sabadilla*) — Semences de forme allongée ; propriétés analogues à celles de l'ellébore.

Colchique (*colchicum autumnale*). — La teinture de colchique, employée depuis quelque temps dans l'affection rhumatismale, occasionne, quand les doses en sont élevées, des nausées, des vomissements, de la cardialgie, et les symptômes nerveux dont nous avons parlé. La partie active de cette plante est le galate acide de vératrine (voyez *Narcotico-âcres* ; *Généralités*).

Laurier-rose (*nerium oleander*). — La partie vénéneuse réside dans la feuille, l'écorce, et même le bois. Libautius dit qu'un individu fut fort incommodé pour avoir couché dans une chambre où il y avait des fleurs de cette plante ; un autre devint fou pour avoir mangé de la viande dans laquelle on avait mis une broche faite avec le bois de cet arbre.

Cyanure d'iode (voyez *Narcotico-acres*).

1° La *noix vomique*, graine du *strychnos nux vomica*; 2° la *fève de Saint-Ignace* (noix igasur des Philippines), la graine de l'ignatia amara ; 3° l'*upas tieuté*, extrait obtenu en faisant évaporer le suc d'un végétal sarmenteux, du genre des strychnos, qui croît à Java, contiennent un alcali végétal, auquel on donne le nom de *strychnine*; on doit lui attribuer les propriétés vénéneuses des plantes que nous avons nommées.

L'*écorce de fausse angusture* (*brucea anti dysenterica* ou *ferruginea*) renferme un autre alcali végétal, qui est la *brucine*. Le *ticunas*, le *woorara* et le *curare*, sont des poisons préparés avec le suc de certaines lianes, dont la brucine constitue la partie active.

Symptômes. — Nous réunissons ensemble ces divers poisons afin de retracer d'une manière générale leurs symptômes et leurs effets sur l'économie. Eblouissements, malaise général, contraction de l'estomac, rarement suivie de vomissements, secousses passagères, ou frémissement douloureux dans les membres, qui sont contractés, trismus des mâchoires, accélération de la respiration. Une ou deux minutes après l'apparition de ces phénomènes, il y a relâchement des muscles, et calme momentané, pendant lequel le malade reste comme étonné ; bientôt nouvel accès, caractérisé par de véritables convulsions tétaniques ; la colonne vertébrale se courbe, la tête se jette en arrière, le thorax est immobile, et la respiration est momentanément suspendue ; le pouls est petit, agité ; la diminution des battements du cœur semble indiquer que cet organe lui-même participe à la convulsion des autres muscles ; quand on touche le malade, les spasmes et les douleurs se réveillent, comme on le voit dans l'hydrophobie, le tétanos, l'hystérie ; la raison du malade reste parfaitement intacte au milieu de tout ce désordre, les accès convulsifs s'éloignent ou se rapprochent, si la mort doit avoir lieu ; l'asphyxie ne tarde pas à l'amener au bout d'un quart d'heure environ. L'ouverture du cadavre ne décèle aucune lésion dans l'intestin ; mais on trouve les altérations propres à l'asphyxie. Dans un cas fort curieux d'empoisonnement causé par la noix vomique, M. Ollivier, d'Angers, a vu la muqueuse de l'estomac ponctuée de taches rouges, le tissu cellulaire sous-arachnoïdien infiltré d'un liquide séro-sanguinolent, des ecchymoses dans le cœur ; il n'y avait pas de lésion dans la moelle, dans la protubérance, ni dans le cervelet (*Arch. gén. de méd.*, t. VIII, p. 24, 1825).

Doit-on considérer ces poisons comme des excitants, qui produisent constamment le tétanos et l'immobilité du thorax, et, par conséquent, l'asphyxie à laquelle succombent les animaux (MM. Orfila, Magendie)? ou bien exercent-ils une action directe sur le système nerveux, à peu près comme pourrait le faire une forte commotion électrique (M. Ségalas, *Journ. de physiolog. expériment*, 1822).

Strychnine. — Les effets remarquables de cet alcaloïde ont été fort bien décrits par Blumhardt, de Stuttgard (*Medecinisches correspondenz-blatt* ; in *Gazette médicale*, p. 491, 1837) : angoisse, agitation extrême, immobilité, roideur du tronc, rétraction de la tête en arrière, figure pâle, chaleur de la peau, pouls fréquent et serré, trismus, respiration irrégulière et intermittente ; à une période plus avancée, tremblement et secousses convulsives dans tout le corps, puis accès d'opisthotonos, pendant lequel le corps est comme projeté en l'air à une certaine hauteur (dans le cas cité, la roideur s'empara bientôt des membres supérieurs, qui se croisèrent sur la poitrine, la plante des pieds était tournée tout à fait en dedans) ; les mouvements du thorax et les battements du cœur s'affaiblissent et s'éteignent, les yeux sont brillants et fixes, les pupilles dilatées, les conjonctives injectées, un véritable état d'asphyxie et de mort apparente s'empare du sujet, puis cette immobilité tétanique cesse tout à coup, une ou deux inspirations profondes se font entendre, le pouls recommence à battre, les membres eux-mêmes, convulsés tout à l'heure avec violence, se fléchissent et se meuvent, l'intelligence se manifeste de nouveau ; cette trêve de tous les accidents redoutables que nous venons d'indiquer ne dure qu'un instant, l'accès tétanique reparaît, et le malade succombe. Un phénomène assez remarquable, observé chez le sujet dont M. Blumhardt rapporte l'histoire, fut la sortie, par la veine médiane que l'on saignait, d'une foule de petites bulles de gaz de la grosseur d'un pois à une cerise, qui

se présentaient à l'ouverture de la veine lorsqu'on la pressait.

L'autopsie, faite avec le plus grand soin, fit découvrir : 1° une congestion sanguine énorme dans le rachis et dans le plexus de la pie-mère rachidienne; 2° un épanchement de sérosité au-dessous de la pie-mère; 3° la moelle ramollie et réduite en bouillie dans quelques points; 4° les veines de la dure-mère et de la pie-mère et toute la masse cérébrale étaient tellement gorgées de sang que la substance corticale était bleuâtre; 5° le cervelet était un peu ramolli. Rien de remarquable dans le cœur ni dans les intestins. L'analyse du sang n'a pu faire découvrir aucune trace de poison.

Traitement. — MM. Magendie, Orfila et Delille conseillent d'expulser le poison par les vomitifs; ils recommandent aussi l'insufflation de l'air dans les poumons, quand la convulsion des muscles des parois thoraciques est sur le point de produire l'asphyxie. C'est en pareil cas que les lotions froides sur les rachis nous semblent propres à diminuer les convulsions.

Les contro-stimulistes considèrent la strychnine et la noix vomique comme hyposthénisantes et antiphlogistiques; aussi recommandent-ils d'en combattre les effets avec les substances stimulantes, comme l'opium, l'alcool, l'ammoniaque, les sels de morphine (*De la strychnine;* in *Gazette des hopit.*, n° 5, 1839).

Camphre. — Dissous dans l'huile d'olive, et introduit dans le canal digestif, il est vénéneux pour l'homme à la dose de trois à quatre gros. Il agit, suivant quelques thérapeutistes, comme un excitant énergique du système nerveux et du cerveau; suivant d'autres, au contraire, les symptômes annoncent un état de faiblesse : vertiges, éblouissements, mouvements involontaires, débilité musculaire, accablement, somnolence, stupeur, affaiblissement des sens, et de la vision spécialement. L'école italienne regarde le camphre comme un des premiers remèdes hyposthénisants cardiaco-vasculaires et spinaux; elle dit que la mort n'arrive que par l'affaissement progressif de toutes les fonctions : aussi donne-t-elle le conseil de combattre l'empoisonnement par les stimulants, tels que le vin, l'eau-de-vie, le rhum, l'éther, l'ammoniaque (M. Rognetta, *Quelle est la valeur thérapeutique du camphre?* in *Gazette des hopitaux*, n° 26, t. I, 1839).

On administrera un vomitif, si l'on suppose que le camphre est encore dans l'estomac, et si les symptômes convulsifs se sont déjà manifestés, on aura recours à des frictions stimulantes sur toute la peau, et on donnera aussi un peu d'opium en potions ou en lavements.

La *coque du Levant* (*menis permum cocculus*) est un fruit dont la partie active est la *picrotoxine*. Goupil la considère comme un poison irritant; M. Orfila, comme agissant sur le cerveau et sur le système nerveux.

Upas antiar (suc laiteux et amer de l'*anthiaris toxicaria*) mêmes effets que la strychnine.

La *rue* (*ruta graveolens*), employée à haute dose, dans l'intention de produire l'avortement n'agit pas seulement sur l'intestin, qu'elle irrite, et sur l'utérus, où elle appelle le flux hémorrhagique; on la voit souvent provoquer des accidents redoutables, auxquels le système nerveux ne reste point étranger. Les observations récentes publiées par M. Hélie prouvent que cette substance, une fois absorbée, agit sur le système nerveux (*Annales d'hyg. et de méd. lég.*, t. XX, 1838). Vomissements répétés, yeux injectés, somnolence, figure un peu colorée, comme celle d'une personne ivre, vue trouble, pupille contractée, plaintes continuelles, pouls faible et mou, ralenti, stupeur, rêvasserie. Dans les trois cas rapportés par M. Hélie, la guérison eut lieu après des symptômes assez alarmants, et semblables à ceux que causent les poisons narcotico-âcres (*voy.*, pour le traitement, *Narcotico-âcres*, *généralités*).

Redoul (*coriaria myrtifolia*). M. Roux, de Montauban, a rapporté l'histoire d'un empoisonnement qui eut lieu par les baies de redoul, qui ont quelque ressemblance avec celle des *rubus cæsius* et *fructicosus*. Picotement à la langue, ivresse, yeux étincelants, et roulants dans leur orbite, lividité du visage, convulsions, trismus, aphonie, voilà les symptômes qui furent observés chez les quatre sujets qui avaient mangé des fruits de redoul : l'un d'eux succomba; les trois autres guérirent. M. Roux conseille les vomitifs, les opiacés, les potions huileuses, les fomentations et les tisanes émollientes (*Revue médic.*, t. IV, 1828, p. 229)

Le *tanguin* de Madagascar est le fruit d'un arbre nommé *tanghinia* (fam. des apocynées). Il agit comme poison violent; par une substance incristallisable, brune et visqueuse, qu'on appelle la *tanguine*.

Il nous suffira d'énumérer les plantes suivantes, dont les effets toxiques ont été peu étudiés, et devraient être combattus par les mêmes remèdes que les autres poisons narcotico-âcres, si l'occasion s'en présentait : l'*apocyne*, l'*asclépias*, le *cynanchum*, la *mercuriale*, le *cariophyllum*, l'*anagallis arvensis* (mouron des champs), l'*aristoloche* (*aristolochia clematitis*), le *chœrophyllum sylvestre* (cerfeuil sauvage) le *sium latifolium*, l'*ivraie tremblante* (*lolium temulentum*) : les graines de cette plante, et le pain fait avec elles, occasionnent de la céphalalgie frontale, de la pesanteur de tête, des vertiges, des tintements d'oreilles, le tremblement de la langue, la difficulté de parler, la dysphagie, la dyspnée, des douleurs à l'estomac, de l'anorexie, des vomissements, un tremblement général, des sueurs, de l'assoupissement. On fera vomir; les boissons vinaigrées, les lotions, les révulsifs cutanés, forment la base du traitement.

Éther sulfurique. — Dans un cas d'empoisonnement par deux gros produit de ce liquide, il survint des convulsions, une congestion faciale, de l'assoupissement; des vomissements provoqués firent rendre la plus grande partie de l'éther, et il ne resta qu'une assez vive douleur à la région épigastrique, qui céda à une potion légèrement opiacée.

Seigle ergoté (*secale cornutum*). — Voy. *Ergotisme.*

Alcool. — Voy. *Ivresse.*

Champignons. — Il n'entre pas dans le plan de cet article d'énumérer les caractères des champignons comestibles, et de ceux qui sont vénéneux. On ne sait pas encore d'une manière bien précise quel est le principe vénéneux qui cause l'empoisonnement : la fungine, l'albumine, une matière grasse, une substance azotée, insoluble dans l'alcool, de l'osmazôme, du sucre, de la gélatine, de la cholestérine, de la cire, des résines, de l'acide fungique et des acides benzoïque et acétique, des sels à base de potasse et de chaux, entrent dans la composition de tous les champignons; ceux qui agissent comme poisons renferment en outre un principe âcre extrêmement fugace, et un principe délétère, que M. Letellier n'a rencontré que dans quelques espèces vénéneuses. Dans ces derniers temps, M. Chansarel a publié un mémoire sur l'empoisonnement par les champignons (*Journ. de la sociét. médic. de Bordeaux*, 1838), où il prétend que le principe délétère des champignons vénéneux réside dans une substance que possèdent ces végétaux, et qu'il regarde comme de nature essentiellement gélatineuse. On voit qu'il existe encore sur ce sujet une grande incertitude.

Altérations pathologiques. — Rougeur plus ou moins vive de la muqueuse de l'œsophage, de l'estomac et de l'intestin, taches rouge-brun dans ces dernières parties; ramollissement, destruction de la muqueuse, et parfois de la musculeuse; plaques noires de l'intestin, considérées par les uns comme de nature gangréneuse, par d'autres, comme un simple ramollissement; contraction très-forte des tuniques de l'intestin, invagination, ventre tuméfié, taches violettes sur les téguments, poumons, foie, rate, mésentère et vaisseaux de l'abdomen gorgés de sang; taches gangréneuses et inflammatoires sur les membranes du cerveau, dans les ventricules, sur la plèvre, le poumon, le diaphragme, la vessie, l'utérus, et même sur

le fœtus d'une femme enceinte (M. Orfila, ouv. cit., p. 476); le sang fluide, coagulé dans d'autres cas.

Symptomes. — Ordinairement, de dix à vingt heures après l'ingestion des champignons, coliques vives, nausées, vomissements, douleurs épigastriques violentes, et tranchées continues et atroces; soif vive, évacuations alvines, refroidissement des extrémités, sueurs froides, crampes. Il semble que les symptômes offrent quelques différences, suivant les propriétés plus ou moins délétères des champignons : ainsi, tandis que chez les uns, on observe les accidents que nous venons d'exposer, chez d'autres, ils prennent une intensité plus grande; stupeur, abattement, défaillance, état comateux, convulsions violentes, délire, peau froide, pouls petit, misérable, faiblesse des battements du cœur, yeux éteints, contraction extrême des muscles abdominaux, tendus comme une planche, des mâchoires et des muscles de la poitrine. Chez les autres malades, les douleurs violentes de l'abdomen amènent aussi des convulsions toniques dans les membres, et des symptômes nerveux assez graves; mais les accidents paraissent plus limités dans les organes du ventre, et le malade succombe avec sa pleine connaissance. La mort n'a pas toujours lieu : les vomissements, les évacuations alvines, les tranchées, attestent une irritation gastro-intestinale provoquée par le poison; dans d'autres cas, il est impossible d'attribuer les effets observés à une simple gastro entérite, il y a eu véritable intoxication, et les symptômes généraux ne laissent aucun doute à cet égard.

Traitement. — Il ne peut donc y avoir un seul traitement pour combattre des effets si différents. Dans tous les cas, si les champignons n'ont pas encore été dirigés, ce qui arrive fréquemment, en raison des difficultés que l'estomac éprouve à attaquer des corps aussi réfractaires que le sont ces végétaux, on administrera sur-le-champ l'émétique en solution assez concentrée, et on favorisera le vomissement avec de l'eau chaude. Tous les auteurs conseillent avec raison, de continuer à donner ensuite l'émétique en lavage, et des lavements purgatifs, qui achèvent d'entraîner hors de l'intestin les particules vénéneuses qui pourraient encore y être contenues. Les vomitifs doivent être rejetés si le sujet est dans le coma, et si les autres accidents nerveux sont déjà portés à l'extrême : dans ce cas, il faut administrer l'antidote.

Les auteurs ne sont pas d'accord sur l'efficacité des divers contre poisons; ceux qui ont été employés sont : 1° le vinaigre, 2° l'acide citrique, 3° l'éther sulfurique, 4° le sel commun, 5° les émé o-cathartiques, l'alcool et la noix de galle.

M. Mutel prétend que le vinaigre ne fait qu'accroître l'irritation de l'intestin, et qu'il ne convient que quand les voies alimentaires ont été débarrassées de la substance vénéneuse (ouvr. cit., p. 336). La raison qu'il invoque pour repousser l'emploi de cet acide n'a aucune valeur. Ceux qui ne veulent pas que l'on administre le vinaigre ou l'acide citrique, comme M. Chansarel, se fondent sur ce que le vinaigre ne précipite pas la gélatine, qui est, ou au moins contient le principe délétère (M. Chansarel); ou même sur ce qu'il dissout ce précipité, ainsi que le pense M. Orfila, et favorise ainsi l'absorption du poison. M. Devergie, au contraire recommande l'eau vinaigrée et le jus de citron (ouv. cit., p. 846). Quoi qu'il en soit, il faut attendre, pour donner les acides, que l'intestin soit libre.

L'éther sulfurique, à la dose d'un gros à une once, en potion, a été prescrite avec succès par M. Dufour, de Montargis, dans un cas où le sujet était déjà dans un état de mort apparente. Les stimulants diffusibles, tels que la teinture de Bestuchef, seule, ou associée au laudanum, l'éther phosphoré (v à xx gr.), l'ammoniaque et son carbonate, dans une infusion aromatique de mélisse, de menthe, de tilleul, de feuilles d'oranger, sont d'un grand secours dans les cas où la perturbation nerveuse réclame une médication énergique.

M. Chansarel, après des expériences assez nombreuses, considère comme le véritable antidote des champignons vénéneux la décoction de noix de galle et le tannin. Déjà ces substances avaient été préconisées par les anciens, qui donnaient des vins acerbes et astringents étendus d'eau, la décoction de noix de galle, de quinquina. M. Chansarel veut qu'immédiatement après le vomissement on fasse prendre au malade, par petite tasses, et de cinq minutes en cinq minutes, la décoction tiède d'une once de noix de galle d'Alep dans une pinte d'eau, associée avec un mucilage de gomme ou de graine de lin; on donne en même temps des lavements avec la décoction indiquée. On doit préférer le tannin, et le prescrire à la dose de trente à quarante grains, dissous dans une bouteille d'eau (mém. cit).

Si l'on veut bien réfléchir à la nature un peu différente des symptômes de l'empoisonnement, on comprendra pourquoi les substances que nous avons énumérées ont passé pour des contre-poisons : en effet, les excitants diffusibles sont nécessaires quand il s'agit de combattre le coma, l'insensibilité, le refroidissement et les autres phénomènes de narcotisme, de stupéfaction du système nerveux. Dans ce cas, les potions éthérées ou animées avec la teinture de cannelle ou quelques gouttes d'acide nitrique alcoolisé, d'ammoniaque, etc., sont véritablement utiles; on favorise leurs effets par une révulsion énergique appliquée aux membres inférieurs.

Ce traitement ne saurait convenir si les phénomènes morbides ont plus spécialement leur siége dans l'intestin, et s'ils se rattachent à l'existence d'une gastro-entérite. Pour calmer les douleurs violentes de l'intestin, on fera prendre au malade des boissons mucilagineuses, des émulsions, quelques opiacés, des lavements émollients; on couvrira le ventre de cataplasmes, et on placera même des sangsues, si les symptômes acquièrent une grande intensité.

Chap. IV. — *Poisons septiques.*

On désigne sous ce nom des substances qui déterminent une faiblesse générale, des syncopes, une altération de toutes les humeurs, et surtout du sang, qui d'ordinaire devient plus fluide. Les facultés intellectuelles restent le plus souvent intactes. On attribuait anciennement à ces poisons la propriété de faire naître plus rapidement la putréfaction : cette manière de voir, renversée par le solidisme exclusif des doctrines qui régnaient encore il y a peu de temps, reprend aujourd'hui quelque faveur, appuyée qu'elle est sur les recherches précises que l'on doit à la chimie moderne et aux travaux des micrographes.

Parmi les poisons septiques, on doit citer : 1° l'*acide hydrosulfurique*, qui cause un empoisonnement redoutable dont nous avons donné la description (voy. *Asphyxie par le gaz des fosses d'aisance*, t. I, du *Compendium*, p. 411); 2° les liquides venimeux fournis par certains animaux, comme la vipère, le serpent à sonnettes, le scorpion, la tarentule, les araignées, les guêpes, etc.; 3° les matières animales provenant d'animaux malades ou putréfiés Nous examinerons dans un article spécial (voy. *Virus*) l'histoire des maladies qui naissent sous l'influence des poisons animaux sains ou malades. Il y a dans cette question de pathologie générale des éléments si nombreux, et qui s'enchaînent par tant de rapports intimes, que nous croyons devoir les réunir sous le même chef (*virus*), afin d'en faire ressortir les considérations qui touchent à la fois à la pathogénie d'un grand nombre d'affections, et à l'étude des altérations des fluides.

Il nous reste à dire quelques mots des matières alimentaires qui sont capables de s'altérer et de devenir la source d'empoisonnement. Les unes agissent évidemment comme poison septique; mais quand elles n'ont subi aucune putréfaction, on ne sait pas précisément à quelle cause rapporter les accidents que détermine leur ingestion dans les voies alimentaires.

Viandes fumées, boudins. — L'empoisonnement que produisent ces substances est très-fréquent en Allemagne, puisque le docteur Keirner, de Weinsperg, dans un mémoire sur ce sujet, a compté 135 cas d'empoisonnement, parmi lesquels 84 sont morts, depuis 1793 jusqu'en 1822. On doit à ce médecin une histoire complète de cette espèce d'empoisonnement dont les causes ne sont pas encore bien connues. On l'a attribué tantôt à la putréfaction des viandes (M. Keirner), tantôt à des particules de cuivre qui y seraient contenues; et, en effet dans plusieurs cas, ces altérations étaient évidentes, mais dans d'autres les analyses chimiques n'ont pu rien découvrir (voy. *Médec. lég.* de M. Orfila, p. 513). Buchner et Schumann, qui ont fait de nombreuses expériences pour retrouver le principe vénéneux des boudins, croient qu'il consiste en un corps gras insoluble dans l'eau, très-soluble dans l'alcool et l'éther, auquel Buchner donne le nom d'*acides gras des boudins.*

Les *altérations cadavériques* sont les suivantes : 1° traces d'inflammation dans le névrilème des principaux troncs nerveux, comme le grand sympathique, le phrénique et le pneumo-gastrique; 2° inflammation dans la muqueuse pharyngée et œsophagienne; 3° une ou plusieurs plaques inflammatoires, parfois gangréneuses, ayant leur siége dans l'estomac, aux environs du cardia; 4° intestins enflammés et gangrenés en plusieurs points; 5° foie sain, ou gorgé de sang noir; vésicule distendue, enflammée, et alors pleine d'un fluide sanguinolent; rate saine; le rein et le pancréas étaient enflammés dans deux cas; 6° ventre dur et tendu, vessie pleine ou vide, saine ou enflammée; 7° muqueuse de la trachée rouge et couverte d'un mucus sanguinolent; taches livides ou hépatisation du parenchyme pulmonaire; 8° cœur flasque, coloration rougeâtre de l'endocarde et des gros vaisseaux; 9° membres roides, inflexibles et contractés.

Le docteur Keirner compare les effets vénéneux du boudin à ceux que produisent les serpents venimeux dans les régions tropicales. Il agirait, suivant lui, en paralysant tout le système nerveux des ganglions et des nerfs cérébraux qui ne sont pas exclusivement destinés aux sens; le cerveau, la moelle et les nerfs restent parfaitement sains; les inflammations locales ne sont qu'une suite de la lésion du système nerveux.

Symptômes. — Vingt-quatre heures environ après le repas, douleur vive à l'épigastre, soif, lassitude, coliques violentes, sécheresse du nez, de la bouche et de l'arrière-gorge, dysphagie, inertie de l'œsophage, nausées, vomissements, éructation acide ou amère, ventre souple et indolent, parfois douloureux et météorisé; constipation, matières noires, dures, globuleuses, quelquefois décolorées; voix enrouée et rauque, aphonie dans quelques cas; et toux croupale; battements du cœur très-faibles, sécheresse froid et insensibilité de la peau; pupille dilatée ou rétrécie, vue trouble. Du troisième au huitième jour, les symptômes prennent plus d'intensité : céphalalgie intense, vertige, rougeur et tuméfaction du visage; anxiété, étourdissement, défaillance, assoupissement, aphonie complète, affaiblissement plus marqué, diarrhée subite, excrétion involontaire des urines; la vie s'éteint sans que les sujets perdent connaissance. Si les malades continuent à faire usage des mêmes aliments, les symptômes que nous venons de tracer sont moins violents, mais ont une durée de plusieurs mois ou d'une année. Certains malades éprouvent de l'horreur pour les liquides, un délire furieux, des vertiges, la diarrhée, l'atrophie des testicules (M. Mutel, ouvr. cité, p. 404).

Cet empoisonnement, tout à fait chronique, doit être combattu surtout par l'éloignement de la cause qui l'a provoqué, et par les moyens curatifs que l'on dirige d'habitude contre les inflammations chroniques et latentes de l'intestin.

La *couenne de lard*, le *fromage d'Italie* ou *fromage de cochon*, le *jambon*, et d'autres préparations vendues dans les charcuteries, occasionnent parfois des coliques vives, des vomissements et des selles abondantes et répétées, du météorisme et un état général, qui se rapproche, dans certains cas, de celui que nous avons tracé plus haut. La cause de ces accidents est quelquefois évidente, et peut être constatée par les chimistes. Ce sont tantôt des particules de cuivre, ou la moisissure des substances employées, tantôt l'état rance de la graisse; mais souvent aussi il est impossible de découvrir la cause de l'empoisonnement.

La *graisse d'oie* agit quelquefois à la manière des poisons. Dans un cas rapporté par le docteur Siedler, on s'était servi de cette graisse pour préparer des aliments; on n'y trouva, à l'analyse, aucun poison métallique, et le médecin allemand attribue les effets toxiques observés à l'*acide sébacique* (*Hufeland's journ.*, octobre 1827; in *Arch. gén. de méd.*, p. 611, t. XVI, 1828).

Pomme de terre. — Nous avons parlé des effets funestes déterminés par cette substance, lorsqu'elle est gâtée. Kahlert pense qu'ils dépendent en grande partie du dégagement d'acide carbonique (voyez *poisons narcotiques*, *solanées*).

Pain moisi. — Westerhoff raconte qu'il fut appelé pour donner des soins aux deux jeunes enfants d'un pauvre ouvrier, chez lesquels des symptômes d'intoxication générale s'étaient manifestés à la suite de l'ingestion d'une certaine quantité de pain de seigle moisi : la rougeur du visage, la sécheresse de la langue, la faiblesse et la fréquence du pouls, les coliques et les étourdissements se dissipèrent quand on eut provoqué le vomissement. Le *mucor flavidus* et le *mucor mucedo*, plantes de la famille des champignons, sont-elles la cause de ces accidents?

Fromage. — M. Sertuerner attribue les effets toxiques de certains fromages altérés à la formation du caséate acide d'ammoniaque, à une matière grasse ou résino-caséeuse acide, à une substance grasse et également acide.

Traitement général. — On doit chercher d'abord à déterminer le vomissement des matières ingérées à l'aide de l'émétique, de l'ipécacuanha; et si l'on suppose qu'elles sont encore dans la partie inférieure de l'intestin, on administre un purgatif en lavement. Il ne faut pas redouter l'inflammation de l'estomac au point de ne prescrire que des boissons émollientes. Souvent des infusions de thé, de tilleul, de sauge, de menthe, des potions éthérées, sont indispensables et réussissent très-bien pour dissiper promptement les accidents nerveux. On agirait différemment, si les coliques étaient fortes et les selles continuelles et sanguinolentes : les fomentations émollientes et les révulsifs cutanés sont très-utiles dans des circonstances semblables.

Glaces. — La manière d'agir des glaces et des boissons très-froides, prises en grande quantité, diffère de celle des poisons, à moins qu'elles ne contiennent quelques particules métalliques ou d'autres corps de nature vénéneuse. Elles agissent par la perturbation profonde qu'elles portent sur le système nerveux, et déterminent des symptômes cholériformes que l'on fait cesser par des infusions aromatiques chaudes, et quelques liqueurs stimulantes.

Historique et bibliographie. — Nous avons déjà mentionné dans le courant de cet article les principaux mémoires publiés sur chaque empoisonnement; nous nous sommes attachés à faire connaître les livres où le sujet est étudié dans ses rapports avec la séméiologie et le traitement. On a pu voir que ces travaux ne sont pas aussi nombreux qu'on pourrait le supposer en parcourant la liste des ouvrages écrits sur la médecine légale, dans le siècle dernier et dans le commencement de celui-ci. Lorsqu'on les consulte, et que l'on y cherche une histoire complète de ces maladies accidentelles, on s'aperçoit bientôt que, dans un certain nombre d'entre eux, tout a été sacrifié à la toxicologie, et que la pathologie proprement dite y est négligée, ou même passée sous silence. Cela tient à ce que la plupart des auteurs de traités généraux, préoccupés exclusivement de la méde-

cine légale et de la toxicologie, n'ont décrit les effets, les symptômes et la marche de l'empoisonnement, que dans le but d'apprendre au lecteur à reconnaître le poison. C'est là sans doute un point essentiel pour le toxicologue, et même pour le praticien ; mais il est nécessaire d'y ajouter ces déductions pratiques qui découlent de l'étude des effets locaux et généraux propres à chaque poison, afin d'en asseoir le traitement sur une base solide.

Une difficulté assez grande a arrêté un grand nombre d'auteurs. Ceux qui ont voulu donner une histoire médicale et médico-légale de chaque empoisonnement ont envisagé leur sujet sous le point de vue le plus vaste et le plus général, mais ils n'ont pu le faire d'une manière complète, à cause de la multiplicité des documents qu'ils étaient contraints de faire entrer dans leur cadre. Étude chimique du poison, moyen de le reconnaître, étude de ses effets physiologiques et thérapeutiques, de ses symptômes, traitement, altérations cadavériques, tels sont les éléments que doit comprendre la question examinée dans tous ses rapports. Les auteurs ont reculé devant l'exécution d'un ouvrage conçu sur un plan aussi vaste, dans lequel doivent figurer la pathologie, la thérapeutique et la médecine légale, qui s'enchaînent intimement dans les différentes parties de cette question. Quelques-uns, cependant, l'ont tenté et sont restés incomplets ; d'autres ont choisi la médecine légale, et sacrifié le reste ; d'autres, enfin, en très-petit nombre, se sont appliqués à l'étude purement pratique de la question ; encore n'est-ce que dans les mémoires établis sur des observations particulières que les auteurs ont ainsi considéré l'empoisonnement. Il n'existe pas de traités généraux où, comme pour l'histoire des maladies internes, les symptômes, les effets, la marche, le diagnostic, la médication de chaque empoisonnement, sont exposés d'une manière complète et appuyés sur des observations particulières ou des relevés exacts puisés dans les annales de la science. Un ouvrage rédigé dans cet esprit est encore à faire : c'est là une lacune très-grande laissée dans la pathologie interne, et que l'on pourra combler en compulsant avec soin les observations nombreuses consignées dans les divers recueils.

Les progrès de la chimie moderne, et les belles découvertes que cette science a enfantées depuis le commencement de ce siècle, ont imprimé à l'étude de l'empoisonnement une impulsion heureuse. Non-seulement elle a éclairé la toxicologie, qui n'est autre chose qu'une application de la chimie à la médecine, mais encore le traitement des poisons, en nous enseignant à en neutraliser leurs effets à l'aide de substances appelées antidodes. Une histoire de ces découvertes utiles offrirait le plus vif intérêt, mais n'a encore été faite par personne.

Parmi les ouvrages que nous avons fréquemment consultés pour la rédaction de cet article, nous citerons. — Brodie (*Experiments and observations on the differens modes in which death is produced by certain vegetable poisons*; in *Transac. philosoph.*, 1811 et 1812 ; et in *Annales de chimie*, t. XCIII), dont les mémoires renferment une exposition fort lumineuse des effets de différents poisons. — Plenck (*Toxicologia, seu doctrina de venenis*; Vienne, 1801). — J. Franck (*Manuel de toxcicologie, ou doctr. des poisons et de leurs antidotes*, traduct. par Vrancken, in-8°). — Bertrand (*Manuel médico légal des poisons*, in-8° ; Paris, 1817) : il règne dans ce livre une confusion qui empêche de saisir quelques règles de traitement assez bien posées. — Montgarny (*Essai de toxicologie considérée d'une manière générale*, in-8° ; Paris 1818) : la partie thérapeutique et la symptomatologie y sont négligées. — Chaussier (*Contre-poisons, ou moyens reconnus les plus efficaces dans les différents cas d'empoisonnement*, in-8° ; Paris, 1819) : cet opuscule n'est qu'un manuel à la portée des gens du monde, où se trouvent indiqués sommairement les principaux remèdes, et les antidotes surtout ; il est sans importance pour le médecin ; cependant la thérapeutique y est résumée d'une manière sage et fort claire. — Guérin de Mamers (*Nouvelle toxicologie, ou traité des poisons et de l'empoisonnement*, in-8° ; Paris, 1826) : l'auteur y expose les symptômes de l'empoisonnement, suivant l'action qu'il attribue à chaque substance sur le cerveau, la moelle, le cœur, l'intestin, etc. Il en résulte un ordre tout à fait arbitraire et nullement fondé ; l'empoisonnement y est surtout considéré sous le point de vue de la pathologie, mais d'une manière très-incomplète ; le traitement même n'y est qu'indiqué. — Mutel (*Des poisons considérés sous le rapport de la médecine pratique et de la médecine légale*, in-8° ; Paris, 1830). Ce livre se recommande au praticien par plus d'une qualité : chaque poison est étudié d'une manière complète ; la toxicologie y est un peu négligée, mais l'histoire des symptômes de tous les poisons, de leurs effets sur l'économie, des altérations pathologiques, de leur traitement, y est faite avec le plus grand soin ; l'auteur a su mettre à profit les documents nombreux qu'il a empruntés aux auteurs dont il cite fréquemment les noms ; nous avons souvent consulté cet ouvrage, qui n'est point assez connu. — Jh. Briand (*Manuel complet de médecine légale*, 3ᵉ édition, in-8° ; Paris, 1830) ; ceux qui voudront lire un résumé succinct des symptômes et des altérations morbides des empoisonnements le trouveront dans ce livre. — Alph. Devergie (*Médecine légale, théorique et pratique*, t. II, 2ᵉ partie, in-8° ; Paris, 1836) : dans ce traité, qui nous a été fort utile, on trouve, outre l'histoire médico-légale de l'empoisonnement, dont nous n'avons pas à nous occuper ici, une indication méthodique fort complète du traitement ; les indications thérapeutiques et les règles qui doivent diriger le médecin dans les différentes médications y sont formulées avec le plus grand soin. — Christison (*A treatise on poisons*, 2ᵉ édition, in-8° ; Londres, 1832) : ce traité, un des plus remarquables qui aient paru dans ces derniers temps, renferme une histoire complète des poisons ; toutes les parties, si ce n'est le traitement, y sont étudiées avec beaucoup de développements. Le médecin anglais ne se contente pas d'exposer les effets toxiques des agents vénéneux, il étudie encore leurs effets physiologiques, les désordres auxquels ils donnent lieu, rend un compte très-détaillé des expériences et des observations particulières rapportées dans les ouvrages étrangers ; il montre une vaste érudition, et paraît très-bien initié aux littératures française, allemande, anglaise, etc., auxquelles il emprunte de nombreuses citations. Nous avons mis souvent à contribution ce livre, et surtout pour les travaux des médecins anglais que nous ne possédions pas, et qui sont soigneusement indiqués dans l'ouvrage de M. Christison. — Orfila (*Traité de médecine légale*, t. III, 3ᵉ édition, 1832) : ce livre contient le résultat des nombreuses recherches faites avec tant de succès par l'auteur sur presque toutes les branches de la médecine légale, et spécialement sur la toxicologie. L'ordre méthodique qui règne dans ce traité permet de saisir aisément tous les détails qui y sont renfermés, tant sur les effets du poison que sur leur action sur l'économie ; consacré exclusivement à la toxicologie, ce livre ne fournit aucune notion sur le traitement : c'est dans des mémoires particuliers, que nous avons cités dans le cours de cet article, que M. Orfila s'est occupé de certaines parties du traitement.

EMPROSTHOTONOS, *voy.* TÉTANOS.

EMPYÈME, de εν, dans, et de πυον, pus.

Les anciens donnaient le nom de εμπυημα à toutes les collections *purulentes* formées dans les cavités splanchniques ou dans l'intérieur des organes. Depuis, ne tenant plus compte de l'étymologie de cette dénomination, on restreignit son application d'une part, pour l'étendre de l'autre : ainsi l'on ne donna plus le nom d'empyème qu'aux épanchements formés dans la cavité pleurale, mais on réunis les épanchements de pus, de sang, de sérosité et d'air. Les pathologistes modernes ont adopté ce dernier sens.

Considéré de cette manière, l'empyème est un symptôme qui peut se rencontrer dans plusieurs affections très-différentes; mais il n'est point une maladie à laquelle on doive consacrer une description spéciale. En effet, les épanchements d'air constituent le PNEUMOTHORAX, et seront décrits à ce mot.

Les épanchements de sérosité, suivant qu'ils sont le résultat d'une inflammation de la plèvre ou d'une exhalation lente et symptomatique, appartiennent à l'histoire de la PLEURÉSIE et de l'HYDROTHORAX.

Les épanchements de sang, nous ne parlons pas de ceux qui sont déterminés par une cause traumatique, que ce liquide soit versé par une exsudation pleurale, par la rupture d'un des vaisseaux de la poitrine, ou la déchirure du tissu pulmonaire, trouvent leur place dans les articles consacrés à l'HÉMORRHAGIE, à la PLEURÉSIE HÉMORRHAGIQUE, aux maladies de l'AORTE et de l'ARTÈRE PULMONAIRE, à la PHTHISIE PULMONAIRE.

Les épanchements de pus peuvent reconnaître pour cause une inflammation aiguë des plèvres, la transformation d'un épanchement séreux, l'ouverture dans la cavité pleurale d'une caverne pulmonaire, d'un abcès du poumon, du foie, etc. Leur histoire sera donc comprise dans celle de la PLEURÉSIE purulente ou chronique, de la PHTHISIE PULMONAIRE, des abcès du poumon (*voyez* POUMONS, maladies des), de l'HÉPATITE, etc. Quant à ceux qui sont le résultat de l'ouverture dans la cavité pleurale des abcès du médiastin, de l'aisselle, de la paroi pectorale, du cou, des abcès par congestion, nous n'avons pas à nous en occuper.

Si, à l'exemple des auteurs du *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, nous consacrions un article à l'empyème, nous serions obligés de considérer l'épanchement en lui-même, indépendamment de ses causes : or, celles-ci n'exercent-elles pas une influence immédiate sur les symptômes, le diagnostic, le pronostic, le traitement ? Placé dans l'alternative d'être fort incomplets, ou d'entrer dans des considérations qui, dans le cours de cet ouvrage, doivent se représenter plusieurs fois sous notre plume, nous avons pris un parti auquel devraient se ranger, ce nous semble, tous les pathologistes, la précision du langage médical ne pouvant que gagner à ce que le mot *empyème* ne figure plus que pour mémoire dans son vocabulaire.

ENCÉPHALITE, s. f., inflammation de l'encéphale. — *Dénominations françaises et étrangères.* — *Phrénésie, transport au cerveau, fièvre cérébrale, encéphalite, céphalite.* Fr.—Φρενιτις, φρενησις, Σιριασις, Gr.—*Inflammatio cerebri, phrenesis, phrenitis, siriasis, phrenismus, sphacelismus, sideratio, inflammatio phrenitis, cauma phrenitis, empresma cephalitis, encephalitis, cephalitis, cerebritis,* Lat. — *Phrensy, brainfever, inflammation of the brain.* Angl. — *Entzündung des Gehirns, Tobsucht, Kofpvuth, Hirnfieber, Hirnwuth.* Allem. — *Frenesia, inflammazione di cervello, encefalite.* Ital. — *Frenesi, frenitis.* Espag. — *Krankzinnigheid, harsenwoede.* Holl. *Rasērie.* Dan. — *Raseri, yrhet.* Suéd.

Synonymie suivant les auteurs. — Σιριασις, Hippocrate; φρενιτις, Alexandre; *siriasis*, Vogel; *phrenitis*, Celse, Linné, Sagar, Cullen, Boerhaave, Juncker; *phrenismus*, Vogel; *sphacelismus*, Etmuller; *cephalitis*, Sauvages, Sagar; *encephalitis*, Frank. Ploucquet, Swediaur; *comma phrenitis*, Young; *empresma cephalitis*, Good; *céphalite*, Pinel; *encéphalite*, Andral, Bouillaud.

L'encéphalite est peut être, de toutes les maladies comprises dans les cadres nosologiques, celle dont l'histoire présente le plus de difficultés, et avant de décrire les altérations pathologiques qui s'y rattachent, avant d'entrer dans l'examen approfondi des opinions diverses qu'elles ont fait naître, nous éprouvons le besoin de montrer, dans un court aperçu, les principaux obstacles que nous aurons à vaincre dans cet article. Il importe, d'ailleurs, que le lecteur sache, dès le commencement, quel est le sens pathologique précis qu'il doit attacher au mot *encéphalite*, et qu'il connaisse les rapports qui unissent cette maladie à d'autres lésions que l'on trouve placées sur ces limites.

L'encéphalite aiguë est caractérisée, dans ses premières périodes, par une injection capillaire, une coloration morbide et une diminution de consistance dans la pulpe cérébrale. A un degré plus avancé de la maladie, la suppuration diffuse, les abcès, les indurations, les cicatrices, sont, pour quelques auteurs, des vestiges non douteux d'une phlegmasie chronique ; mais de nombreuses dissidences, dont il est d'ailleurs facile d'entrevoir la cause, ont régné et règnent encore sur la nature et la valeur de chacune de ces différentes altérations.

Les uns, prenant surtout en considération le degré d'injection de la pulpe cérébrale, et les différentes modifications qu'elle peut présenter, ont décrit sous le nom d'*apoplexie capillaire* une véritable cérébrite ou une congestion cérébrale; les autres, attachant une grande importance à la nuance de la coloration morbide, ont voulu la faire servir à l'établissement d'une apoplexie avortée, ou d'une disposition scorbutique, distincte de l'encéphalite, ou d'une maladie qu'ils ont constituée sous le nom de *ramollissement blanc, non inflammatoire*; ceux-ci, considérant le ramollissement comme la lésion caractéristique de l'encéphalite, ont confondu sous ce nom toutes les affections diverses dans lesquelles peut avoir lieu une diminution de consistance de la pulpe cérébrale; ceux-là, enfin, sous l'empire de doctrines systématiques, ont voulu rapporter à l'inflammation une foule d'altérations organiques, jusqu'aux tubercules et au cancer du cerveau.

Peut-on s'étonner de cette multiplicité d'opinions, quand on songe qu'il s'agit d'un organe dont la structure et les fonctions n'ont pu encore être déterminées d'une manière précise; d'un organe pour lequel il a été impossible, jusqu'à présent, d'établir rigoureusement les rapports qui existent entre les troubles fonctionnels et le siége, l'étendue, la gravité, la nature même des altérations anatomiques auxquelles ces troubles correspondent; d'un organe, enfin, dont la texture est tellement fine et délicate, que souvent, dès les premières périodes de la maladie, il ne présente plus qu'un détritus homogène, presque toujours le même dans les circonstances les plus différentes, au milieu duquel il est impossible de reconnaître les lésions primitives qui auraient pu jeter quelque jour sur la pathogénie. Cette dernière considération a été trop souvent méconnue par les auteurs qui, pour classer les maladies de l'encéphale, n'ont voulu prendre que l'anatomie pour guide, et ont ainsi jeté dans la matière une confusion qui vient à chaque instant embarrasser le praticien. Comment, à l'aide de l'anatomie pathologique seulement, différencier, dans des circonstances aussi défavorables, des maladies qui ont toutes pour point de départ une même lésion, un afflux morbide de sang vers l'encéphale, et qui, d'ailleurs, il faut bien se le rappeler, se transforment, se réunissent, et se confondent sans cesse entre elles? « Si vous suivez, à l'aide des faits, a dit M. Lallemand, les différents degrés d'injection sanguine de la substance nerveuse, en partant de la simple distension des vaisseaux, vous arriverez à l'épanchement apoplectique par des transitions tellement insensibles, qu'il vous sera impossible de trouver une ligne de démarcation à laquelle vous puissiez vous arrêter. » (*Recherches anatomico-pathologiques sur l'encéphale*, t. I. pag. 73).

Pour éviter les difficultés qui naissent de cet état de choses, quelques auteurs ont trouvé commode, comme nous l'avons dit, de rapporter à l'encéphalite toutes les altérations que l'on rencontre dans le cerveau ; mais aujourd'hui cette marche n'est plus possible, et l'on préfère à la séduction des théories l'exactitude de l'observation et l'appréciation impartiale des faits. D'autres, suivant une route entièrement opposée, ont pensé mieux faire en établissant une foule d'individualités morbides distinctes, d'après des caractères anatomiques auxquels il est impossible d'accorder la valeur qu'ils leur ont prêtée.

En effet, si nous jetons les yeux sur les changements

de couleur, de consistance, qui surviennent dans l'encéphale, nous voyons tout aussitôt que l'hypérémie pure et simple, l'apoplexie, l'hypérémie inflammatoire, le ramollissement sénile, ont des caractères anatomiques communs, quelquefois si rapprochés, qu'il est difficile de décider à quelle maladie ils appartiennent. Si la substance nerveuse se colore en rouge, et présente une grande quantité de points noirâtres, formés par du sang coagulé, faut-il dire, avec tel auteur que c'est une apoplexie capillaire ou, avec un autre, que c'est une encéphalite, ou, avec un troisième, que c'est une simple imbibition de la matière colorante du sang? Faut-il, avec l'un, considérer tous les ramollissements rouges comme étant de même nature (*apoplexie capillaire*), ou accepter tous les caractères à l'aide desquels l'autre assure pouvoir distinguer les ramollissements qui dépendent d'une phlegmasie (*ramollissements inflammatoires*), ceux qui tiennent aux progrès de l'âge, à l'ossification des artères (*ramollissement sénile*), ceux qui appartiennent encore à l'état aigu, et ceux qui appartiennent déjà à l'état chronique, ceux qui sont survenus par l'effet de la décomposition cadavérique, etc.

Croit-on qu'il soit facile de prendre un parti, ici où se pressent tant de circonstances propres à induire en erreur, lorsque l'on réfléchit à l'embarras qu'on éprouve pour déterminer les causes et la nature des ramollissements de l'estomac, du foie, de la rate, du cœur? Est-il étonnant que l'on hésite à établir des distinctions tranchées entre les altérations développées dans la profondeur de l'encéphale, lorsqu'on voit qu'il est souvent impossible de séparer la phlegmasie de cet organe tout entier, de celles de ses enveloppes?

L'inflammation, dans l'encéphale, est trop intimement liée à toutes les autres maladies dont cet organe peut être le siége, pour qu'il soit possible d'établir une ligne de démarcation *anatomique* entre elle et et ces affections; et si nous sommes loin de prétendre que l'encéphalite ne possède pas des caractères qui lui soient propres, si, dans tout le cours de cet article, nous nous efforçons, au contraire, de démontrer qu'il n'en est pas ainsi, nous pensons, toutefois, que ces caractères ne sauraient être toujours établis par l'inspection cadavérique, et que ce n'est que par une appréciation attentive de tous les phénomènes morbides que l'on peut espérer d'arriver à leur détermination. Nos lecteurs ne tarderont pas à s'apercevoir de quelle importance sont les quelques considérations dans lesquelles nous venons d'entrer, et nous espérons qu'ils approuveront la direction qu'elles ont imprimée à notre travail.

En terminant ces réflexions préliminaires, nous devons encore répondre à un reproche qu'on ne manquera pas de nous adresser. Pour remplir le cadre adopté dans le *Compendium*, nous dira-t-on, vous avez constitué de toutes pièces une description que l'observation est loin de justifier; vous avez admis à titre de *faits* des assertions qui ne reposent encore que sur des hypothèses; vous vous êtes appuyés sur des inductions fort ingénieuses, sans doute, mais qui prouvent seulement que l'esprit de systématisation est habile à tirer parti des questions que l'état actuel de la science laisse encore obscures, à les faire servir d'appui à des théories qui ne reposent sur aucune base solide.

Les lecteurs du *Compendium* savent si nous sommes rigoureux dans le choix et l'appréciation de nos matériaux; ils comprendront que ce n'est qu'après mûre réflexion que nous nous sommes décidés à traiter notre sujet comme nous l'avons fait.

Nous connaissons, on le pense bien, l'incertitude qui règne encore sur l'histoire de l'*encéphalite;* nous savons combien il est difficile, soit par l'étude des symptômes, soit par celle de l'anatomie pathologique, de séparer cette phlegmasie de la congestion cérébrale, de l'apoplexie, du ramollissement non inflammatoire, de l'aliénation mentale, de l'épilepsie, des tubercules, du cancer du cerveau, etc; nous savons combien est rare l'encéphalite aiguë idiopathique; nous savons que M. Rostan a pu douter, avec quelque raison, de l'existence de l'encéphalite chronique; nous nous sommes heurtés, dans notre pratique, aux écueils qui ont engagé deux hommes distingués, J. Copland et M. Calmeil, à décrire l'encéphalite d'une manière sur laquelle nous aurons occasion de nous expliquer.

Mais si, après avoir envisagé la question sur toutes ses faces, nous avons reconnu qu'il ne fallait pas espérer, dans l'état actuel de la science, pouvoir constituer une œuvre définitive, nous avons aussi pensé que, pour atteindre ce but dans l'avenir, il importait, avant tout, d'établir une description didactique complète avec les élémens fournis par ceux qui ont considéré l'encéphalite comme une individualité morbide bien distincte; nous avons cru devoir tracer le tableau de cette affection tel qu'il *peut être* fait aujourd'hui, en attendant, et même afin que des recherches ultérieures nous le montre tel qu'il *doit être.*

C'est alors que nous nous sommes imposé la pénible tâche de rechercher un à un, au milieu de travaux où se trouvent agglomérés les matériaux les plus hétérogènes, les élémens d'une description qui, nous pouvons le dire, n'existe pas encore: le plus souvent ici, nous ne sommes qu'historiens; nous prions le lecteur de s'en souvenir à chacune des pages qu'il va lire.

Définition. — Ainsi que l'indique son étymologie (ἐν κεφαλῇ, dans la tête), le mot *encéphalite* a primitivement servi à désigner l'inflammation de toutes les parties renfermées dans la cavité crânienne, considérées dans leur ensemble. Plus tard, lorsque des recherches, qui laissent encore bien des points dans l'obscurité, eurent conduit les pathologistes à séparer l'histoire de l'inflammation des méninges, de celles de l'inflammation de la pulpe nerveuse encéphalique, la dénomination d'encéphalite ne fut plus appliquée qu'à cette dernière; mais bientôt l'on comprit encore que l'encéphale, se composant du cerveau, du cervelet, de la protubérance cérébrale et de la moelle allongée, on ne pouvait réunir ces différents organes dans l'histoire d'une phlegmasie commune, et l'on s'efforça de décrire isolément l'inflammation de chacun d'eux. Toutefois, la science ne possédant pas des données suffisantes pour tracer les caractères de l'inflammation de la protubérance annulaire, et la myélite encéphalique ne pouvant être séparée de la myélite rachidienne, on ne comprend aujourd'hui, sous la dénomination d'*encéphalite*, que la cérébrite et la cérébellite. Quelques auteurs, à la vérité, se fondant sur l'impossibilité dans laquelle on se trouve quelquefois de déterminer le point de départ primitif de l'inflammation, lorsque celle-ci occupe à la fois la superficie du cerveau et les méninges, ont encore compris sous cette dénomination la méningo-céphalite (James Copland, *A Dictionary of pract. méd.*, part. I, p. 232); mais des motifs, que nous exposerons plus loin, nous ont engagés à renvoyer la description de cette double phlegmasie à l'histoire de la méningite (*voyez* Méningite).

A. *Cérébrite.* — La cérébrite est l'inflammation du cerveau, et, d'après cette définition, parfaitement explicite, il semblerait qu'il dût être facile de tracer l'histoire de cette phlegmasie. Il n'en est rien néanmoins, et nous venons de montrer combien il est souvent difficile de séparer la cérébrite des autres affections de l'encéphale, non seulement dans l'étude de la symptomatologie, mais encore dans celle de l'anatomie pathologique. Nous allons cependant essayer de reproduire les caractères qui lui appartiennent.

Division. — La cérébrite est aiguë ou chronique, et, dans chacune de ces deux formes, l'inflammation peut être générale ou diffuse, partielle ou circonscrite: ces dernières conditions de *siége* exercent une grande influence sur la manifestation des symptômes, et nous en tiendrons compte lorsque nous étudierons ceux-ci; mais elles ne changent rien à la *nature* des altérations anatomiques que détermine la maladie, et ne doivent, par conséquent, pas introduire de division dans leur description. Dans l'étude anatomo-pathologique, par laquelle nous

allons commencer cet article, nous n'établirons de distinction qu'entre les états d'acuité et de chronicité de l'inflammation.

Altérations anatomiques. — Pour étudier convenablement l'anatomie pathologique de la cérébrite, il est nécessaire d'envisager la marche que suit l'inflammation, et de décrire isolément les différentes périodes que l'on y rencontre; mais, outre que celles-ci ont été diversement appréciées par les auteurs, on a singulièrement augmenté les difficultés de cette étude, 1° en n'établissant pas de ligne de démarcation entre l'état aigu et l'état chronique de l'inflammation; 2° en rattachant à la cérébrite une foule d'altérations qui ne lui appartiennent manifestement pas; 3° en accordant à certaines altérations une valeur et une importance qu'elles ne méritent point, et en se fondant, pour les apprécier, sur des caractères variables et insuffisants; 4° en oubliant, enfin, qu'une même lésion anatomique peut se présenter dans des affections très-différentes. Nous essayerons de nous mettre à l'abri de ces causes d'erreurs et de confusion, après avoir fait connaître la route qu'ont suivie jusqu'à présent les auteurs qui ont écrit sur la matière.

M. Lallemand a successivement étudié, dans ses recherches anatomico-pathologiques sur l'encéphale, *le ramollissement avec infiltration de sang*; *le ramollissement avec infiltration de pus*; *les abcès récents*; *les abcès enkystés*; *les indurations*, *ou tumeurs rouges; les indurations minces, irrégulières, et les cicatrices*; *les indurations fibreuses*, *fibro-cartilagineuses*, *cartilagineuses*; *l'ulcération*; *les indurations osseuses*; M. Bouillaud a établi, dans l'histoire anatomique de la cérébrite, les périodes suivantes: *congestion, fluxion sanguine*, *sans lésion notable de la structure de la substance cérébrale*; *friabilité, ramollissement, suppuration diffuse*; *abcès avec ou sans kystes*; *cicatrisation*; *formation de produits accidentels, des tumeurs de diverse nature.* Le docteur Adair Crawfort, dans l'Encyclopédie de médecine pratique (*The cyclopœdia of pratical medecine*, t. I, p. 304), a distingué la *congestion*, l'*inflammation*, le *ramollissement*, la *suppuration*, l'*ulcération* et l'*induration*. Aucune de ces divisions ne nous paraît complètement satisfaisante: le *ramollissement* y est considéré comme constituant une période anatomique spéciale, tandis que, pour nous, il n'est évidemment qu'un épiphénomène lié, tantôt à l'un, tantôt à l'autre des degrés de l'inflammation, épiphénomène dont les caractères physiques varient à l'infini sous l'influence de circonstances entièrement étrangères à la pathogénie, et subordonnées au siége de la maladie, à la marche de l'inflammation, à l'époque à laquelle elle est parvenue, etc. Ce n'est qu'en se plaçant à ce point de vue essentiellement pratique, justifié par l'observation attentive et la saine appréciation des faits, que l'on peut arriver à comprendre toutes les opinions contradictoires qui ont été émises sur le ramollissement, à reconnaître ce que chacune d'elles renferme de vrai et de faux, et à concilier des assertions qui, toutes, ont le défaut si commun d'être trop exclusives. L'inflammation de la pulpe cérébrale ne diffère point, par ses phénomènes généraux, de celle des organes parenchymateux, ni même de celle du tissu cellulaire. Il importe donc, avant tout, de séparer la forme aiguë de la forme chronique, bien qu'il faille reconnaître avec M. Rostan (*Cours de médecine clinique*, t. II, p. 277), que l'anatomie pathologique n'a point encore suffisamment éclairé l'histoire de celle-ci. La première nous offrira les quatre périodes anatomiques suivantes: *Congestion sanguine*; *infiltration sanguine*; *suppuration*; *gangrène*. A la seconde se rattacheront, comme périodes anatomiques spéciales, *l'induration*, *l'ulcération* et *la cicatrisation*. Le ramollissement sera étudié avec celles de ces périodes qui peuvent lui donner lieu, chacune d'elles lui imprimant des caractères particuliers.

Cette division, différente de celles qui ont été suivies jusqu'à présent, nous permettra peut-être de donner une description plus complète de la maladie, et d'apporter une appréciation plus saine dans l'étude, encore si obscure, des altérations anatomiques de l'encéphalite.

a. État aigu. — 1° *Congestion sanguine.* — Le premier degré de la cérébrite est caractérisé par une congestion sanguine, rendue surtout visible par l'état des ramifications vasculaires qui se rendent dans la pulpe cérébrale. On voit, dit M. Gendrin (*Histoire anatomique des inflammations*, t. II, p. 114), qu'on beaucoup plus grand nombre de capillaires que dans l'état sain ont donné accès au sang rouge. Si l'on pratique une coupe dans le tissu cérébral, on voit apparaître à sa surface, surtout au niveau de la substance grise, une grande quantité de gouttelettes sanguines, très-petites, exactement arrondies: cette forme, qui leur est donnée par le calibre des capillaires, de la section desquels elles sont le résultat, est, comme nous le verrons, importante à noter: « Quand on coupe le cerveau par tranches, dit M. Lallemand (*Recherches anatomico-pathologiques sur l'encéphale, etc.*, t. I, p. 74), on voit suinter de sa surface une foule de gouttelettes de sang, qui se reproduisent quand on les essuie, et donnent à la substance blanche une teinte rosée, comme si on avait étendu sur du papier blanc du sable rouge. » Howship avait déjà observé et décrit avec exactitude cette altération, tout en se méprenant sur sa nature et sur sa cause: En examinant attentivement le cerveau, dit-il, on observait une disposition particulière, produite sans doute par *un état morbide des extrémités des vaisseaux capillaires.* On aurait dit qu'il y avait des pétéchies ou des morsures de puces; et, d'après la correspondance apparente avec la situation connue et la distribution des vaisseaux, on devait penser que ces taches provenaient d'une *altération morbide dans la structure des capillaires*, au moyen de laquelle une portion de la partie colorante du sang, justement suffisante pour colorer la circonférence du vaisseau, s'était échappée sans produire d'autres extravasation » (Dezeimeris, *Recherches pour servir à l'histoire de la médecine moderne*, p. 62).

La pulpe nerveuse n'a subi aucune altération ou bien elle a augmenté de consistance, et offre alors un état que M. Bouillaud compare à la turgescence sanguine qui caractérise l'érection (*Traité clinique et physiologique de l'encéphalite*, p. 229). Lorsqu'on l'examine au microscope, on voit, d'après M. Gluge, qu'il y a toujours formation nouvelle de vaisseaux capillaires, et que cette accumulation de vaisseaux change à un très-haut degré les tubes à renflement du cerveau, découverts par Ehrenberg. Elle les rétrécit, et les fait quelquefois disparaître tout à fait (*Recherches microscopiques sur les changements pathologiques qu'apportent dans la structure du cerveau, la congestion, l'apoplexie et le ramollissement* (in *Compte rendu des sciences de l'Académie des sciences*, t. IV, n° 19, p. 703, 1837).

Lorsque l'inflammation est *générale*, cette altération l'est également, et l'on retrouve le *piqueté rouge*, l'*aspect sablé*, dans tous les points de la substance du cerveau; les sinus, les gros vaisseaux qui rampent à la surface de l'organe sont gorgés de sang; les circonvolutions sont tuméfiées, plus larges qu'à l'état normal, et aplaties par suite de la compression que leur a fait subir leur augmentation de volume; toute la masse cérébrale est comme augmentée de volume, et d'une fermeté remarquable (Forget, *Recherches cliniques sur le degré de certitude du diagnostic dans les maladies de l'appareil cérébro-spinal*, in *Gaz. médic.*, t. VI, n° 48, p. 736, 1838). Cet état anatomique se rapproche, comme on le voit, de celui qui caractérise la congestion cérébrale, et il devait en être ainsi, puisque, dans les deux cas, l'afflux du sang vers l'encéphale constitue encore la seule lésion: un examen attentif permet, peut-être cependant, de constater quelques légères différences anatomiques, liées à la nature de la cause qui détermine l'afflux du sang, et à la manière dont celui-ci s'opère. Ainsi, dans la cérébrite, le sang est attiré par une irritation gra-

duelle, primitivement développée dans la pulpe cérébrale elle-même; c'est surtout dans les capillaires qui s'y distribuent, que le sang afflue; dans la congestion cérébrale, ce liquide est projeté vers le cerveau, d'une manière brusque, instantanée, par une cause qui a son siége, non dans la pulpe nerveuse, mais dans le cœur, ou dans les gros vaisseaux du cou et de la tête. Il en résulte que dans le premier cas, l'*aspect sablé* est extrêmement caractérisé; qu'il est presque toujours borné à une partie plus ou moins étendue de la pulpe nerveuse; que les capillaires les plus déliés sont injectés, mais que les vaisseaux superficiels du cerveau ne sont que médiocrement distendus, ou ne s'éloignent même pas de leur état naturel; que, dans le second l'*aspect sablé* est peu prononcé, tandis que les troncs vasculaires qui rampent à la surface du cerveau ont subi une distension telle, que les petites veines placées dans les sillons qui séparent les circonvolutions ont quelquefois le double, ou même le triple de leur volume ordinaire. Nous ajouterons toutefois, que les différences dont nous venons de parler ne sont pas toujours assez tranchées pour qu'il ne reste aucune incertitude dans l'esprit du pathologiste. Nous avons, du reste, insisté avec soin sur les particularités que présentent comparativement l'hypérémie de la substance blanche et grise, d'une part, et la congestion inflammatoire, de l'autre, dans notre article Apoplexie (*Compendium*, t. I, p. 229).

Lorsque la cérébrite est partielle, il n'y a plus d'erreur possible, car alors les altérations ne dépassent pas les limites de la portion du cerveau enflammée, et, à l'exception du piqueté rouge et de la turgescence que présente celle-ci, on ne rencontre aucune apparence morbide dans l'encéphale. Nous verrons plus loin que la nature et la marche des symptômes qui caractérisent la congestion cérébrale, et le début de la cérébrite ne permettent également pas, d'ordinaire, de confondre ces deux affections.

2° *Infiltration sanguine*. — Lorsque la congestion sanguine dépasse une certaine limite, il se rompt un nombre plus ou moins considérable de vaisseaux capillaires; du sang s'épanche et s'infiltre dans la substance cérébrale, où il se présente sous la forme de petits points, ordinairement réunis par groupes. Dance a ainsi décrit cet état, qu'il n'a pas, du reste, considéré comme appartenant à l'encéphalite : « Tout le corps calleux était sablé de points rouges, de la grosseur d'une tête d'épingle ordinaire, répandus uniformément dans toute l'étendue et l'épaisseur de cette portion centrale du cerveau. L'aspect qui en résultait ressemblait assez bien à celui d'une surface blanche, qu'on aurait finement aspergée d'un coup de pinceau chargé de matière colorante rouge. Examinée toutefois de près, on ne pouvait pas dire que ces points fussent constitués par du sang épanché, car il n'y avait point de caillots visibles à leur surface; ce n'était pas non plus du sang sortant immédiatement des vaisseaux, comme il arrive lorsqu'il y a simple engorgement cérébral, car la pression exercée au voisinage n'y faisait point affluer du sang, et n'augmentait pas la largeur des taches : c'était un mélange intime du sang avec la substance cérébrale, sans qu'on pût apercevoir de ramollissement ou de destruction dans cette substance, à cause de la petitesse des taches » (*Observations sur une forme particulière de l'apoplexie* : in *Arch. génér. de méd.*, t. XXVIII, p. 334).

A la simple vue, on peut distinguer ces points de ceux que produit la congestion sanguine : « Dans l'infiltration, dit M. Gendrin, ce n'est point une gouttelette de sang, ou un point exactement arrondi, c'est une petite tache, ou une petite strie irrégulière et à bords frangés, d'une teinte plus foncée à son centre. Ces petits points et ces petites taches sont particulièrement groupés sur le trajet des artérioles qui traversent le tissu cérébral; ils sont quelquefois confluents au point de former sur la surface d'une coupe des marbrures dont la teinte varie depuis la rouge clair jusqu'au rouge foncé : ces marbrures sont quelquefois étendues, et formées de points et de stries si multipliés, qu'elles paraissent, au premier coup d'œil, d'un rouge uniforme. On peut aisément, par la dissection, reconnaître, en grattant légèrement avec la pointe d'un scalpel, que ces stries s'étendent irrégulièrement en profondeur, tantôt en affaiblissant leur teinte, tantôt, au contraire, en devenant d'un rouge plus foncé, sans aucune régularité dans leur disposition » (*loc. cit.*, p. 114). Quelquefois ces taches forment des ecchymoses, des espèces de foyers apoplectiques très-circonscrits. Abercrombie (*Recherches anatomiques et pratiques sur les maladies de l'encéphale et de la moelle épinière*, traduction de Gendrin, p. 113) a trouvé dans la partie supérieure de l'hémisphère gauche une portion arrondie de substance cérébrale, parfaitement circonscrite, du volume d'une noix, et d'une couleur rouge brun. *Elle ne paraissait altérée ni dans sa structure ni dans sa consistance*, et était entourée de substance cérébrale saine. Dans un autre cas, M. Gendrin a vu le tissu de la couche optique converti, presque en totalité, en un noyau de substance assez dense, d'un rouge vif, presque uniforme, au milieu duquel on voyait une pulpe molle, demi-liquide, d'un rouge *lie de vin*, qui se séparait rapidement de la substance *rouge* qui l'environnait (*loc. cit* ; p. 117).

Dans cette première période de l'infiltration sanguine, la substance du cerveau conserve sa consistance naturelle, ou subit une espèce de condensation, surtout dans les points où elle est altérée dans sa couleur : elle semble avoir subi une légère induration; son tissu est moins visqueux, plus sec : peut-être, dit M. Bouillaud, a-t-il déjà moins d'élasticité que dans son état normal, et commence-t-il à devenir *fragile*, si l'on peut ainsi dire; mais ce caractère est alors si peu marqué, qu'il est fort difficile de prononcer à cet égard.

Le sang s'infiltrant de proche en proche dans la substance cérébrale, celle-ci présente, autour des taches, un changement de coloration qui s'étend plus ou moins loin, et qui devient de plus en plus clair à mesure qu'on s'éloigne du centre de la tache : cette coloration morbide s'étend quelquefois jusqu'à un pouce de distance de celui-ci (Abercrombie, (*loc. cit.*, p. 111). La couleur n'est pas la même dans les deux substances, et nous verrons bientôt l'explication qu'on a donnée de ce fait : la substance grise est ordinairement d'une couleur rouge assez foncée, tandis que la blanche ne présente communément qu'une teinte rosée; cependant l'une et l'autre peuvent être colorées en rouge brun : « L'endroit malade, dit M. Rostan (*loc. cit.*, p. 273), est d'une couleur rosée ou rouge; lorsqu'elle est *lie de vin*, il est évident, pour nous, que ce mélange de sang avec la pulpe cérébrale n'est pas le résultat de l'inflammation, mais bien l'effet d'une hémorrhagie avortée, ou d'une disposition scorbutique. » Des faits bien observés peuvent aujourd'hui être opposés à cette opinion, qui, sans parler de la disposition scorbutique, ne saurait être adoptée.

En effet, ce n'est point par la *couleur* du point altéré que l'on peut distinguer l'infiltration sanguine déterminée par l'inflammation de la pulpe cérébrale d'une hémorrhagie avortée, mais bien par la forme sous laquelle se présente l'épanchement; il faut se rappeler, d'ailleurs, qu'entre l'infiltration sanguine et l'hémorrhagie cérébrale, il n'y a, en définitive, sous le point de vue anatomique, qu'une différence de forme, de degrés, et c'est là ce qui a conduit quelques auteurs à la description d'une *apoplexie capillaire*, dont nous aurons bientôt à nous occuper. L'infiltration sanguine étant le résultat de la rupture d'un certain nombre de vaisseaux capillaires, est donc en réalité une hémorrhagie, non *avortée*, mais moins considérable et moins circonscrite, de sa nature, que ne l'est celle qui constitue l'apoplexie proprement dite.

Faut-il conclure de ce que nous venons de dire que, « dans quelques cas, on ne peut prononcer s'il y a épanchement ou infiltration sanguine » (Cruveilhier, *Dict. de méd. et de chir. pratiques*, t. III, p. 269)? Nous ne le

croyons pas, et nous pensons, au contraire, qu'indépendamment des signes fournis par la marche et la nature des symptômes observés pendant la vie, l'inspection anatomique permet presque toujours de se prononcer. Dans l'infiltration sanguine, ainsi que l'indique, d'ailleurs, cette dénomination elle-même, le sang n'est jamais réuni en foyer; il est intimement mêlé à la substance cérébrale; il l'imprègne, pour ainsi dire, et fait corps avec elle. Si celle ci est ramollie, il est facile de distinguer le *mélange* d'avec du sang pur; d'ailleurs, le premier ne forme jamais de caillots. Cependant, dit encore M. Cruveilhier (*loc. cit.*), on voit quelquefois, au milieu d'un ramollissement rouge, des petits caillots de sang : cela est vrai, mais ces caillots sont extrêmement petits et multiples, ce qu'on n'observe pas dans l'apoplexie. L'état de la substance cérébrale environnante fournit aussi des signes différentiels assez tranchés, et le plus ordinairement on trouve dans des points plus ou moins rapprochés des altérations qui ne permettent pas de méconnaître l'inflammation de la pulpe nerveuse.

Les caractères anatomiques que nous indiquons ici ont été parfaitement décrits par Dance, et nous reproduisons la description qu'il en a donnée, bien qu'il l'ait appliquée, comme nous le verrons, *à une forme particulière de l'apoplexie :* « Le cerveau et la moelle épinière, dit-il, étant mis à découvert et examinés en place, nous avons noté les choses suivantes : léger aplatissement des circonvolutions cérébrales, aucune infiltration séreuse sous-arachnoïdienne, aucune trace de suppuration dans les méninges, tant de la base que de la convexité du cerveau; mais après que ces membranes eurent été enlevées, nous avons aperçu au tiers postérieur, et à un demi-pouce du bord interne de l'émisphère gauche, une tache d'un rouge violet, exactement circonscrite, de la grandeur d'une pièce de dix sous, intéressant la substance cérébrale à deux ou trois lignes de profondeur, et paraissant constituée par *une combinaison intime du sang avec la matière cérébrale....* A quelques lignes de là, existait une autre tache, visible également sans entamer le cerveau, se présentant sous la forme d'un point noir, *du volume d'une grosse tête d'épingle : c'était un tout petit caillot de sang...* Un peu plus en avant, et toujours sur la face supérieure du même hémisphère, autre altération comparable aux précédentes, et présentant comme elles *les caractères mixtes* de l'hémorrhagie et du ramollissement, c'est-à-dire, *de tout petits caillots sanguins, comme infiltrés dans la substance cérébrale,* laquelle avait perdu sa consistance en ce point. Enfin, tout le sommet de l'angle qui termine en arrière le même hémisphère, à l'endroit où il repose sur la tente du cervelet, *offrait une couleur rouge-violet, provenant d'une combinaison plus intime du sang avec la substance cérébrale* » (*Archives générales de méd.*, t. XXVIII, p. 328).

Ainsi les caractères anatomiques de l'infiltration sanguine sans ramollissement sont bien distincts de ceux de l'hémorrhagie cérébrale. Nous examinerons bientôt s'il en est encore de même, lorsque la substance cérébrale a perdu sa consistance normale.

Nous avons vu que le premier effet de l'infiltration sanguine était d'augmenter la densité de la substance cérébrale, dans le point où elle avait lieu. M. Cruveilhier regarde cette *induration rouge* comme caractérisant *seule* la première période de l'inflammation de la pulpe cérébrale, et comme étant immédiatement suivie, sans aucun état anatomique intermédiaire, de la formation du pus (*Dict. de méd et de chir. prat.*, t. III, p. 269). La plupart des auteurs pensent, au contraire, que cet effet n'est que passager, et que la structure du cerveau s'opposant, au delà d'une certaine limite, à l'extension et à la continuation de l'infiltration, le sang infiltré, qui ne peut être ni repris par le système circulatoire, ni instantanément résorbé, détermine au bout de peu de temps, par sa présence, une diminution dans la consistance de la pulpe cérébrale. Cette diminution de consistance présente un premier degré dans lequel le tissu cérébral a notablement perdu de sa résistance, de sa force de cohésion : il se rompt, se déchire très-facilement; mais, malgré cette fragilité ou cette friabilité, il *paraît* encore être plus consistant que dans l'état sain. Dans un second degré, la pulpe cérébrale tend à passer de l'état solide à l'état liquide, et présente alors une consistance qui peut offrir tous les états intermédiaires entre une mollesse à peine appréciable, et une liquéfaction complète.

L'altération anatomique caractérisée par une diminution dans la consistance de la pulpe cérébrale, pouvant se rencontrer dans plusieurs circonstances très-différentes (*voy.* le *Compendium*, t. I, p. 238 et 261; t. II, p. 148 et 197, et *l'article* HYDROCÉPHALE), et ayant reçu le nom générique de *ramollissement cérébral,* on a appelé, pour la distinguer, *ramollissement inflammatoire* la lésion que nous avons à décrire ici, et qui est déterminée par l'inflammation de la substance cérébrale Si la plupart des auteurs ont admis la possibilité de son existence dans la cérébrite, nous verrons qu'un grand nombre d'opinions contradictoires ont été émises, relativement aux apparences avec lesquelles elle se présente; apparences qu'on a voulu considérer comme propres à faire connaître la nature du ramollissement, et que nous allons décrire avec soin.

Lorsqu'on pratique une coupe dans la substance cérébrale, au niveau du point ramolli, on ne peut obtenir qu'une surface inégale, et des *angles arrondis*; tandis que si l'on fait la même opération sur un endroit sain, les angles sont bien prononcés, et les surfaces lisses et polies (Rostan, *loc. cit.*, p. 274). La consistance morbide de la pulpe nerveuse varie depuis un degré peu différent de la fermeté naturelle, jusqu'à celle d'une bouillie peu épaisse, ou de la crème : « La substance ramollie, dit M. Gendrin, est diffluente, et ne présente plus de trace d'organisation fibreuse : c'est un deliquium homogène, au milieu duquel on reconnaît souvent des vaisseaux très-engorgés. Ces vaisseaux s'enlèvent par une légère traction du milieu de la pulpe; ils entraînent ordinairement de petits débris de substance cérébrale rouge et dense, qui leur sont adhérents. La pulpe ramollie ne se présente point isolée au milieu de la pulpe saine, comme cela se voit dans certains ramollissements par infiltration, non inflammatoires : on trouve toujours dans quelque partie du foyer, soit dans son milieu, soit, ce qui est le plus fréquent, à ses limites, une portion de pulpe présentant les caractères de l'inflammation aiguë, que l'on connaît déjà, ou ceux qui sont propres aux phlegmasies suppurées que nous ferons connaître bientôt. Il y a une ligne de démarcation bien tranchée entre la pulpe indurée et rougie, et la pulpe ramollie, à leur point de contact. Le ramollissement commence subitement, et il est porté au plus haut degré, au contact du tissu rougi et induré; il devient moindre en s'en éloignant, à moins que le foyer ramolli ne soit complétement entouré par le tissu enflammé et induré. Lorsque cela n'a pas lieu, on remarque que la pulpe rouge ramollie se confond peu à peu avec la pulpe saine, qui est, à ses limites, *très-infiltrée de sérosité, et d'une densité évidemment moindre que celle de l'état sain.* La pulpe cérébrale, ramollie dans les inflammations aiguës, présente différentes modifications relatives au degré de la phlegmasie, et à la structure du tissu qu'elle affecte. Quand la congestion inflammatoire est très-forte, que la maladie a son siége dans une partie du cerveau très-vasculaire, comme, par exemple, dans le corps calleux, on voit des filets et de petits caillots sanguins arrêtés, et *comme incorporés dans la pulpe* rouge et ramollie » (*loc. cit.*, p. 127). Nous avons voulu transcrire en entier ce passage, qui est, parmi tous les ouvrages qui ont été écrits sur la matière, un de ceux qui font le mieux connaître l'altération dont nous nous occupons.

Suivant M. Gluge, lorsqu'on examine au microscope la pulpe ramollie, on voit des débris des tubes à renfle-

ment qui, par l'effet de leur élasticité, forment des figures irrégulières. Dans la partie qui environne immédiatement le point ramolli, on trouve, en outre, un lacis de vaisseaux qui manque dans l'état normal. La partie ramollie contient toujours une des deux sécrétions suivantes : 1° une matière amorphe exsudée; 2° des globules d'un cinquantième à un trentième de millimètre, de l'aspect d'une mûre, qui sont, à leur tour, composés de nombreux globules plus petits, d'un quatre centième à un cinq-centième de millimètre. Ces globules appartiennent aux premiers degrés de l'inflammation (*loc. cit.*).

Le ramollissement a été observé dans tous les points du cerveau; cependant il se manifeste plus fréquemment dans certaines parties que dans d'autres; sous ce point de vue, M. Rostan indique en première ligne la substance corticale, puis les corps cannelés, les couches optiques, la substance blanche des lobes, et enfin les parties centrales du cerveau (*loc. cit.*, p. 274). M. Lallemand pense que le ramollissement se forme d'autant plus facilement que la partie est plus vasculaire, et qu'on le rencontre, par conséquent, plus souvent dans la substance grise que dans la blanche. D'après les relevés faits par ce professeur, la première en aurait, en effet, été le siége trente-trois fois sur quarante-six cas : pour former ce chiffre de trente-trois, on voit que le ramollissement occupait seize fois la surface des circonvolutions, treize fois les corps striés et les couches optiques, et quatre fois la protubérance annulaire. L'opinion de M. Lallemand, adoptée par M. Cruveilhier (*Dict. de méd. et de chir. prat.*, t. III, p. 266), a été attaquée par M. Andral, qui ne pense pas qu'elle soit suffisamment prouvée, et qui a cherché à la combattre à l'aide de relevés portant sur cent cinquante observations : « Dans les ramollissements qui occupent la masse nerveuse, située au-dessus des ventricules, dit cet excellent observateur, il y a certainement beaucoup plus de substance blanche intéressée que de grise, et notre tableau nous montre que ces ramollissements sont très-fréquents. Dans les cas de ramollissements des corps striés, ce n'est point leur écorce grise extérieure qu'on trouve le plus souvent atteinte : loin de là, elle est le plus ordinairement intacte, et le ramollissement existe dans son intérieur, et là on trouve également privées de consistance les substances grise et blanche; les circonvolutions où existe beaucoup de substance grise sont loin d'être les parties qui se ramollissent le plus fréquemment. Dans bien des cas, le ramollissement commence immédiatement au dessous d'elles, laissant ainsi intacte la substance grise, et s'attaquant exclusivement à la blanche. » (*Clinique médicale*, t. v, p. 533). Après avoir rapporté ces paroles de M. Andral, nous devons faire remarquer que l'assertion de M. Lallemand ne s'applique qu'au *ramollissement inflammatoire*, et que l'auteur de la *Clinique médicale* a considéré l'altération d'une manière générale, et enregistré tous les cas de ramollissements qu'il a trouvés consignés dans la science, indépendamment des causes et de la nature de celui-ci. Ces arguments ne s'adressent donc qu'à ceux qui admettent que *tout ramollissement* est précédé d'une congestion inflammatoire. Ce que vous venons de dire, d'ailleurs, des recherches de M. Andral, fera comprendre pourquoi nous ne leur avons pas donné, dans cet article, l'importance que nous leur accorderions, si nous avions à tracer l'histoire générale du ramollissement cérébral (*voyez* le *Compendium*, t. II, p. 150).

La coloration que présente le ramollissement est le point sur lequel se sont engagées les principales controverses : « La pulpe ramollie, dit M. Gendrin, est d'une couleur qui varie depuis le rouge briqueté jusqu'au rouge lie de vin foncé » (*loc. cit*, 127). M. Lallemand pense que le rose et le brun, ou même le noir (*loc. cit.*, t. I, observ., n[os] 1, 13, 18, 19, 21), constituent les deux degrés extrêmes, et que les différentes nuances tiennent à la combinaison, en différentes proportions, du sang avec la substance cérébrale (*loc. cit.*, t. I, p. 79). Il en résulte, dit-il, que la substance grise recevant un nombre beaucoup plus considérable de vaisseaux que la blanche, et ayant, d'ailleurs, une couleur naturelle plus sombre, il en résulte que c'est dans la substance grise que l'on trouve les nuances les plus foncées, et que la coloration morbide se produit en premier lieu, de telle sorte qu'une même altération, occupant également les deux substances dans le même cerveau, la substance grise peut offrir une coloration morbide, tandis que la blanche a conservé sa couleur naturelle (*loc. cit.*, t. I, observ., n[os] 6 et 12).

Mais tous les auteurs n'ont point admis que le ramollissement inflammatoire pût présenter toutes les nuances de la couleur rouge. M. Récamier, et son opinion ne doit plus être rappelée que pour mémoire, abandonnée qu'elle est aujourd'hui par tous les pathologistes, a rattaché la nuance lie de vin à la fièvre nerveuse ataxique, et a donné, dans ce cas, à l'altération, le nom de *ramollissement ataxique*, *foyer ataxique*. M. Rostan rapporte, comme nous l'avons vu, cette même nuance à une hémorrhagie avortée, ou à une disposition scorbutique, et prétend que le *ramollissement inflammatoire*, lorsque du pus ne s'est pas encore formé dans la substance cérébrale, offre *toujours* une couleur rose ou rouge (*loc. cit.*, p. 279). Nous nous sommes déjà expliqués sur cette manière de voir, et nous répéterons seulement que des observations parfaitement établies sont venues démontrer que le ramollissement lie de vin pouvait être le résultat de l'inflammation de la pulpe cérébrale.

Abstraction faite de la nuance, doit-on, avec la plupart des auteurs, considérer le *ramollissement rouge* comme une altération propre à l'inflammation de la substance cérébrale? M. Cruveilhier est loin de le penser, et ne comprend pas pourquoi le *ramollissement rouge* répondrait à la première période de l'inflammation du cerveau, lorsque, dans les autres tissus, celle-ci est caractérisée par *l'induration rouge* : « Comment se fait-il, dit ce professeur, qu'il y ait ramollissement dans un cas, induration dans un autre? M. Lallemand a prévu l'objection, et y a répondu avec sa sagacité accoutumée : « Plus le tissu cellulaire est abondant, a-t-il dit, plus l'infiltration du sang est facile, et l'infiltration amène l'induration : c'est ce qu'on voit dans les parois du foyer. Mais le cerveau contenant une très-petite quantité de tissu cellulaire, il n'y a pas augmentation de densité, faute d'un réseau qui emprisonne, pour ainsi dire, les liquides appelés par l'inflammation. » Je ne discuterai pas ici la question de savoir si la densité des tissus enflammés vient du sang épanché dans les cellules, ou bien d'une espèce de combinaison du sang avec les fibres des tissus; mais je ne regarde pas du tout comme prouvée cette proposition que, dans le cerveau, le ramollissement remplace presque toujours l'induration rouge des autres tissus » (*loc. cit.*, p. 269). Pour M. Cruveilhier, il n'y a d'autre différence entre l'apoplexie proprement dite et le ramollissement rouge, que celle-ci : dans la première, le sang est épanché et ramassé en foyer, dans la seconde, *il est infiltré, et dans une sorte de combinaison avec la substance cérébrale* (*loc. cit*, p. 266); le ramollissement rouge et l'apoplexie reconnaissent les mêmes causes, attaquent de préférence les mêmes parties du cerveau, s'annoncent par des symptômes analogues, réclament le même traitement (*loc. cit.*, p. 265); il n'y a pas entre eux la même différence qu'entre l'inflammation et l'hémorrhagie, mais la même différence qu'entre l'hémorrhagie forte et l'hémorrhagie faible, l'hémorrhagie des gros vaisseaux et l'hémorrhagie capillaire (*loc. cit.*, p. 270). Le ramollissement rouge n'est donc qu'une nuance de l'apoplexie : on doit lui donner le nom d'*apoplexie capillaire* (*Méd. prat.*, 1821, cahier I; *Anatomie pathol. du corps humain*, liv. III et v).

Ce n'est point le lieu de discuter une opinion qui se rattache plutôt à la pathogénie qu'à l'anatomie pathologique, puisque M. Cruveilhier n'a fait que substituer le nom d'apoplexie capillaire à celui de ramollissement rouge ou inflammatoire : il n'a rien ajouté, rien changé

à la description anatomique que nous venons de tracer; il a seulement attribué à l'altération une cause, une nature différentes; en un mot, il a décrit, sous le nom d'*apoplexie capillaire*, une certaine période anatomique de l'encéphalite que caractérise une *hémorrhagie capillaire*. Nous nous bornerons donc à faire remarquer: 1° qu'on ne peut admettre que les causes, les symptômes et les indications thérapeutiques soient les mêmes dans le ramollissement rouge et dans l'apoplexie; 2° que si le ramollissement rouge a de commun avec l'apoplexie *l'épanchement du sang hors des vaisseaux qui le renferment*, épanchement qui a lieu, comme le dit M. Cruveilhier, ici, hors des gros vaisseaux, là, hors des vaisseaux capillaires, « l'essence de la maladie ne consiste certainement pas dans la présence de ce sang épanché » (Andral, *loc. cit.*, t. v, p. 329); 3° que l'observation démontre, d'une manière qui nous paraît incontestable, que, dans le cerveau, l'induration rouge est séparée de la suppuration par le ramollissement.

Depuis M. Cruveilhier, quelques pathologistes, voulant être moins exclusifs, ont cherché à établir qu'il existe une affection également distincte de l'encéphalite et de l'hémorrhagie céréhrale, à laquelle il faut donner le nom d'*apoplexie capillaire;* que cette affection détermine un ramollissement rouge de la pulpe céréhrale, et que ce ramollissement peut être anatomiquement distingué de celui que produit l'inflammation de cette même pulpe. Suivant M. Fantonetti, lorsque, dans l'apoplexie capillaire, on examine au microscope la pulpe cérébrale affectée de ramollissement rouge, on ne trouve aucune rupture vasculaire : d'où l'on peut déduire que le sang extravasé sort des vaisseaux par exosmose; le ramollissement n'est pas ordinairement accompagé de phlogose. Cet état du cerveau dépend de l'action physique du fluide extravasé, qui macère, en quelque sorte, la pulpe cérébrale. Lorsque le ramollissement occupe une très-grande étendue, on peut dire d'avance qu'il n'est pas accompagné de rupture vasculaire, mais que les vaisseaux capillaires sont hypertrophiés. Enfin l'hypertrophie du cœur précède et accompagne l'apoplexie capillaire (*Gazette méd. de Paris*, t. vi, p. 105, n° 7, 1838). Nous ne pouvons qu'énoncer ces propositions, que n'établissent point suffisamment les cinq observations apportées à leur appui par M. Fantonetti.

M. Diday, reconnaissant, d'une part, que le mot de ramollissement du cerveau a, dès son origine, servi de dénomination commune à plusieurs maladies fort distinctes; de l'autre que M. Cruveilhier, en assignant le premier une valeur scientifique au mot d'apoplexie capillaire, n'avait pas spécifié la nature précise des lésions, a cherché à remplir cette lacune. Le ramollissement rouge et l'hémorrhagie capillaire, dit-il, sont deux états bien distincts : dans le premier, on trouve *une coloration en rose vif, uniforme*, accompagnée d'un ramollissement pulpeux; dans le second, une *rougeur ponctuée*, *plus foncée*, et presque pas de ramollissement. « Nous ignorons, continue M. Diday, lequel de ces deux états a eu en vue M. Cruveilhier, dans son article Apoplexie du *Dictionnaire* en 15 volumes; peut-être a-t-il voulu les réunir tous les deux sous le même titre; mais comme, d'un côté, ces deux états anatomiques nous paraissent bien distincts, si, de l'autre, ainsi que nous espérons le prouver par la suite, les symptômes, la nature, la terminaison de la seconde de ces deux altérations, s'éloignent de la première autant qu'ils la rapprochent de l'apoplexie proprement dite, ou hémorrhagie cérébrale avec épanchement, il nous sera sans doute permis d'en faire une espèce à part, et de réserver pour elle seule le nom d'*hémorrhagie capillaire* (*Mémoire sur l'apoplexie;* in *Gazette médicale de Paris*, t. v, p. 242; 1837, n° 16).

M. Diday a justifié, par la description anatomique suivante, la nouvelle application qu'il a faite du nom d'*apoplexie capillaire*.

« La substance grise, soit des circonvolutions, soit des parties centrales, *mais toujours la substance grise, et elle seulement*, est le siége d'une coloration rouge-noir, ponctuée, qui semble due à l'interposition, dans l'intervalle de ses molécules, d'une multitude de petites gouttelettes de sang noir et coagulé; mais les parties au milieu desquelles a lieu cette infiltration, partageants ausi, quoiqu'à un degré moindre, la couleur rouge par l'effet de l'imbibition consécutive, la substance cérébrale, vue dans son ensemble, offre dans les points affectés une ressemblance assez parfaite avec le fruit de la fraise parsemé de ses graines.

« Lorsque l'infiltration a lieu à la surface du cerveau, elle affecte également le sommet des circonvolutions et la profondeur des anfractuosités : elle se présente alors sous l'aspect de plaques plus ou moins larges irrégulièrement arrondies, occupant ordinairement toute l'épaisseur de la substance grise. La circonférence de ces plaques offre toujours une infiltration moins serrée, et la couleur est aussi moins foncée dans le pourtour qu'au centre de cette surface; il arrive même que la circonférence de la plaque infiltrée est le siége d'une rougeur qui diffère de celle qu'on observe dans l'hémorrhagie capillaire, en ce que sa coloration est *d'un rouge vif, que cette teinte est uniforme, et qu'elle est accompagnée d'un ramollissement pulpeux*. Cette altération, *bien évidemment secondaire*, permet de comparer ces deux états voisins comme type l'un de l'apoplexie capillaire; l'autre, du ramollissement inflammatoire.

« La substance blanche sous-jacente présente le plus souvent une couleur anormale d'un blanc bleuâtre ou d'un jaune-serin, unie à un léger degré de ramollissement; ces deux changements d'aspect sont d'autant plus marqués, que le sujet a plus longtemps survécu à l'invasion de la maladie. Enfin il n'est pas rare d'observer à la superficie de ces mêmes plaques une perte de substance, *une véritable ulcération*, d'où résulte un enfoncement, un défaut de niveau bien manifeste à la surface du cerveau. Les trois particularités que nous venons de mentionner ne sont pas sans importance : elles s'expliquent très-bien par un travail de résorption, dont leur réunion prouve, d'une manière évidente, la réalité. Le cercle d'une coloration plus foncée, qui borde la surface où siége l'altération, indique une réaction inflammatoire destinée à procurer l'élimination du sang infiltré, suivant les mêmes lois qui président à l'expulsion de tout corps étranger déposé au milieu de tissus sains. La coloration de la substance blanche ambiante, coloration analogue à celle qu'on observe autour des foyers apoplectiques, montre assez que le travail réparateur de la nature est le même, dans les hémorrhagies avec épanchement et dans les hémorrhagies avec infiltration. Enfin, si l'on observe à la surface du cerveau de véritables ulcérations, c'est que dans ces points, précisément en contact immédiat avec le premier organe d'absorption, aussi bien que d'exhalation, se passe le travail le plus actif de résorption, dont l'effet est encore hâté par le contact de la sérosité sous-arachnoïdienne, qui vient à chaque instant dissoudre et entraîner une nouvelle portion du caillot sanguin » (*loc. cit.*, p. 243).

Pour prouver que, parmi les lésions désignées sous le nom de *ramollissement rouge*, il existe deux états bien différents, l'un reconnaissant pour cause l'inflammation, l'autre étant le résultat d'une infiltration sanguine dans la pulpe cérébrale, par le fait d'une *apoplexie* capillaire, M. Diday fait encore valoir les considérations suivantes.

1° L'infiltration sanguine, ou hémorrhagie capillaire, lorsqu'elle occupe les parties centrales du cerveau, se rencontre dans les points où l'on observe le plus souvent les épanchements de sang, dont le siége de prédilection est, comme on le sait, dans le corps strié et la couche optique.

2° Souvent on trouve, en même temps que l'apoplexie capillaire, de véritables épanchements formés par un caillot sanguin noir et homogène. Une pareille coïncidence ne porte-t-elle pas à penser que la première de

ces deux lésions n'est que le commencement de la seconde? Cette circonstance a d'autant plus de valeur, qu'elle ne se présente jamais dans le cas de ramollissement rouge inflammatoire (*loc. cit.*, p. 244).

En résumé, M. Diday pense que si la réunion de ces deux circonstances, *infiltration sanguine* et *siége constant dans la substance grise*, ne suffisait pas pour établir une différence tranchée entre la lésion que détermine l'apoplexie capillaire, et celles qui résultent, soit d'une inflammation, soit d'une hémorrhagie avec épanchement, cette différence pourrait être ainsi formulée : Dans l'encéphalite, coloration en rose vif, uniforme, accompagnée d'un ramollissement pulpeux ; dans l'apoplexie capillaire, rougeur plus foncée, ponctuée, et *presque pas* de ramollissement.

Si maintenant on apprécie à leur juste valeur les arguments anatomiques, à l'aide desquels M. Diday croit pouvoir établir l'existence d'une apoplexie capillaire, on est forcé de reconnaître qu'ils ne peuvent guère servir à la solution de la question : en effet, l'inflammation se développant d'autant plus facilement dans une partie, que celle-ci est plus vasculaire, la cérébrite, comme l'a fait remarquer M. Lallemand, doit se montrer de préférence dans la substance grise, *dans les points où l'on observe le plus souvent les épanchements de sang*, puisque la formation de ceux-ci est également favorisée par la présence d'un grand nombre de vaisseaux.

L'infiltration sanguine peut tout aussi bien se rattacher à un travail inflammatoire qu'à une apoplexie, même capillaire : elle n'est qu'un effet nécessaire de l'issue du sang hors de ses cavités naturelles, et c'est la cause de cette issue qu'il faut déterminer; et, à ce propos, nous ferons remarquer combien ont eu tort les auteurs qui ont employé indistinctement comme synonymes les dénominations d'*hémorrhagie capillaire* et d'*apoplexie capillaire*, puisque l'hémorrhagie capillaire est un fait anatomique commun au ramollissement rouge inflammatoire, et à l'apoplexie capillaire, l'existence de celle-ci étant admise.

On peut trouver dans le ramollissement inflammatoire *de véritables épanchements formés par un caillot sanguin noir et homogène*, car ce ramollissement peut déterminer la lésion d'un vaisseau d'une capacité plus grande que celle des derniers capillaires.

Le ramollissement inflammatoire n'offre point constamment une couleur uniforme d'un rose vif.

La couleur *noire et ponctuée* indiquée par M. Diday, les plaques observées par lui, ne diffèrent en rien des lésions que nous avons décrites comme appartenant à l'infiltration sanguine, déterminée par l'inflammation de la substance cérébrale.

Enfin l'étendue et le degré du ramollissement présentent dans l'encéphalite une foule de modifications, et ne peuvent fournir aucunes données sur lesquelles on puisse s'appuyer.

Dance, qui n'est point cité dans le mémoire de M. Diday, avait déjà, cinq ans auparavant, décrit des altérations à peu près semblables, et cherché à établir que l'apoplexie capillaire était caractérisée par *des foyers sanguins multiples et disséminés sur plusieurs points de la périphérie du cerveau* (*Observations sur une forme particulière de l'apoplexie*; in *Arch. gén. de méd.*, t. XXVIII, p. 325). M. Durant Fardel, qui, dans un mémoire inséré dans les *Archives générales de médecine*, a cru décrire *une forme d'encéphalite encore peu connue*, s'est efforcé également, à l'aide, d'ailleurs, des caractères anatomiques indiqués par M. Diday, d'établir l'existence d'une apoplexie capillaire; mais il n'a pas compris qu'il s'agissait surtout ici d'une question de pathogénie, et en cherchant à faire prévaloir l'opinion de M. Diday, il a fourni des arguments contre elle : « Quant aux rapports, dit-il, qui existent entre ces deux altérations (celle que détermine l'encéphalite et celle que produit l'apoplexie capillaire), ils sont tels que ceux que nous trouvons partout entre l'exhalation sanguine et la congestion, ou le premier degré de l'inflammation. Lorsqu'une congestion violente se fait vers la poitrine, du sang s'exhale souvent dans les bronches; souvent même des noyaux d'apoplexie pulmonaire le montrent infiltré dans le tissu des poumons. Que l'on examine un phlegmon avant que la suppuration s'y soit formée, et l'on trouvera, pour peu que l'inflammation ait eu d'intensité, du sang infiltré dans le tissu cellulaire. Ainsi, dans deux de nos observations (d'encéphalite), on a trouvé des plaques d'apoplexie capillaire, que nous croyons résulter uniquement de l'effort de la congestion, et cela d'autant plus que ce sont les deux cas où la maladie a marché avec le plus de violence. » On doit penser qu'après s'être exprimé ainsi, M. Durand va conclure que l'altération qu'on a décrite sous le nom d'*apoplexie capillaire*, n'est qu'un phénomène anatomique particulier de l'encéphalite, dépendant de l'*effort de la congestion*. Loin de là, M. Durand termine ainsi : « Dans les autres observations, *l'absence complète de plaques apoplectiques* démontre avec évidence que ces deux altérations *sont tout à fait distinctes l'une de l'autre* » (Mém. sur une forme d'encéphalite encore peu connue. In *Arch. gén. de méd.*, 3ᵉ série, t. IV, p. 164).

D'après ce qu'on vient de lire, il est facile de voir que les caractères anatomiques de l'apoplexie capillaire sont bien loin d'être solidement établis; qu'on a décrit sous ce nom des altérations déterminées, soit par une inflammation de la substance cérébrale, soit par une congestion cérébrale très-intense ; que la description donnée par M. Fantonetti est celle qui présente les caractères les plus tranchés, mais qu'elle a besoin d'être ratifiée par l'observation. Nous verrons plus loin si la symptomatologie démontre avec plus d'évidence l'existence de l'apoplexie capillaire. Revenons à l'encéphalite.

Le ramollissement inflammatoire peut-il offrir une coloration différente de la rouge? « J'ai souvent trouvé, dit M. Bouillaud, la portion du cerveau ramollie de couleur d'un beau jaune-serin; mais comme, dans ce cas, il existait en même temps une infiltration plus ou moins marquée, peut-être est-il rationnel de penser que la coloration jaune dépendait de la présence du sang, dont une partie avait déjà été résorbée. On sait, en effet, qu'à mesure que l'absorption s'empare du sang épanché dans une de nos parties, la couleur rouge ou noire passe peu à peu à une teinte jaune » (*Traité de l'encéphalite*, p. 234). Ce qu'on observe dans l'apoplexie, autour des foyers hémorrhagiques, vient à l'appui de l'assertion de M. Bouillaud, que justifie d'ailleurs l'observation. La coloration jaune-serin s'observe tantôt dans le point ramolli lui-même, tantôt dans la substance cérébrale environnante. Dans le premier cas, elle est, comme le dit M. Bouillaud, le résultat de l'absorption de la partie colorante du sang épanché ; dans le second, elle est déterminée par l'infiltration, dans la substance cérébrale saine qui environne le ramollissement, de la portion séreuse de ce liquide.

Enfin la substance cérébrale peut-elle, dans cette période de l'inflammation, perdre de sa consistance sans subir de modification dans sa coloration ; sans présenter d'injection ni de rougeur notables? peut-elle surtout présenter une *décoloration* plus ou moins tranchée? en un mot, existe-t-il un *ramollissement inflammatoire blanc?* M. Rostan n'a pu admettre la possibilité de cet état, et a vivement combattu pour soutenir son opinion : Le ramollissement, dit-il, ne nous paraît pas être le résultat d'un travail inflammatoire, lorsque la couleur de la portion altérée est plus blanche que dans l'état naturel, et qu'on ne peut attribuer cette blancheur au mélange intime du pus avec la substance cérébrale (*loc. cit.*, p. 279). Pour M. Rostan, *le ramollissement blanc* (sans mélange de pus) est, dans tous les cas, une affection bien distincte, entièrement étrangère à l'inflammation. Des faits assez nombreux semblent prouver aujourd'hui que cette manière de voir est trop exclusive. Suivant M. Cruveilhier, « quand la phlegmasie a duré

quelque temps *à un degré modéré*, la pulpe ramollie est plus ou moins décolorée ; elle est plus déliquescente, ou mêlée à de la sérosité incolore qui semble occuper des petites locules dans son épaisseur ; c'est le *ramollissement par fluxion séreuse* » (*loc. cit.*, p. 128). M. Andral a signalé le même fait : « Au lieu d'être pénétrée d'une quantité surabondante de sang, dit-il, la partie ramollie peut être devenue le siége d'une sécrétion séreuse, et elle est alors comme imbibée d'une sérosité plus ou moins trouble, qui tient en suspension des flocons blanchâtres ou grisâtres, seuls fragments de la substance cérébrale qui aient encore conservé quelque consistance (*loc. cit.*, p. 525). Abercrombie a cité plusieurs cas de *ramollissements inflammatoires*, dans lesquels la substance cérébrale avait conservé entièrement sa couleur blanche naturelle (*loc. cit.*, p. 123). M. Saussier, plus récemment, a également voulu prouver l'*identité du ramollissement rouge et du ramollissement blanc du cerveau* (*Arch. gén. de méd.*, 3e série t. v, p. 308, juillet 1839) ; mais il ne nous semble pas avoir atteint le but qu'il s'était proposé, en montrant que, de deux tubercules développés, l'un dans le *cerveau*, l'autre dans le *cervelet*, le premier était entouré d'un ramollissement rouge, le second d'un ramollissement *blanc grisâtre* : « Il ne me paraît pas plus difficile, dit M. Saussier, de concevoir comment l'inflammation enfante un ramollissement cérébral *anémique* complétement blanc, que de reconnaître du pus dans des ramollissements de couleur grise plus ou moins foncée, et il ne m'est nullement démontré que ce même produit existât au sein du ramollissement cérébelleux de notre observation » (*loc. cit.*, page 318). Nous pourrions concevoir, comme M. Saussier, que l'inflammation enfante des ramollissements blancs, auxquels toutefois nous ne donnerions pas le nom d'*anémiques* ; mais nous aurions désiré apprendre de lui *comment* il s'était convaincu que le ramollissement cérébelleux *de son observation*, produit par la présence d'un tubercule, ne contenait pas de pus, car l'absence bien constatée de celui-ci peut seule donner quelque valeur à ses conclusions. Nous reviendrons bientôt sur ce sujet.

3° *Suppuration.* — L'inflammation de la pulpe cérébrale, comme celle du tissu cellulaire, peut se terminer par suppuration, et celle-ci succède presque toujours à l'infiltration sanguine : on conçoit, en effet, que, le sang une fois épanché hors des vaisseaux, la résolution ne soit plus possible, et que la résorption ne puisse être que rarement assez rapide et assez complète pour prévenir la formation du pus.

Le pus se présente sous deux aspects principaux : tantôt il est disséminé, infiltré dans la substance cérébrale (*infiltration purulente*), tantôt il est réuni en foyers plus ou moins considérables (*abcès*). Décrivons séparément ces deux états, avec les modifications que chacun d'eux peut présenter.

Infiltration purulente. — M. Lallemand a montré, par un rapprochement aussi exact qu'ingénieux, que dans le cerveau l'*infiltration purulente* succède à l'*infiltration sanguine*, absolument comme dans le poumon l'*hépatisation grise* succède à l'*hépatisation rouge*. Le pus prend en quelque sorte la place du sang, s'infiltre comme lui dans la substance cérébrale; mais, au lieu de la colorer en rouge, il affaiblit la teinte rosée qui lui est naturelle, et tandis qu'il altère à peine la coloration de la substance blanche, il change considérablement, au contraire, celle de la substance grise, au point qu'elle se confond entièrement avec la substance blanche. Au reste, suivant que le pus aura une teinte jaunâtre, blanchâtre ou verdâtre, il altérera diversement la coloration de la substance encéphalique (Bouillaud, *loc. cit.*, p. 234). La décoloration que subit la substance grise est quelquefois si complète, que M. Lallemand a vu cette substance, dans les circonvolutions et dans le corps strié, être aussi blanche que le centre ovale de Vieussens (*loc. cit.*, p. 121).

Les caractères de l'infiltration purulente varient encore suivant que la formation du pus est antérieure ou postérieure au ramollissement rouge. Dans le premier cas, le pus, après avoir pénétré la substance cérébrale de toutes parts, la dissout, se combine avec elle, et donne lieu à un ramollissement plus ou moins considérable dans un point quelconque de la partie enflammée; ou bien il se réunit en foyers plus ou moins circonscrits; quelquefois même il s'infiltre, et se réunit dans la pulpe saine voisine de la pulpe enflammée; dans le second cas, c'est toujours dans la pulpe ramollie que vient se réunir le produit de la suppuration (Gendrin, *loc. cit.*, p. 137). Lorsqu'il n'existe pas encore de ramollissement, on reconnaît la présence du pus, bien que l'organisation du cerveau ne permette pas d'exprimer ce liquide, ainsi qu'on peut le faire dans le poumon (Lallemand, *loc. cit.*, p. 211), à une foule de petits points jaunâtres qui sont mêlés aux petites taches qui constituent l'infiltration sanguine, ou qui ont complétement remplacé ces dernières ; quelquefois on voit des gouttelettes de pus isolées, sur la nature desquelles on ne peut plus se méprendre. Lorsque la substance cérébrale a perdu de sa consistance, qu'elle est réduite en une bouillie qui, selon les expressions de M. Rochoux, semble formée par une trituration de la substance cérébrale avec du pus, il est plus difficile de constater la présence de celui-ci : « Il faut bien se garder, dit M. Calmeil (*Dict. de méd.*, t. xi, p. 469), de confondre, comme cela est arrivé souvent, le pus du cerveau avec la pulpe nerveuse liquéfiée. Examinez comparativement, même à l'état de mélange, du pus et de la matière cérébrale diffluente, et rarement vous serez embarrassé pour distinguer ces deux produits de l'organisme. Le pus ne coule pas, comme la neurine liquide; il ne se rassemble pas en gouttes, ne s'étend pas sous le doigt de la même manière : il offre des caractères à lui, qui constituent un produit à part, qui défendent de le confondre avec les autres matières animales. » On a conseillé de placer la matière ramollie sur une lame de verre, et de faire couler dessus un filet d'eau : la coloration du liquide en blanc dénoterait la présence du pus. M. Gluge assure que les globules de celui-ci peuvent toujours être distingués à l'aide du microscope; mais il faut reconnaître, avec M Lallemand, que souvent on ne peut annoncer la présence du pus qu'en se fondant sur l'analogie et sur les colorations morbides que présente la substance cérébrale. Nous avons vu, dit ce professeur que toutes les fois que la substance grise était ramollie, injectée, pénétrée de sang, elle avait une couleur plus foncée que dans l'état naturel. Nous en avons conclu que cette coloration particulière tenait à la présence du sang dans la substance grise, et cela avec d'autant plus de certitude, que nous n'avons jamais trouvé cette couleur brunâtre, violacée, etc., dans la substance blanche. Maintenant nous voyons que toutes les fois que nous avons trouvé dans la substance grise désorganisée, ou dans les environs, une suppuration bien évidente, cette même substance grise était décolorée, d'un blanc sale, jaunâtre, verdâtre ; d'où il semble naturel de conclure que, quand elle est ramollie, diffluente, pâle, blanchâtre, jaunâtre, etc., quoique nous n'y trouvions pas de véritable abcès, ce n'est pas moins à la présence du pus qu'il faut attribuer cette altération de sa couleur naturelle; seulement il n'est encore qu'infiltré dans son tissu, il ne peut être reconnu que par analogie, parce qu'il n'est pas encore réuni en masse assez considérable pour être appréciable au premier coup d'œil. Ainsi, de même que le sang injecté dans les vaisseaux de la substance grise, infiltré ou combiné avec elle en différentes proportions, lui communique différentes nuances de couleur, depuis le rouge grisâtre jusqu'au violet noirâtre, de même, lorsque la suppuration commence à s'établir, le pus remplace le sang, et imprègne de sa couleur la substance grise, dans laquelle il s'infiltre, s'y combine, d'abord avant de se réunir sous forme d'abcès, et suivant son abondance et sa couleur propre, il lui communique diffé-

rentes nuances, depuis le blanc sale jusqu'au vert (Lallemand, *loc. cit.*, p. 205).

Mais cette décoloration, manifeste dans la substance grise, décoloration que, du reste, M. Andral ne considère point comme étant, dans tous les cas, le produit d'une infiltration de la substance cérébrale par une matière purulente (*loc. cit.*, p. 524), se retrouve-t-elle dans la substance blanche? Celle-ci, par son mélange avec du pus, peut-elle devenir plus pâle qu'à l'état naturel? Il ne paraît pas qu'il puisse en être ainsi, puisque le pus ne saurait être plus blanc que cette substance : mais ne peut-il pas l'être autant qu'elle, et, par conséquent, ne point altérer sa couleur? De même que l'injection sanguine, dit encore M. Lallemand, donne à la substance blanche une teinte rosée ou rouge plus ou moins foncée, de même le pus, *lorsqu'il est coloré*, lui communique son aspect jaunâtre, verdâtre, etc., mais il arrive quelquefois que le pus est d'un blanc plus ou moins mat, vous concevez qu'alors il ne peut pas changer la couleur de la substance blanche. Ce cas est fort obscur; peu susceptible d'une démonstration positive : il n'y a que l'analogie qui puisse entraîner la conviction. Quoi qu'il en soit, continue M. Lallemand, la couleur jaune, verte, etc., de la substance cérébrale ramollie, n'indique pas moins positivement la présence du pus, que la couleur rose, rouge, etc., n'indique celle du sang, et l'infiltration du pus dans la substance cérébrale dé-organisée ne caractérise pas moins exactement le commencement de la seconde période de l'inflammation du cerveau, que l'injection sanguine ne caractérise la première (*loc. cit.*, p. 207).

Si maintenant nous cherchions à résumer les considérations qui, dans la description que nous venons de tracer, se rattachent au ramollissement déterminé par l'inflammation de la substance cérébrale, nous voyons que le *ramollissement rouge* succède constamment à l'infiltration sanguine; que le *ramollissement crémeux* n'est le plus ordinairement qu'un ramollissement rouge, dans lequel le pus a pris la place du sang; mais que cependant il peut succéder à l'infiltration purulente, et se former alors dans un point quelconque de la partie enflammée, ou même de la pulpe nerveuse voisine; que, dans aucun cas, la couleur, le siége, la consistance de la pulpe ramollie, ne suffisent pour faire juger de la nature inflammatoire du ramollissement, et que celle-ci ne peut être établie qu'en tenant compte des symptômes, de la marche de la maladie, et des altérations que l'on rencontre dans le cerveau, dans des points plus ou moins éloignés du ramollissement; car, ainsi que l'a fait remarquer M. Gendrin, on trouve souvent réunies « toutes les altérations inflammatoires de la pulpe depuis la plus légère, dans laquelle le cerveau n'est que légèrement sablé, jusqu'à la plus intense, où il est uniformément rouge et endurci. » A côté d'un ramollissement rouge et d'une infiltration sanguine, on trouve une infiltration de pus jaune-brunâtre, au milieu du tissu cérébral présentant les caractères de l'inflammation aiguë (*loc. cit.*, p. 136): Il ne nous semble même pas, dit M Andral, que le fait de la présence d'une quantité insolite de sang, au milieu d'un tissu ramolli, soit une démonstration suffisante que la cause de son ramollissement est l'irritation : ne peut-il pas se faire que ce sang surabondant n'ait afflué dans les parties ramollies que d'une manière toute consécutive? » *loc. cit.*, p. 527). C'est pour avoir méconnu ces principes, pour n'avoir voulu prendre en considération qu'un seul des éléments sur lesquels doit reposer une saine appréciation, pour n'avoir considéré que la présence du sang, sans remonter aux causes de son effusion, que quelques auteurs ont jeté tant d'obscurité sur l'histoire du ramollissement cérébral, obscurité que n'ont point dissipée ceux qui, pour trancher la difficulté, ont attribué à tous les ramollissements rouges une cause identique, inflammation, ou apoplexie capillaire.

Quoi qu'il en soit, relativement au *ramollissement blanc inflammatoire*, nous pensons qu'il faut établir d'une manière générale : 1° que le ramollissement peut avoir lieu avant la formation du pus, et être le résultat, soit d'une infiltration séreuse, soit de l'absorption de toute la partie colorante du sang épanché; 2° que plus fréquemment, *dans la substance grise*, il est déterminé par le mélange du pus avec cette substance; 3° que dans tous les cas, la substance grise est plus ou moins *décolorée*, et qu'elle peut même devenir complétement blanche; 4° que la substance blanche, au contraire, ne peut tout au plus que conserver sa couleur naturelle, le ramollissement ne devant plus être considéré comme inflammatoire, lorsqu'elle est plus pâle qu'à l'état normal (*voy.* le *Compendium*, t. II, p. 152).

Abcès. — « De même, dit M. Lallemand, que nous n'avons pu trouver de ligne de démarcation bien tranchée entre la simple injection vasculaire et l'épanchement apoplectique, de même nous arriverons, par des nuances insensibles, de la plus légère coloration du cerveau par le pus jusqu'aux abcès proprement dits » (*loc. cit.*, p. 103).

En effet, ce n'est que peu à peu que le pus se creuse une cavité circonscrite, il commence par former des petites gouttelettes isolées, qui, en se réunissant, déterminent de très-petits foyers purulents, du volume d'un pois, par exemple, lesquels, disséminés dans la substance cérébrale ramollie, forment à leur tour, par leur réunion, un foyer commun plus ou moins considérable : « Vers la partie moyenne de l'hémisphère droit, on rencontre un foyer contenant environ deux cuillerées de pus jaune verdâtre; la suppuration n'est pas contenue dans une cavité bien circonscrite; les parties voisines sont converties en une sorte de putrilage, de manière que le pus s'irradie comme dans des espèces de clapiers; on voit flotter au milieu du liquide des espèces d'appendices de substance blanche, qui ne tiennent plus au reste de la masse que par un faible pédicule. Voilà le premier rudiment d'un abcès récemment formé, dont la cavité n'a pas eu le temps de se circonscrire exactement » (Lallemand, *loc. cit.* p. 356-358).

L'abcès une fois bien formé offre à considérer, comme toute collection purulente, le contenu et le contenant.

Le pus présente les caractères les plus variables. Sa quantité, très-peu considérable quelquefois, peut s'élever jusqu'à plusieurs onces (Lallemand, *loc. cit.*, p. 412); sa consistance offre tous les degrés intermédiaires entre l'épaisseur de la crème et la fluidité de la sérosité (Lallemand, *ibid.*, p. 408; et t. II, p. 59) M. Bouillaud a vu quelquefois le pus, à l'instar de celui des membranes séreuses, formé d'une partie liquide et d'une partie concrète, celle-ci nageant sous forme de flocons au milieu de la première (*loc. cit.*, p. 235). Sa couleur offre, pour ainsi dire, toutes les nuances du jaune, du gris, du vert, du blanc, et des combinaisons de ces différentes couleurs entre elles; son odeur est tantôt nulle, tantôt très-fétide; en un mot, on peut dire, avec J. Copland (*loc. cit.*, p. 211), que les caractères physiques du pus du cerveau ne diffèrent en rien de ceux que peut revêtir le pus du tissu cellulaire; quelquefois du sang est mêlé en quantité plus ou moins considérable au liquide purulent.

La cavité de l'abcès n'offre pas moins de différences. Sa capacité a été comparée au volume d'un pois, d'une petite noix, d'un œuf de pigeon, de poule, d'oie (Pinel, *Nosograph. philos.*, t. II, p. 465); quelquefois elle comprend tout un hémisphère. Ses parois sont très-importantes à étudier, puisque selon qu'elles sont revêtues ou non d'une fausse membrane, on a distingué les abcès en *enkystés* et en *non enkystés* ou récents; et, bien que les premiers appartiennent plus spécialement à l'encéphalite chronique, nous les décrirons cependant ici, attendu qu'il est impossible de préciser rigoureusement l'époque à laquelle se forme la fausse membrane, et de saisir ses premiers rudiments.

Les parois du foyer purulent sont lisses et régulières, ou inégales, anfractueuses, présentant çà et là des espèces de clapiers; quelquefois elles sont comme filandreu-

ses, et paraissent formées par du tissu cellulaire qui a résisté à la destruction (Lallemand, *loc. cit.*, p. 408) : leur consistance est tantôt diminuée, tantôt augmentée, d'autres fois, enfin, elle ne s'éloigne pas de l'état normal; leur aspect varie : tantôt elles présentent un fond jaune parsemé de granulations purpurines, tantôt l'aspect sablé, tantôt une teinte rouge uniforme; tantôt, enfin, une couleur grise, brune ou noirâtre, qui se perd d'une manière insensible dans le tissu sain. Ces altérations de structure s'étendent plus ou moins loin dans l'épaisseur de la substance cérébrale. Celle ci, aux environs de l'abcès, présente presque toujours les différentes lésions que nous avons décrites jusqu'à présent, et qui constituent les premières périodes anatomiques de l'inflammation de la pulpe nerveuse.

Mais des abcès de différente nature peuvent avoir leur siége dans l'encéphale. Existe-t-il dans les altérations anatomiques que nous venons de décrire quelques caractères qui appartiennent aux abcès déterminés par l'encéphalite, et qui puissent faire reconnaître ceux-ci? Nous ne le pensons pas; et la fétidité qui peut être le résultat de la gangrène, et qui, suivant J. Copland, se manifeste principalement dans les abcès produits par les maladies de l'oreille interne (*loc. cit.*, p. 211), ne peut nullement conduire à cette détermination. Faut-il attacher plus d'importance à l'absence de toute altération dans la substance cérébrale qui avoisine le foyer? Quelquefois, dit M. Calmeil, à l'exception d'un léger ramollissement des parois du foyer, on ne trouve ni turgescence locale, ni ecchymose, ni congestion sanguine, ni coloration inflammatoire de la substance nerveuse; quelquefois même celle-ci est plutôt décolorée qu'hypérémiée dans le voisinage d'un foyer rempli de pus. Faut-il conclure, avec cet auteur, « que la suppuration ne suppose pas constamment l'hypérémie » (*Dict. de méd.*, t. XI, p. 542); que, dans quelques cas, « le sang, après s'être accumulé dans les capillaires de la substance cérébrale, est converti en pus, et que ce pus, après s'être fait jour à travers les parois des petits vaisseaux, sans endommager profondément ni le tissu cellulaire, ni le tissu nerveux, est venu simplement se constituer en dépôt, en refoulant, pour se ménager un espace vide, les particules cérébrales qui subissent maintenant son contact? » (*loc. cit.*, p. 550). Nous ne saurions le croire. Et, sans entrer dans des considérations qui appartiennent à l'histoire de l'inflammation, où à celles des abcès du cerveau considérés en général, sans parler des abcès métastatiques ni de la phlébite, sans rechercher si, dans les cas dont parle M. Calmeil, la matière contenue dans le foyer n'était pas de la matière tuberculeuse ramollie, ou du pus provenant *d'un point plus ou moins éloigné*, si c'était bien du pus *formé dans le lieu même où il était constitué en dépôt*, nous dirons qu'il nous semble impossible de ne pas admettre qu'un abcès peut se former, à la suite d'une encéphalite, sans que la substance cérébrale *voisine* présente aucune altération.

Quand le pus s'est creusé des foyers, dit M. Gendrin (*loc. cit.*, p. 138), si la pulpe reste enflammée autour d'eux, il se forme une pseudomembrane qui isole la partie ramollie et désorganisée, ainsi que le produit de la suppuration : cette pseudo-membrane constitue le kyste. Elle n'est point la même aux diverses époques de son développement. Son premier rudiment est constitué par une matière molle, floconneuse, assez épaisse et assez dense pour pouvoir être facilement distinguée, mais pas assez résistante pour qu'on puisse la séparer de la substance cérébrale avec laquelle elle est en contact. A une époque plus avancée, la membrane, encore molle, est cependant déjà assez résistante pour pouvoir être disséquée dans une certaine étendue sans se rompre; elle est mince, d'un rouge grisâtre, douce, lisse au toucher; mise dans l'eau, elle paraît comme villeuse et hérissée de filaments; plus tard, il est presque toujours facile de rompre le tissu cellulaire qui unit la membrane au tissu nerveux, et on extrait alors la poche intacte.

Plus le kyste est ancien, plus il est épais. D'abord, il est impossible d'y reconnaître plusieurs couches; mais bientôt on sépare facilement deux ou trois membranes. L'interne est douce, veloutée, tomenteuse, présente à sa surface des villosités qui lui donnent de la ressemblance avec la surface villeuse des intestins; rosée, rougeâtre, comme hypérémiée, elle a souvent l'aspect d'une membrane muqueuse enflammée. En dehors de cette première lame, se trouve une membrane plus dense, plus résistante, d'apparence fibreuse. Enfin la face externe est constituée par une trame celluleuse, fine, comparable, jusqu'à un certain point, à une membrane séreuse. Le nombre des lames celluleuses qui forment cette membrane externe varie : il peut être de deux, de trois ou de quatre; d'où il résulte que l'épaisseur des kystes n'offre rien de constant. Souvent des vaisseaux sanguins très-reconnaissables se ramifient dans ses membranes (Calmeil, *loc. cit.*, p. 545). Primitivement amorphe, dit M. Bouillaud, cette lymphe coagulable, comme on l'appelle, fécondée, pour ainsi dire, par les parties vivantes avec lesquelles elle est en contact, ne tarde pas à vivre elle-même et à s'organiser. Un réseau vasculaire s'y forme de toutes pièces, et, par les anastomoses qui s'établissent entre lui et les capillaires de la substance cérébrale, le kyste contracte des adhérences et des communications intimes avec cette dernière (*loc. cit.*, p. 236).

M. Lallemand a cherché à déterminer la marche que suit le développement du kyste : voici ce qu'il a observé. Dans un cas, la mort étant survenue treize jours après l'apparition des premiers symptômes, les parois du foyer étaient déjà tapissées par une membrane molle et comme vasculaire. Au bout de trente-sept jours, dans un autre cas, le kyste était blanc, assez facile à déchirer, et ressemblait à du pus concret. Au bout de cinquante ou de cinquante-trois jours, la membrane était molle et vasculaire, plus distincte, mais pas encore assez résistante pour pour pouvoir être enlevée et disséquée exactement. Un peu plus tard, la membrane, encore mince, était d'un rouge grisâtre, douce et lisse au toucher; mise dans l'eau, elle parut à sa surface interne comme villeuse, hérissée de filaments tomenteux. Au bout de deux mois, le kyste formait un corps lisse, parfaitement circonscrit, composé à l'extérieur de plusieurs couches de tissu cellulaire, semblables à autant de membranes minces, superposées; offrant à l'intérieur un aspect muqueux, semblable à celui des anciens abcès par congestion. Au bout de trois mois, le sac, plus vasculaire, avait une texture plus dense, une épaisseur plus considérable. Enfin, après plusieurs années, dit M. Lallemand, on l'a trouvé formé, à l'extérieur, de plusieurs feuillets celluleux; au centre, d'un tissu dense et serré, épais, ayant l'apparence des membranes fibreuses; et à l'extérieur, d'une membrane qui offrait tous les caractères des membranes muqueuses enflammées (*loc. cit.*, t. II, p. 183). Il ne faut pas croire, toutefois, que l'organisation des kystes suive toujours la marche qui vient d'être indiquée. Laennec assure avoir vu du pus se former dans le cerveau en vingt-quatre heures, et Abercrombie a trouvé un kyste parfaitement organisé au bout du douzième jour.

La substance cérébrale qui avoisine les abcès enkystés se présente sous des aspects différents : dans un cas, celle qui était en contact avec le kyste offrait une couleur rouge foncée qui allait en diminuant d'intensité; dans les parties moins uniformément colorées et d'une teinte moins foncée, on distinguait des points d'un rouge sombre très-rapprochés, qui donnaient aux tranches du cerveaux l'aspect sablé de certains granits ou porphyres rouges; plus loin, la pulpe était jaunâtre; enfin elle reprenait sa couleur naturelle (Lallemand, *loc. cit.*, p. 11). Le plus ordinairement elle a une couleur jaune ou verdâtre; sa consistance est tantôt diminuée, tantôt augmentée : ainsi, on a vu la pulpe nerveuse ramollie, diffluente, ou bien, au contraire, résistante, ferme, coriace, dure, comme squirrheuse (Lallemand, *loc. cit.*,

p. 32-72). « On n'a jusqu'à présent, dit le professeur de Montpellier, attaché presque aucune importance aux altérations qui accompagnent les abcès enkystés ; on a tout rapporté à ces derniers, parce qu'ils étaient très-apparents : il est certain, cependant, que la mort est fort rarement produite par l'abcès enkysté seul ; presque toujours il s'y joint une inflammation aiguë de la substance cérébrale environnante, ou quelque affection de l'arachnoïde, le plus souvent de nature chronique» (Lallemand, *loc. cit*,, t. II, p. 185). Malgré ce qu'il y a de vrai dans cette assertion, il faut reconnaître, avec M. Calmeil, qu'une augmentation ou une légère diminution de consistance, dans la substance nerveuse qui enveloppe le kyste, constitue souvent l'unique changement appréciable pour l'anatomiste; que quelquefois même la substance cérébrale paraît parfaitement saine, de telle sorte que lorsque le kyste a été extrait, l'on ne soupçonnerait jamais, à l'aspect des parties où il était contenu, qu'elles ont été en contact avec de semblables produits morbides. M. Lallemand a lui-même constaté cette absence de toute altération : Autour de la membrane du kyste, dit-il *loc. cit.*, p. 24), la substance cérébrale n'est ni injectée, ni plus molle, ni plus dure qu'à l'ordinaire : dans chacun des ventricules latéraux, sérosité limpide et incolore en quantité médiocre; dans le reste de l'encéphale, aucune altération notable.

Quelques auteurs ont pris en grande considération l'état de la susbtance cérébrale, et se fondant, 1° sur ce que le plus ordinairement elle est ramollie autour du kyste; 2° sur ce que celui-ci n'est que très-lâchement uni à la pulpe nerveuse environnante, ils ont conclu que les abcès enkystés du cerveau ne pouvaient être attribués à l'inflammation de cet organe lui-même, et qu'ils étaient produits par l'inflammation et la suppuration d'un produit accidentel développé dans la substance cérébrale (J. Copland, *loc. cit.*, p. 211). Nous ne nous arrêterons pas à combattre cette opinion, qui ne peut résister à l'examen anatomique des faits.

4° *Gangrène.* — « Plusieurs médecins, dit M. Calmeil (*loc. cit.*, p. 530), ont agité la question de savoir si l'inflammation du cerveau peut se terminer par la gangrène. Les caractères anatomiques de la gangrène sont, pour l'ordinaire, le changement de couleur du tissu mortifié, qui prend une teinte brune, verdâtre, qui est imprégné d'un liquide d'une fétidité insupportable, trouble, tirant sur le noir, comme si la putréfaction s'effectuait sur une partie exposée à la chaleur, à l'air, entièrement privée de vie. » La partie désorganisée, suivant Copland, est fétide et d'une couleur brun-orange, ou gris noir. Dodœus, Forest, Bonet, ont vu une portion de substance cérébrale noirâtre et paraissant *sphacélée*; Baillie (*Traité d'an. pat.*, sect. XV) dit avoir observé un exemple de gangrène du cerveau, et décrit ainsi l'altération : « La portion enflammée de la substance cérébrale était devenue d'une couleur brune noirâtre, et n'avait pas plus de consistance que la poire la plus pourrie. » « A l'exception des cas chirurgicaux, dit M. Lallemand, dans lesquels la substance cérébrale, sortie du crâne sous forme de fongus, se sépare du reste, les observations de gangrène du cerveau sont très-rares, et sont peu concluantes » (*loc. cit.*, t. I, p. 423). Comme il n'entre point dans notre sujet de décrire la gangrène qui résulte d'une contusion produite par une plaie de tête, nous nous bornerons ici à répéter ces paroles de M. Lallemand : « Je ne prétends pas que l'inflammation du cerveau ne soit susceptible de se terminer par gangrène qu'à l'aide du contact de l'air; je dis seulement que la couleur foncée, qui a fait croire à la gangrène, n'est pas une preuve suffisante de son existence, puisque cette couleur peut dépendre de l'infiltration sanguine de la substance grise. Il faut donc attendre sur ce point des observations recueillies avec plus de soin (*loc. cit.*, t. I, p. 426).

B. *État chronique.* — Le ramollissement crémeux ou purulent, et les abcès enkystés, appartiennent fréquemment, comme on a déjà pu le voir, à l'encéphalite chronique; mais on ne saurait considérer ces altérations comme spéciales de cette forme de la maladie, puisqu'on les rencontre également dans l'état aigu. Il n'en est pas de même des lésions dont nous allons nous occuper.

1° *Induration.* — L'induration du cerveau, dit Copland (*loc. cit.*, p. 220), a été notée par les auteurs les plus anciens, dans *l'aliénation mentale;* mais ce n'est que depuis les recherches de MM. Abercrombie, Lallemand, Bouillaud, Andral, qu'on a rattaché cette altération à l'encéphalite chronique. L'induration, suivant Copland, présente trois degrés : dans le premier, la substance cérébrale a la consistance qu'elle prend lorsqu'on l'a laissée séjourner pendant quelque temps dans de l'acide nitrique étendu; dans le second, elle a la densité du fromage; dans le troisième, celle de la cire ou d'un fibro-cartilage : la première forme est le plus ordinairement générale, et se montre dans la substance grise des circonvolutions, qui est alors pâle, d'une extrême sécheresse, plus dure qu'à l'ordinaire et d'une élasticité remarquable ; les deux autres sont presque toujours partielles, et se rencontrent quelquefois dans les circonvolutions et surtout dans les parties centrales.

M. Lallemand a consacré plusieurs lettres à l'étude des indurations cérébrales qu'il divise en deux grandes classes. Dans la première, il place les indurations rouges; dans la seconde, les indurations fibreuses, fibro-cartilagineuses, cartilagineuses et osseuses. Nous conserverons cette division : quant à la question de savoir s'il existe une induration non inflammatoire du cerveau, nous l'avons traitée ailleurs (*voy.* le *Compendium*, t. II, p. 180).

Les indurations rouges, suivant M. Lallemand, sont d'anciens ramollissements avec infiltration sanguine. Voici comment elles se forment :

Dans le principe, la substance cérébrale qui environne les plus petits globules de sang est ramollie, par conséquent enflammée : c'est exactement le même état que celui qu'on observe autour des foyers hémorrhagiques récents. Qu'arrive-t-il à cette substance cérébrale ramollie, qui reçoit, qui sépare les petits globules ? Ce qui arrive à celle qui reçoit les gros caillots : elle prend de la consistance, elle emprisonne séparément chaque globule, s'identifie avec lui, et le tout forme une tumeur de figure, de couleur et d'aspect variables, suivant une foule de circonstances.

Si la maladie a son siége à la surface du cerveau, et s'étend peu en profondeur, l'induration sera membraniforme, lamineuse ; si elle occupe les deux faces d'une portion saillante du cerveau, comme le bord supérieur, elle produira deux lames, qui, par leur réunion produiront une espèce de gouttière.

Les globules de sang peuvent être assez gros (*voyez*, dans cet article, *Infiltration sanguine*) pour rester distincts dans certains points de la tumeur, et former de petits caillots séparés ; ils peuvent être assez rapprochés, assez intimement unis, pour paraître confondus, et donner à la tumeur, divisée par l'instrument tranchant, l'aspect d'une masse de sang coagulé. Si l'altération est plus ancienne, le tissu plus dense aura l'aspect d'une masse de chair, tout à fait semblable à un gésier d'oie : ce sera une tumeur ferme à l'intérieur, ressemblant au tissu du rein ; s'il contient un peu moins de sang, on croira y voir des tumeurs charnues, ou seulement rougeâtres, de couleur de chair pâle.

Si le sang est encore en moindre quantité, en molécules plus ténues, s'il est plus intimement combiné avec la substance grise, l'induration sera brunâtre, ou d'un brun foncé. Enfin, si les molécules sanguines sont encore plus disséminées, la tumeur sera rosée, aura l'aspect d'un stéatome (Lallemand, (*loc. cit.*, t. II, p. 393, 396).

Mais dans l'hémorrhagie cérébrale, de gros caillots finissent par disparaître complétement : pourquoi les pè-

tits globules qui entrent dans la composition des indurations rouges résistent-ils à l'absorption?

« Un caillot, dit M. Lallemand, est un corps étranger trop volumineux pour pouvoir s'organiser et participer à la vie des tissus qui l'entourent : il est bientôt séquestré ; les vaisseaux absorbants agissent sur lui comme sur un corps tout à fait inerte. Il n'en est pas précisément de même des petits globules infiltrés dans la substance cérébrale : leur ténuité fait qu'ils sont, pour ainsi dire, incorporés avec les tissus vivants, molécule à molécule ; il semble qu'ils en font partie, qu'ils doivent participer à toutes leurs transformations. Tant que l'inflammation persiste à l'état aigu, elle tend plutôt à augmenter l'extravasation qu'à la faire disparaître ; quand elle se termine par induration, à mesure que la substance cérébrale prend plus de consistance autour des globules, ceux-ci se condensent ; plus la turgescence diminue, plus l'union augmente, plus la combinaison devient intime ; les globules participent à la vie des tissus auxquels ils sont identifiés : les vaisseaux qui s'y distribuent continuent à remplir leurs fonctions, y acquièrent même quelquefois un plus grand développement ; les différents éléments du nouveau tissu jouissent du même degré d'activité vitale... Les indurations sont susceptibles d'éprouver de nouvelles inflammations, à la suite desquelles de nouveaux changements s'opèrent dans leur organisation. Ces nouveaux phénomènes supposent nécessairement l'existence de la vie dans les tissus qui les éprouvent. En résumé, si un caillot volumineux finit par être absorbé, c'est qu'il reste au milieu des parties vivantes comme un corps étranger. Si au bout d'un temps beaucoup plus long, de petits globules de sang conservent tous leurs caractères, c'est qu'ils participent bientôt à la vie des tissus avec lesquels ils se trouvent, pour ainsi dire, combinés, et subissent l'influence de tous les changements qu'ils éprouvent » (*loc. cit.*, p 400).

Suivant M. Lallemand, l'état des parties qui avoisinent les indurations rouges suffirait pour démontrer que celles-ci se développent ainsi qu'il vient d'être dit. On trouve presque constamment des traces plus ou moins évidentes des altérations que nous avons décrites en parlant du ramollissement ; toutefois il ne faut pas les confondre avec les lésions que détermine l'inflammation consécutive, que fait naître quelquefois la présence des indurations au milieu du tissu cérébral, ou une rechute.

Les parties indurées présentent le plus ordinairement les différentes nuances de la couleur rouge, depuis le rose jusqu'au violet ; mais elles sont aussi quelquefois jaunes ou d'un blanc sale. La coloration varie suivant le siége de l'induration : lorsque celle-ci occupe la substance grise, elle est rouge ; lorsqu'elle est placée dans la substance blanche, elle est jaunâtre, verdâtre, blanchâtre ; lorsque enfin les deux substances sont affectées en même temps, on trouve ces différentes couleurs mélangées, l'induration est *bicolore ;* ainsi bariolée de rouge et de jaune, de rouge-brun sur un fond jaunâtre, de rouge et de blanc entre-mêlés, de gris et de violet.

La densité et la coloration diminuent, en général, à mesure qu'on s'éloigne du centre de l'induration, et celle-ci est quelquefois disposée par couches concentriques très-distinctes.

Les indurations rouges ont presque toujours leur siége dans des organes composés, en totalité ou en partie, de substance grise. Sur dix-huit observations dans lesquelles le siége est suffisamment indiqué, une seule fois l'altération occupait la substance blanche (Lallemand, *loc. cit.*, t. II, p. 359) ; sur vingt-cinq tumeurs, quinze avaient leur siége à la surface du cerveau (*Ibid.*, p. 363).

La ressemblance remarquable, dit M. Lallemand, de toutes ces nuances du siége et de la coloration des indurations, avec celles que présente sous le même rapport le ramollissement, suffirait presque seule pour prouver que les deux altérations sont dues à la même cause.

La présence des indurations rouges, surtout lorsqu'elles ont leur siége sur la surface du cerveau, ou près des ventricules, détermine fréquemment une inflammation aiguë ou chronique, partielle ou générale des méninges. Lorsque l'induration est superficielle, elle contracte des adhérences telles avec les méninges, que la tumeur, la pie-mère, l'arachnoïde et la dure-mère, semblent être unies sans intermédiaire. L'adhérence constante et intime, dit M. Lallemand, de toutes ces tumeurs aux méninges, avec lesquelles elles sont en contact, est encore une preuve à ajouter à tant d'autres, pour démontrer que ces tumeurs sont le produit d'une inflammation. Celle-ci s'est terminée, d'une part, par l'induration, et de l'autre, par adhérence, c'est-à-dire, dans l'un et l'autre cas, par l'épaississement et l'organisation des matériaux infiltrés ou épanchés (*loc. cit.*, p. 365).

L'influence du voisinage des tumeurs sur l'arachnoïde, et principalement sur celle qui tapisse les ventricules, est encore plus fâcheuse, en donnant lieu à des épanchements considérables auxquels est due souvent la mort du malade. Quelquefois l'inflammation est portée au point de se terminer par suppuration.

Voici, relativement aux altérations dont il est question, le résumé présenté par M. Lallemand : « Dans les neuf cas où l'induration occupait la surface du cerveau, nous l'avons trouvée intimement unie aux méninges. Dans huit, la pie-mère et les deux surfaces de l'arachnoïde étaient même tellement confondues avec la tumeur, que cette dernière semblait adhérer immédiatement à la dure-mère. Dans deux, il existait une méningite chronique de la surface des deux hémisphères : dans un, elle paraissait bornée à un seul côté ; dans un autre, elle a passé à l'état aigu ; dans trois, elle s'est étendue aux ventricules. Dans neuf cas où l'altération avait son siége au voisinage des ventricules, il existait des traces non équivoques d'inflammation aiguë ou chronique de l'arachnoïde qui les tapisse, ordinairement plus prononcées du côté de la tumeur ; on a trouvé des épanchements plus ou moins considérables » (*loc. cit.*, p. 367).

Lorsque le pus est réuni en masse pendant quelque temps, il ne tarde pas à s'envelopper d'un kyste : si l'absorption s'opère avec assez de rapidité pour que les parois du foyer soient encore molles et enflammées au moment où les surfaces peuvent se trouver en contact, elles se réunissent ; la cavité du kyste disparaît. Mais si l'inflammation a complétement cessé dans les parois du kyste, au moment où l'absorption du pus est complète, les surfaces ne peuvent plus se réunir ; la cavité doit désormais persister.

Tant que les changements survenus dans les produits de l'inflammation ne les ont pas rendus méconnaissables, l'altération ne change pas de nom, c'est toujours un abcès enkysté. Mais si une grande quantité d'eau est absorbée, la matière prend plus de consistance, et change d'aspect : on ne s'occupe plus alors de son origine, mais des objets auxquels on peut la comparer, et l'altération prend différents noms, suivant l'aspect ou la nature des matériaux contenus dans le kyste ; c'est tantôt un méliceris, un kyste stéatomateux, athéromateux, tantôt une tumeur *albumineuse* ; d'autres fois la matière est comparée à de l'empois ; elle peut aussi acquérir une grande consistance par la disparition d'une plus grande quantité d'eau. Après l'absorption complète du sang, on trouve les kystes apoplectiques remplis de sérosité limpide : quelque chose d'analogue se passe dans les kystes qui enveloppent les foyers purulents anciens ; la membrane veloutée, tomenteuse, qui les tapisse, sécrète une matière filante, visqueuse, comparable au mucus des fosses nasales.

Indépendamment des changements qui s'opèrent dans les matériaux contenus dans la cavité du kiste, les parois de celui-ci peuvent aussi subir différentes transformations, et passer à l'état fibreux, cartilagineux, et même osseux (Lallemand. *loc. cit.*, p. 131, 134).

Voici l'origine des indurations fibreuses, fibro-cartila-

gineuses, cartilagineuses, que l'on rencontre dans l'encéphale. Sous quelle forme se présentent-elles? Tantôt ce sont de petites granulations brillantes, demi-transparentes, isolées ou réunies, adhérentes les unes aux autres par des portions rougeâtres, dans lesquelles se ramifient des vaisseaux injectés, ou par une substance de nature albumineuse; quelquefois les granulations se réunissent intimement, et forment des lobes dont la réunion donne lieu à des tumeurs irrégulières, inégales à l'extérieur, présentant à l'intérieur une matière blanche, homogène, semblable à l'albumine de l'œuf coagulée par le feu. La consistance de ces tumeurs varie suivant l'époque de leur développement : au début, on trouve de petites collections de matière albumineuse, filante, glaireuse, semblables à du blanc d'œuf privé de sa transparence ; au bout de quelque temps, ces collections sont devenues des petites tumeurs gommeuses, qui bientôt passent elles-mêmes à l'état fibreux, fibro-cartilagineux ou cartilagineux. Cette transformation s'opère d'abord sur des petites parties séparées de la tumeur, et finit par devenir générale.

Comme les tissus normaux, desquels elles se rapprochent, les indurations fibreuses, fibro-cartilagineuses et cartilagineuses contiennent une grande quantité d'albumine, et probablement de la gélatine : elles sont dues au développement de la première de ces substances; elles ne diffèrent, pour ainsi dire, que par leur forme, des cicatrices que nous allons bientôt étudier (Lallemand, *loc. cit.*, p. 151).

Cependant, dit M. Lallemand, comment supposer que l'inflammation puisse produire, au milieu d'un organe parenchymateux, tel que le cerveau, des collections de *matière albumineuse?* L'albumine existe ordinairement en abondance dans les produits inflammatoires de toutes les membranes séreuses : pourquoi l'inflammation des organes parenchymateux ne pourrait-elle pas, dans quelques cas, amener des résultats analogues? Le pus, l'albumine, la gélatine, le mucus, sont formés des mêmes éléments, et diffèrent même très-peu dans la proportion de ceux-ci. Or, on conçoit que cette proportion peut facilement être modifiée par les divers changements que l'inflammation apporte dans la vitalité des tissus, surtout quand on se rappelle qu'il suffit d'une certaine augmentation de température, ou de la soustraction d'une petite quantité d'eau, pour changer la sérosité la plus limpide en concrétion albumineuse. Le tissu de cicatrice contient beaucoup d'albumine et de gélatine ; il démontre, par conséquent, qu'il s'opère, sur la fin de l'inflammation, un changement dans ses produits.

M. Bouillaud est arrivé aux mêmes conclusions, mais d'une manière différente : suivant cet auteur, il faut rapporter les masses albumineuses aux productions tuberculeuses, ces dernières étant elles-mêmes un produit de l'inflammation : « Le tubercule, dit M. Bouillaud, n'est, pour ainsi dire, que de la matière de la suppuration, sous une forme solide, et l'abcès est cette même matière à l'état liquide » *Traité de l'encéph.*, p. 241). On sait que cette manière de voir n'est pas la nôtre; et si l'albumine devait, en effet, être rapportée à la tuberculisation, nous ne décririons pas ici les transformations qu'elle subit pour donner lieu aux indurations que nous venons d'indiquer.

Les tumeurs fibreuses, fibro-cartilagineuses, cartilagineuses enkystées ou non enkystées, sont donc dues à l'induration, à l'organisation de matériaux qui sont d'abord à l'état liquide et à l'état mou. Comment peut s'opérer cette transformation? Nous avons vu que l'absorption jouait le principal rôle dans cette métamorphose, mais elle n'est pas, suivant M. Lallemand, la seule puissance qui contribue à ce travail d'organisation, et l'on doit penser que le fluide nerveux exerce sur les liquides animalisés qui se trouvent infiltrés ou épanchés dans les tissus enflammés, la même influence que le courant galvanique sur l'eau chargé d'albumine.

« Je n'ai jamais vu de véritables ossifications de la substance cérébrale elle-même, comme quelques auteurs prétendent en avoir observé », dit M. Bouillaud (*loc. cit.*, p. 212) : M. Lallemand explique et combat de la manière suivante le doute qu'ont témoigné, à cet égard, la plupart des pathologistes.

« La substance cérébrale est si molle, si délicate, qu'on a toujours eu la plus grande répugnance à admettre la possibilité de sa transformation en os. On suppose ordinairement que les faits ont été mal observés, que l'ossification devait avoir son siége dans quelque repli caché de la pie-mère, au fond de quelque circonvolution; ou bien encore, on admet qu'un vaisseau malade a dû servir de base à ces concrétions osseuses. Il serait ridicule de discuter sérieusement de pareils subterfuges; mais ils montrent la répugnance des pathologistes à croire la pulpe nerveuse susceptible de s'incruster de sels calcaires, l'impossibilité où ils sont d'expliquer autrement la formation d'un os, au milieu de la substance cérébrale. Cependant il est facile de se convaincre que ce n'est pas, en effet, la substance cérébrale qui reçoit les sels calcaires, mais un tissu nouveau semblable à celui qui sert de moule aux os ordinaires. La chose est évidente au commencement de la transformation, car alors le noyau osseux ne forme qu'un point au milieu du tissu cartilagineux; mais ce point s'étend ensuite, ou bien d'autres se montrent dans le voisinage, et, plus tard, tout se trouvant envahi, le tissu cartilagineux est difficile à reconnaître » (*loc. cit.*, p. 457).

Ce sont donc les indurations cartilagineuses, les cicatrices, qui donnent lieu aux indurations osseuses, et cela, parce que « l'ossification est le seul mode d'induration dont soit susceptible le tissu cartilagineux enflammé. »

Les indurations osseuses se présentent sous différentes formes. Quand les sels calcaires se déposent dans une induration diffuse très-étendue, on trouve des granulations osseuses, irrégulièrement disséminées, très-rapprochées dans les portions les plus dures, et rares vers les limites de l'altération, absolument comme dans les cas d'ossification commençante du périoste, à la suite d'une fracture. Ces granulations varient par leur nombre et leur volume; on en a trouvé une trentaine dans les corps striés; les plus gros avaient le volume d'un pois, les plus petits celui d'un grain de millet (Lallemand, *loc. cit.*, p. 389).

Si la tumeur cartilagineuse est arrondie, l'ossification se développe au centre par un noyau graveleux qui s'étend peu à peu vers la circonférence, et finit par former *un* os plus ou moins considérable. On a trouvé au-dessus du ventricule antérieur droit une concrétion osseuse qui avait un pouce de long sur neuf lignes d'épaisseur, et trois lignes de largeur; elle était très-anguleuse et hérissée de fortes pointes (*Ibid.*, p. 395).

Enfin une inflammation peut se développer autour d'un groupe de ces petits os, et se terminer par l'organisation d'une membrane accidentelle : on trouve alors un kyste rempli de concrétions pierreuses qui ressemblent quelquefois à de petites esquilles d'un os fracturé (*Ibid.*, p. 392). Dans ce cas, ce ne sont donc pas des tumeurs cartilagineuses qui s'ossifient dans une poche qui les séparait du reste du cerveau, c'est une poche qui s'organise autour de concrétions osseuses par suite de l'inflammation que détermine la présence de celles-ci.

Il ne faut pas confondre les indurations osseuses que nous venons de décrire avec les concrétions irrégulières, crétacées, friables, sans trace d'organisation, qu'on rencontre quelquefois à la suite d'affection tuberculeuses, et qui ne sont que « des dépôts informes de sels calcaires qui n'ont pu être absorbés avec les matériaux auxquels ils étaient associés» (*Ibid.*, p. 446). La composition chimique des indurations osseuses est tout à fait semblable à celle des os ordinaires.

2° *Ulcération.* — « L'ulcération des diverses surfaces de l'encéphale, dit. M. Lallemand, est une altération extrêmement rare, et par cela même peu étudiée et mal connue. » Abercrombie avoue ne l'avoir observée qu'une seule fois (*loc. cit.*, p. 170). Les auteurs ne se sont pas

même accordés sur les caractères de cette altération : les uns ont pensé qu'elle appartenait spécialement à l'arachnoïde et à la pie-mère (*The cyclopædia of practic. med.*, t. i, p. 302) ; les autres l'ont confondue avec le ramollissement. Le docteur Craigie définit l'ulcération du cerveau une destruction d'une portion de la substance cérébrale, se présentant sous la forme d'une surface déprimée, irrégulière, recouverte d'une exsudation sanguine ou albumineuse, et cette définition, dit Copland, me paraît assez précise pour servir à distinguer l'ulcération du cerveau du ramollissement et des altérations de structure qui accompagnent les hémorrhagies, les abcès, etc. (*Dict. of pract. med.*, part. i, p. 302).

Bonnet, Lieutaud, Morgagni, Stoll, ont rapporté quelques observations qu'on a considérées comme des exemples d'ulcération du cerveau, mais qui sont trop incomplètes pour qu'on puisse en tenir compte. Le docteur Scoutetten a décrit avec soin (*Mém. sur quelques cas rares d'anatomie pathologique du cerveau* ; in *Arch. gén. de méd.*, 1re sect., t. vii, p. 31) des altérations qui lui avaient semblé avoir tous les caractères des ulcères, et qui cependant, pour le docteur Sims, ne sont que des ramollissements inflammatoires en voie de guérison (*Mémoire sur la guérison du ramollissement du cerveau;* in *Gazette méd.*, t. vi, n° 30, p. 466). Depuis lui, M. Lallemand en a fait le sujet de sa huitième lettre, et nous lui emprunterons encore la plus grande partie de notre description.

Pour bien apprécier, dit ce professeur, les changements qui accompagnent et suivent la destruction de la substance cérébrale, il est indispensable d'examiner séparément ce qui s'est passé, 1° dans les tissus désorganisés, 2° à la surface des parties conservées, 3° dans l'épaisseur des parties voisines.

Dans l'état le plus récent, on voit des portions plus ou moins considérables du cerveau séparées des parties voisines ; des débris, irrégulièrement dispersés, de la substance cérébrale érodée et ramollie, couvrent la surface inégale des excavations ; ou bien l'altération consiste en un magma rouge, formé de substance cérébrale, et de sang, broyés ensemble, au milieu duquel nagent des débris de la même substance, moins altérée que le reste.

Un peu plus tard, on trouve à la place du cerveau détruit, un liquide noirâtre, dans lequel nagent des grumeaux d'une matière jaunâtre offrant la consistance de l'adipocire.

Au début, les portions de substance cérébrale, détachées des parties vivantes en fragments plus ou moins volumineux, conservent encore tous les caractères qui distinguent le tissu du cerveau à l'état sain ; plus tard, ces débris dispersés, isolés, perdent leurs éléments les plus solubles, se transforment en flocons adipocireux, tandis que les parties les plus ténues, comme broyées avec le sang et le pus, sont plus rapidement observées, et bientôt remplacées par une sérosité roussâtre ou jaunâtre, un liquide ichoreux, une eau blanchâtre, enfin une sérosité tout à fait limpide. Mais ce liquide est lui-même absorbé peu à peu, et finit par disparaître complétement.

Pendant que ces phénomènes se succèdent dans la substance cérébrale désorganisée, d'autres changements importants s'opèrent à la surface de la perte de substance, et dans l'épaisseur des parties voisines. Dans le principe, la ligne de démarcation est peu tranchée entre ce qui doit être absorbé et ce qui peut continuer à vivre. Les parois de l'excavation sont rouges, injectées, ramollies, irrégulières, tapissées de débris de substance cérébrale ; plus tard la cavité se vide, les parois sont enduites d'une couche de matière coagulée, d'une substance pulpeuse grise, d'une matière pultacée jaunâtre, semblable à du pus épaissi, à de la cire brute ; plus tard, la portion de cerveau déprimée est tapissée par une espèce de toile vasculo-cellulaire, par une trame celluleuse humectée de sérosité, et paraissant avoir été privée, par une absorption lente, de la substance cérébrale déposée autrefois dans son tissu. Quelques ulcérations sont tapissées par une membrane épaisse, dure, et fortement organisée, d'une consistance comme cornée, enfin par une espèce de cartilage incrusté de concrétions osseuses. Ces fausses membranes, qui tapissent les ulcérations, doivent être assimilées aux cicatrices, qui succèdent à des pertes de substance.

Mais les parties désorganisées et la surface de la perte de substance ne subissent pas seules des changements : il s'en opère aussi de remarquables dans l'épaisseur des parties voisines. Dans le principe, la substance cérébrale, voisine de celle qui se détruit, est, dans une étendue plus ou moins considérable, injectée, ramollie, infiltrée de sang, de pus, etc. Plus tard, elle présente au contraire une induration accompagnée de divers changements de coloration ; Billard a noté, comme la plus fréquente, une coloration ardoisée qui a son siége dans la substance corticale, et qui est tantôt uniforme et générale, tantôt partielle : dans ce dernier cas, on peut la trouver également autour d'un foyer récent ou ancien d'inflammation, dans le voisinage d'un ramollissement, non loin d'une cicatrice, etc. (*Considérations sur quelques altérations de couleur de la substance corticale du cerveau* ; in *Arch. génér. de méd.*, 1re série, t. ix, p. 494). Quelquefois les indurations ont une teinte jaune, qu'on ne peut attribuer qu'à la présence du pus.

On conçoit qu'il n'existe aucun rapport nécessaire entre l'étendue de la perte de substance et celle de l'induration. Lorsque l'inflammation a occupé une certaine étendue, et qu'une petite portion seulement de la substance cérébrale a été désorganisée, la destruction est peu considérable, et l'induration fort étendue ; si, au contraire, l'inflammation désorganise tout ce qu'elle a frappé, l'absorption, enlevant complétement tout ce qui est affecté, peut ne laisser aucune induration. Les traces d'une légère perte de substance peuvent même s'effacer avec le temps, au point de ne plus se manifester que par la diminution de volume de certaines parties du cerveau.

En résumé, les ulcérations, les excavations, et toutes les destructions possibles de substance cérébrale, ne diffèrent des altérations anciennes dont nous nous sommes occupés jusqu'à présent, que par une absorption plus complète du tissu désorganisé, et des fluides dont il était pénétré (Lallemand, *loc. cit.*, p. 340-355).

Les ulcérations varient dans leur étendue en surface et en épaisseur. Le docteur Scoutetten a vu, à la partie inférieure du lobe droit du cerveau un ulcère qui avait treize lignes de longueur et sept lignes de largeur ; ses bords étaient inégaux et dentelés ; la surface, sans aucune trace de suppuration, était comme desséchée. La partie supérieure de l'hémisphère droit a présenté une ulcération de deux pouces et demi de long, d'un pouce et demi de large, et de près d'un pouce de profondeur. Dans un autre cas, M. Dalmas a vu l'ulcération n'avoir qu'une ligne et demie environ de profondeur, et s'étendre sur une surface égale à une pièce de cinq francs.

3° *Cicatrisation*. — « Les mêmes causes, dit M. Lallemand, produisent des effets semblables dans tous les organes, avec quelques modifications qui dépendent de leur texture, de leur forme, et même de leurs fonctions. » Le travail de la cicatrisation s'opère dans la peau, le tissu cellulaire, les muscles, les nerfs : pourquoi n'aurait-il pas lieu dans le cerveau ? Si, en se fondant sur l'analogie, on est conduit, en effet, avec M. Lallemand, à admettre que les altérations déterminées dans l'encéphale par l'inflammation peuvent se terminer par cicatrisation, l'observation n'a pas encore complétement décidé cette question. Étudions-la avec le soin qu'elle mérite.

Le ramollissement peut-il se cicatriser? « La plupart des auteurs qui ont écrit sur la pathologie du cerveau, dit le docteur Sims (*loc. cit.*, p. 465), ne parlent pas de la curabilité du ramollissement ; quelques-uns en nient la possibilité, tandis que d'autres ont cité quelques cas favorables à l'opinion contraire. »

Le docteur Carswell, bien qu'il n'ait pas vu un seul cas de cicatrisation complète du cerveau à la suite du ramollissement, indique cependant, comme le premier degré de ce travail, la formation d'une excavation remplie d'une matière fluide, laiteuse, grisâtre, rougeâtre ou jaunâtre, avec un peu de tissu cellulaire lâche, lequel se transforme peu à peu en une membrane séreuse qui tapisse l'excavation.

Le docteur Sims, dans le mémoire que nous avons cité, rapporte neuf observations qu'il considère comme devant établir la curabilité du ramollissement par cicatrisation, et il décrit ainsi les caractères de celle-ci.

« Les modifications anatomiques que nous regardons, dit-il, comme le retour de la substance grise ramollie vers un état normal sont : l'absorption d'une ou de plusieurs couches de cette substance, l'adhérence de la pie-mère, des cavités dans la substance grise des corps striés, ou des autres parties centrales avec atrophie. Les circonvolutions atrophiées et les petites cavités offrent une couleur d'un rouge foncé. Les effets de la guérison du ramollissement de la substance blanche sont de nombreuses ouvertures comme taillées à pic, ou très-lisses, contenant un fluide limpide ou un dépôt rougeâtre, dont quelques-unes sont tapissées par une membrane fine, tandis que d'autres sont criblées de petites ouvertures. Ces cavités sont de forme et de volume très-variés, depuis la grosseur d'un pois jusqu'à celle d'une fève ; l'état poreux qui fait ressembler les tissus à du fromage ou à du pain frais ; l'induration de la substance blanche, surtout autour des cavités» (*loc. cit.*, p. 469).

M. Dechambre s'est également occupé de cette question, et après avoir rappelé que MM. Lallemand, Bouillaud et Cruveilhier avaient appuyé de quelques faits l'opinion de la curabilité, il a cherché à l'établir dans un travail fondé sur un assez grand nombre d'observations (*Mémoire sur la curabilité du ramollissement cérébral;* in *Gazette médicale*, t. VI, n° 20, p. 305, 1838).

Suivant M. Dechambre, la cicatrisation du ramollissement s'opère de la manière suivante.

« Il se forme une induration d'un blanc de nuance variable, quelquefois éclatant, d'autres fois grisâtre, constitué par des faisceaux inégaux de fibre cérébrale, qui, entrelacés de mille manières, interceptent des vacuoles de forme et de grandeur très-diverses. Cet entrelacement n'est peut-être toutefois qu'apparent, car il est impossible de suivre un de ces faisceaux d'une limite à l'autre de l'induration, et la simple criblure d'une portion de substance médullaire, qui résulterait de sa destruction et de sa disparition en une foule de points très-rapprochés, pourrait donner à ce qui en resterait toutes les apparences de la disposition entrelacée. Quoi qu'il en soit, les lacunes dont l'induration est creusée, et qui donnent à sa coupe une surface irrégulière, tantôt sont vides et sèches, et tantôt contiennent un liquide blanc de chaux. Il est très probable que les lacunes résultent de liquéfactions, puis d'absorptions partielles opérées au sein même d'un ramollissement, avant que les points qui ne sont pas encore parvenus à une diffluence bien prononcée se resserrent et s'endurcissent, et que, suivant que l'endurcissement a donné ou non à la pulpe liquéfiée le temps de se résorber complétement, ces lacunes se trouvent vides, ou en contiennent encore une plus ou moins grande quantité » (*loc cit.*, p. 315).

Tout en reconnaissant la valeur qu'il faut accorder au travail de M. Dechambre, nous sommes forcés de faire remarquer qu'il ne peut résoudre complétement la question qui nous occupe : en effet, de quelle nature étaient les ramollissements observés par M Dechambre?

« Toutes ces cicatrices *paraissaient* se rapporter à des ramollissements blancs (non inflammatoires); seulement la couleur grisâtre de celle rencontrée chez l'une des malades, bien que le travail de réparation fût achevé, autorise à penser que le ramollissement avait offert primitivement une injection sanguine peu intense. »

Ici encore les documents n'ont de valeur que pour l'histoire générale du ramollissement cérébral.

Les abcès peuvent-ils se terminer par cicatrisation? Le pus peut-il être complétement résorbé?

« Il serait bien important, dit M. Bouillaud, de savoir si le liquide contenu dans les abcès enkystés du cerveau peut être complétement résorbé, et si les parois opposées du kyste, après s'être rapprochées jusqu'au contact, finissent par s'agglutiner ensemble, comme cela arrive dans plusieurs cas d'épanchements pleurétiques. L'analogie nous porte à croire que cette heureuse terminaison n'est pas au-dessus des ressources de la nature ; pour moi, je suis tenté de croire que plusieurs cicatrices, prises jusqu'ici pour des suites d'épanchements apoplectiques, doivent réellement être considérées comme la terminaison de phlegmasies cérébrales. J'ajouterai que, dans le cas où il a existé primitivement un foyer apoplectique, les cicatrices, parfaites ou imparfaites, sont des preuves certaines que la partie où elles se rencontrent a été le siége d'un travail inflammatoire; car l'idée de cicatrice est inséparable de celle d'inflammation : la première suppose nécessairement la seconde » *Traité de l'encéph.*, p. 237).

Broussais a vu un abcès enkysté dont les parois étaient plutôt affaissées que distendues, *comme si le pus en eût été en partie résorbé* (*Hist. des phlegm. chron.*, t. II, p. 411). Dans un autre cas, le kyste était cylindrique, mollet, comme serait à peu près *une vessie imparfaitement pleine*; cependant *la pression n'en faisait rien sortir* : le pus contenu dans ce kyste était épais. « Ces circonstances anatomiques, dit M. Lallemand, semblent annoncer un commencement d'absorption. »

M. Dechambre ne paraît pas mettre en doute la possibilité de cette absorption : « Si le ramollissement, dit-il, a été porté au point de se fondre en une cavité, cette cavité, si elle n'est pas très-large, peut encore se vider, se rétrécir par une sorte de plissement de ses parois, s'oblitérer enfin, et donner lieu à une cicatrice blanche, étoilée. » Si l'abcès est plus considérable, sa cicatrisation donne lieu « à une cavité béante, à parois jaunes, sans toile celluleuse, mais à la surface de laquelle la substance cérébrale se condense de manière à lui donner l'aspect membraniforme » (*loc. cit.*, p. 313).

M. Lallemand a considéré la question d'une manière beaucoup plus large. Se fondant sur une analogie de structure, il a regardé comme des *cicatrices* de la substance cérébrale toutes les indurations fibreuses, fibro-cartilagineuses ou cartilagineuses, qui sont *minces, aplaties, radiées, allongées, irrégulières*. Cette manière de voir, en faveur de laquelle, il faut l'avouer, militent bien des arguments, nous dispense de reproduire la description que M. Lallemand a donnée de la cicatrisation dans l'encéphale, car nous ne pourrions que répéter ce que nous avons dit à propos de l'induration; nous nous contenterons de résumer les raisons qu'il apporte à l'appui de son opinion.

Les tumeurs fibreuses, fibro-cartilagineuses, cartilagineuses, et les indurations minces, aplaties, radiées, allongées, irrégulières, dit M. Lallemand, se développent dans les mêmes circonstances, s'accompagnent des mêmes symptômes, offrent la même composition, donnent lieu aux mêmes complications; en quoi donc les tumeurs diffèrent-elles des *cicatrices? Leur forme présente seule quelque différence*, encore, dans plusieurs cas, serait-il difficile d'établir entre elles une distinction importante. A quels caractères pourra-t-on distinguer les *cicatrices* des autres indurations? « J'avoue que je n'en connais pas, et qu'il me serait impossible d'établir entre elles aucune distinction fondée sur des considérations importantes et invariables. »

Ce rapprochement ne peut paraître singulier qu'à cause des idés qu'on s'est habitué à rattacher au mot *cicatrice*. En général, il fait naître la pensée d'un moyen de réunion, de réparation, de *guérison*; on y rattache toujours quelque utilité. Mais, outre qu'il est des cicatrices fort nuisibles, il est indispensable, pour ne pas

s'égarer dans l'étude des altérations, d'abandonner toute idée de *cause finale*. Ce n'est plus le temps de prêter des intentions à la *prévoyante nature*, il faut aujourd'hui constater les lois suivant lesquelles les phénomènes se produisent, s'enchaînent, se succèdent, les rapprocher d'après leur cause et le mécanisme de leur production, les éclairer les uns par les autres, en faisant abstraction du but qu'on leur suppose, de leurs effets bons ou mauvais.

La seule circonstance commune à toute cicatrisation est la transformation de la partie enflammée et des produits de l'inflammation en un nouveau tissu *plus dur* que celui qui existait auparavant, abstraction faite de toute considération d'utilité de couleur, de densité, de forme, et même d'éléments de composition.

Dans certains cas plus fréquents et mieux étudiés que les autres, on est convenu d'appeler *cicatrice* ce tissu nouveau quand il présentait certains caractères; mais, faute d'y avoir suffisamment réfléchi, on a donné des noms différents à des produits tout à fait analogues; on s'est fait une toute autre idée de la cause et du mécanisme de leur formation, parce qu'on a attaché plus d'importance à l'aspect des altérations qu'à la cause première de leur production et à la nature du travail qui préside à leur organisation.

Quand une portion du crâne a été détruite par suite d'une fracture grave, on trouve quelquefois sous la *pellicule extérieure* qu'on appelle *cicatrice* la dure-mère épaissie, *ossifiée;* le feuillet cérébral de l'arachnoïde opaque, *endurci*, intimement uni à celui qui tapisse la dure-mère; enfin la surface du cerveau comme *cartilagineuse*, également adhérente à la pie-mère. Dans les cas de cette nature, il est évident que toutes ces altérations ont été produites par la même cause, se sont opérées de la même manière; si leur aspect est un peu différent, cela tient uniquement à l'organisation primitive de chaque tissu; il est impossible de n'envisager comme *cicatrice* que la pellicule mince qui est en contact avec l'air. Personne n'imaginera que la dure-mème confondue avec cette pellicule puisse en être séparée; mais si la dure-mère fait partie de la cicatrice, pourquoi les autres tissus sous-jacents, qui ont subi des modifications analogues, en seraient-ils distingués? Évidemment la couche *cartilagineuse* du cerveau doit en faire partie, comme la portion *endurcie* de l'arachnoïde, comme la portion *ossifiée* de la dure mère, et les tissus fibreux ou celluleux qui unissent toutes les parties, car tous ces tissus ont passé par l'état *mou* pour arriver à une *grande consistance;* toutes ces altérations doivent donc être regardées comme *une cicatrice* (Lallemand, ouvr. cité, t. III, p. 151; t. II, p. 560, 557, 557, 560, 550).

Mais si l'on continue d'attacher l'idée de la *guérison* au mot *cicatrice*, quelles sont les indurations qui mériteront ce nom? Celles dans lesquelles il s'opère un changement moléculaire, qui tend à l'absorption des matériaux combinés avec le parenchyme de l'organe. Cette absorption se ralentit à mesure que l'excitation diminue dans le tissu nouveau; mais il paraît que, dans certains cas, surtout chez les enfants, elle continue jusqu'à ce qu'il ne reste plus qu'une espèce de *tissu cellulaire*, qui, semblable à la trame de tous nos organes, paraît constituer le réseau vivant dans lequel sont déposés les matériaux qui servent à l'organisation des cicatrices (Lallemand, ouv. cité, t. II, p. 570).

A l'appui de cette dernière assertion, M. Lallemand a rapporté les descriptions anatomiques suivantes, fournies par l'inspection cadavérique d'individus morts, longtemps après avoir présenté des symptômes de ramollissement, d'une affection étrangère à l'encéphale.

1° La substance grise des circonvolutions correspondantes au ventricule latéral gauche est réduite à une lame très-dure, presque cartilagineuse et décolorée; la substance blanche sous-jacente est transformée en une espèce de tissu cellulaire à mailles distendues par une sérosité limpide; sur les parois de ces cellules, qui donnent à la substance médullaire l'aspect de lames appliquées les unes contre les autres, on voit une foule de petits trous capillaires.

2° En enlevant l'arachnoïde au niveau de la partie postérieure de la face supérieure de l'hémisphère gauche, on voit la substance du cerveau convertie en une sorte de tissu cellulaire infiltré de sérosité. Ce mode d'altération s'étend jusqu'au ventricule, dont la paroi supérieure a, dans cet endroit, trois lignes environ.

Telle est la doctrine de M. Lallemand sur la cicatrisation du cerveau. Elle est présentée avec un talent trop remarquable pour que nous n'ayons pas cru devoir la faire connaître avec quelques détails : nous laissons à d'autres le soin de la juger.

Ici se termine notre tâche anatomique ; car, ainsi que nous l'avons dit en commençant, nous ne plaçons point parmi les altérations appartenant à l'encéphalite chronique les productions *tuberculeuses, cancéreuses, squirrheuses, encéphaloïdes, mélaniques*, et *érectiles*, et toutes les productions accidentelles que l'on peut rencontrer dans l'encéphale.

Faut-il, avec M. Lallemand, résumer tous les faits d'anatomie pathologique dont nous venons de tracer le tableau par l'énoncé d'une loi générale, en vertu de laquelle *toute altération produite par l'inflammation commencerait par le ramollissement, et finirait par l'induration, ou en d'autres termes, s'opérerait sous l'influence de deux causes principales : la congestion et l'absorption?*

B. *Cérébellite.* — « Les caractères anatomiques de la cérébellite, soit aiguë, soit chronique, étant absolument les mêmes que ceux de la cérébrite, je ferai grâce de leur description au lecteur, a dit M. Bouillaud » (*Dict. de méd. et de chir. prat* , t. VII, p. 277). Nous ne pouvons qu'imiter ce professeur; toutes les altérations que nous venons de décrire ont été rencontrées dans le cervelet, et n'y ont présenté aucune modification qu'on puisse rapporter à leur siége.

Dans un cas, la *totalité du cervelet était teinte en rose*, sans qu'il ait été possible de reconnaître en aucun point les couleurs blanche et grise primitives de cet organe. Cet état était-il le résultat d'une maladie, se demande M. Lallemand ; il n'est pas facile de répondre à cette question (ouvr. cit , t. II, p. 322).

Nous citerons encore comme un fait curieux celui dans lequel on trouva, dans le lobe gauche du cervelet, une tumeur d'un pouce de long sur dix lignes de large, composée d'environ *neuf couches alternatives* de matière calcaire, d'albumine fluide, et de matière très-ferme, offrant sous le scalpel les propriétés de l'albumine. Elle était renfermée dans une cavité, qui contenait aussi une matière gélatineuse coriace : la substance environnante était comme du lard rance (Lallemand, *loc. cit.*, t. III, p. 381).

Symptomatologie. — A. *Cérébrite aiguë générale ou diffuse.* — La plupart des auteurs déclarent que, lorsque l'encéphalite est générale, on observe les mêmes symptômes, la même marche, et les mêmes périodes que dans la méningite ; et on peut se convaincre, en effet, par la lecture des faits nombreux rapportés dans les ouvrages de MM. Parent-Duchatelet, Martinet, Lallemand, Rostan, Bouillaud, Andral, et des auteurs qui ont écrit sur la méningo-céphalite ou hydrocéphale aiguë des enfants, qu'il est difficile, pour ne pas dire impossible, d'établir une ligne de démarcation entre les symptômes de la cérébrite diffuse et de la méningite. Aussi s'accorde-t-on à placer dans l'histoire de la méningite cette affection complexe, qui tient également à la cérébrite, et que l'on a appelée *méningo-céphalite*, à cause de cette solidarité morbide. Peut-être a-t-on trop négligé de rechercher les différences, quelque faibles qu'elles soient, qui existent entre elles ; peut-être aussi les auteurs, trop préoccupés, les uns de la lésion des méninges, les autres du désordre qu'ils trouvaient dans la pulpe cérébrale, ont-ils contribué à rendre impossible toute séparation entre les

deux maladies. Nous suivrons l'ordre adopté dans la plupart des ouvrages, en renvoyant au mot MÉNINGITE la description des symptômes et des altérations qui appartiennent aussi à la méningo-céphalite ; mais nous devons chercher s'il n'existe pas dans la forme, l'intensité, l'époque de l'apparition des symptômes, quelques particularités propres à faire soupçonner que la substance du cerveau est plus particulièrement le siége de la phlegmasie, et que cette dernière est générale ou diffuse.

Dans l'encéphalite diffuse les symptômes occupent les deux côtés du corps, et toutes les fonctions dévolues au cerveau sont à la fois plus ou moins troublées ; le délire, qui se montre sous toutes les formes, est général, les convulsions cloniques et toniques également réparties dans les membres supérieurs et inférieurs.

Suivant M. Rostan, quand la masse encéphalique est enflammée, les signes du coma et la paralysie se montrent beaucoup plus tôt, la maladie paraît se développer avec une plus grande rapidité, les signes de sur-excitation se montrent à peine, quelquefois pas du tout. Cette différence s'explique très-bien, en ce que, dans la méningite, le cerveau n'étant que secondairement et légèrement affecté, il peut encore exercer ses fonctions, bien que d'une manière anormale ; tandis que, dans l'encéphalite générale, l'altération organique étant très-profonde, doit nécessairement suspendre les mouvements fonctionnels de ce viscère (*Cours de médecine clinique*, t. II, p. 267 ; 1830). Il faut savoir gré à M. Rostan des efforts qu'il a faits pour indiquer quelques symptômes propres à l'encéphalite ; cependant ces différences symptomatologiques n'existent point dans un grand nombre de cas.

M. Lallemand pense que dans la méningite, comme dans l'encéphalite, on observe des mouvements convulsifs ; mais comme le tissu du cerveau est intact, ces symptômes spasmodiques ne sont ni accompagnés ni suivis de paralysie (Ouvr. cité, t. I, p. 251). Ce caractère différentiel nous semble important. Il en est un autre qui acquiert aussi une assez grande valeur ; nous voulons parler de ce singulier mélange de paralysie et de phénomènes spasmodiques qui existent souvent dès le début (Lallemand, ouvr. cit., p. 252).

M. Forget, qui a cherché avec ardeur, dans son mémoire, à aplanir les difficultés du diagnostic des maladies cérébrales, croit qu'il existe des différences dans l'appareil symptomatique, selon que l'irritation affecte la superficie, la substance grise, les parties centrales, ou la substance blanche du cerveau (*Recherches cliniques sur le degré de certitude du diagnostic dans les maladies de l'appareil cérébro-spinal*; in *Gazette médicale*, nº 48, p. 756, 1838). Il range parmi les phénomènes d'expression de la méningite, le délire, l'agitation, les convulsions, et, parmi les symptômes de l'encéphalite, la contracture des membres le spasme tétanique l'insensibilité générale, les urines involontaires ; et, parmi les signes communs aux deux affections, le changement des pupilles, la chaleur de la peau, l'injection de la face, l'état fébrile, etc. Il nous est impossible de souscrire à une telle opinion, démentie par le plus grand nombre des faits que rapportent les auteurs, et qui est loin, d'ailleurs, d'être confirmée par les observations rapportées par M. Forget lui-même.

On ne trouve, dans les ouvrages les plus récents, aucune donnée qui nous permette d'établir la description de l'encéphalite diffuse. Les auteurs, vaincus sans doute par les difficultés du sujet, semblent, au contraire, avoir pris à tâche de réunir plus intimement la phlegmasie simultanée du cerveau et de son enveloppe. M. Bouillaud, qui a consacré à l'encéphalite diffuse un chapitre spécial dans son ouvrage, et l'article ENCÉPHALITE du *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, n'a fait que reproduire succinctement les symptômes de la méningite, sans chercher quels peuvent être ceux qui appartiennent plus particulièrement à la cérébrite générale.

Broussais lui-même, ce hardi localisateur, n'assigne à l'encéphalite diffuse que des symptômes communs à la méningite (*Histoire des phlegmasies*, t. II, *passim*, et *Cours de pathologie générale*, t. IV, p. 17 et suiv.). M. Calmeil, sous le nom d'*encéphalite diffuse*, a décrit la méningo-céphalite (*Dict. de méd.*, art. ENCÉPHALE).

Tout ce qu'il est possible d'établir, et plutôt à titre de simple présomption que de certitude diagnostique, c'est que, si l'inflammation du cerveau prédomine, les symptômes de celle-ci se montreront d'une manière plus prompte et plus durable que ceux de la méningite. Le délire s'accompagne de convulsions violentes et tétaniques, de contracture interrompue seulement par des mouvements convulsifs ; ce délire est aussi moins aigu, persiste un temps moins long que dans la méningite ; bientôt il fait place à une sorte d'hébétude, de torpeur, qui annonce plutôt l'aéantissement que l'excitation des facultés cérébrales ; la sensibilité, qui semble plus exaltée dans la méningite, s'éteint plus rapidement dans l'encéphalite. Enfin. comme le fait observer M. Rostan, les symptômes de collapsus surviennent assez promptement : on observe alors, à cette époque de la maladie un assoupissement plus ou moins profond succédant au délire, la paralysie du sentiment et du mouvement, qui remplace l'exaltation de ces mêmes facultés, la dilatation des pupilles, la lenteur du pouls, d'abord fréquent et accéléré, la respiration stertoreuse, la paralysie de la vessie et du sphincter de l'anus, l'anéautissement de toutes les facultés, et la mort.

B. *Cérébrite chronique diffuse.* — Ces symptômes peuvent servir à caractériser la seconde période de la maladie. La première est très-courte, et se reconnaît à la sur-excitation des fonctions cérébrales, des appareils du sentiment et du mouvement. Outre ces deux périodes, l'une de *congestion* et d'*irritation*, dont les symptômes se confondent presque entièrement avec ceux de la méningite, l'autre de *collapsus*, d'*épanchement* et de *suppuration*, les auteurs en ont décrit une troisième, dite *période de désorganisation*. Les lésions et les symptômes de cette époque de la maladie appartiennent à l'histoire de l'aliénation mentale et de la *cérébrite générale chronique*. M. Parchappe, dans ces derniers temps, a décrit avec le plus grand soin toutes les formes de ramollissement qui peuvent affecter les trois couches dont se compose la substance grise périphérique du cerveau (*Recherches sur l'encéphale*, 2ᵉ mém. in 8º; Paris, 1838) ; mais l'étude de ces lésions, propres à l'encéphalite générale chronique, ne peut être séparée de la description de la folie (*voy.* ce mot).

Une forme assez rare de la cérébrite générale chronique est celle qui a été signalée par M. Dechambre, et dont nous avons tracé les caractères dans notre article *ramollissement du cerveau* (t. II, p. 153). Nous avons dit que la masse encéphalique est généralement ramollie, surtout dans les parties blanches centrales. Les symptômes que M. Dechambre lui attribue, et que nous avons rapportés avec détail (*loc. cit.*, p. 157), sont l'affaiblissement successif de l'intelligence, une espèce d'idiotisme, l'affaiblissement graduel de la motilité des membres inférieurs, se terminant quelquefois par une véritable paralysie générale, l'intégrité de la sensibilité. La paralysie générale, si bien décrite par M. Calmeil, est aussi un symptôme fréquent de la cérébrite chronique générale affectant les parties centrales.

Faisons remarquer que le ramollissement des parties centrales du cerveau, qui accompagnent l'hydrocéphale aiguë et chronique, s'annonce par des symptômes propres à la phlegmasie de cette membrane. Quant aux ramollissements de tout l'encéphale, nous avons dit qu'ils n'étaient souvent qu'un effet cadavérique. Dans les circonstances rares où ils semblent produits avant la mort, les symptômes sont trop obscurs pour que l'on puisse en former un tableau ; ou bien alors ils se confondent avec la symptomatologie de quelques-unes de ces affections appelées *ataxiques* par les anciens.

C. *Cérébrite partielle, aiguë.* — *Période de congestion, d'irritation.* — La cérébrite partielle donne lieu, dès le début, à la céphalalgie, à des vertiges, à des éblouissements, des tintements d'oreilles, à un fourmillement incommode dans les membres, quelquefois à une sensibilité exagérée, ce qui est assez rare, si ce n'est dans le cas où la méningite complique la maladie principale. Le sommeil est agité, continuellement interrompu, ou bien il existe un peu de somnolence. Le système musculaire est le siége de symptômes variables en intensité, mais assez constants dans leur forme. Ce sont d'abord des crampes, quelques soubresauts des tendons, puis la contracture, ou la roideur musculaire, qui en est un peu différente; les convulsions ou spasmes cloniques, et une difficulté très-grande, ou même une impossibilité absolue de mouvoir les membres, qu'il ne faut pas confondre avec la paralysie, dont elle diffère essentiellement. L'intelligence reste le plus ordinairement intacte, suivant les uns; elle est troublée, suivant d'autres. Il est rare que cette fonction ne soit pas altérée à un certain degré. Il n'existe pas toujours, il est vrai, du délire, mais on observe dans les réponses du malade une certaine brusquerie, une insouciance ou une exaltation, qui prouvent que l'intellecte n'est plus dans son état normal.

Presque toutes les fonctions participent aux désordres dont le système nerveux et locomoteur sont le siége: la face est rouge, colorée, les yeux brillants, la soif vive, les selles rares. Il survient au début des nausées, des vomissements: le pouls est fort, accéléré, les artères battent avec force, les urines sont rares, fortement colorées, denses, et laissent déposer des sédiments, la peau est chaude, couverte de sueur.

Cérébrite partielle. — *Période de ramollissement, suppuration.* — Les symptômes, que nous venons de mentionner très-succinctement, appartiennent à cette période de la cérébrite caractérisée anatomiquement par l'hypérémie inflammatoire, et la combinaison du sang avec le parenchyme cérébral (infiltration sanguine). Les symptômes ne sont plus les mêmes quand la substance nerveuse enflammée secrète du pus ou se ramollit. L'anéantissement plus ou moins complet de la pulpe cérébrale entraîne alors une suspension plus ou moins complète des fonctions dévolues au système nerveux. Mais, de même que l'altération marche graduellement, et que la texture du cerveau ne se détruit pas en un instant, de même aussi les symptômes procèdent avec une certaine lenteur, et l'on peut observer une gradation sensible entre les phénomènes du début qui annoncent une exaltation de fonction, et ceux de la fin qui traduisent la désorganisation dont le cerveau est frappé.

Au bout d'un temps variable, et que nous chercherons plus loin à déterminer, la sensibilité, qui est plus rarement affectée que la motilité, diminue ou s'éteint, une insensibilité générale ou partielle succède à l'augmentation de la sensibilité: le malade tombe dans le coma, les convulsions toniques et cloniques sont remplacées par l'immobilité des membres et par leur paralysie; la commissure des lèvres, les paupières et les différentes parties du visage, éprouvent des changements sur lesquels nous reviendrons dans un instant; le délire, l'incohérence des paroles, cessent entièrement, et il n'est plus possible d'obtenir du malade une seule réponse; lors même que les organes des sens restent intacts, le cerveau perd la faculté de percevoir les impressions qui lui arrivent, l'intelligence s'engourdit et semble s'oblitérer.

En même temps les symptômes généraux ne sont plus ce qu'ils étaient dans la première période: la soif est nulle, la déglutition difficile ou bruyante, le ventre météorisé, les selles et les urines rendues involontairement, la peau froide, couverte de sueur, le pouls ralenti, irrégulier, quelquefois fréquent, intermittent, la respiration gênée, stertoreuse, râlante, les traits du visage profondément altérés.

Nous venons de présenter un simple aperçu des principaux symptômes de la cérébrite aiguë partielle: nous allons maintenant les reprendre chacun en particulier, afin de discuter leur valeur seméiologique, leur mode de succession, et de trouver le rapport qui existe entre eux et le siége de la lésion.

Étude des symptômes de la cérébrite aiguë partielle.

a. *Prodrômes.* — Avant de pénétrer dans l'analyse des symptômes de l'encéphalite partielle, cherchons s'il n'existe pas des phénomènes précurseurs, et s'ils diffèrent en quelques points de ceux qui précèdent l'apoplexie, le simple coup de sang, et le ramollissement sénile. «Les symptômes précurseurs du ramollissement du cerveau, dit M. Lallemand, seraient d'autant plus importants à connaître, que la maladie, arrivée à un certain degré, est presque toujours mortelle. Mais ils sont fort obscurs, comme tous les prodrômes de maladie» (*Recherches*, etc., t. I, p. 238). Nous allons les énumérer d'après M. Lallemand, en faisant remarquer toutefois que, comme ce médecin a réuni dans son ouvrage des maladies qui ne sont pas, pour tous les auteurs, des phlegmasies du cerveau, telles que le ramollissement sénile, la congestion cérébrale, on ne peut les considérer tous comme étant les symptômes précurseurs de l'encéphalite. Cette reflexion critique s'adresse à tous les auteurs qui ont rassemblé une foule d'affections très-différentes sous le titre commun de *ramollissement*. Nous avons fortement insisté (voyez *Anatomie pathol.*) sur les difficultés presque insurmontables que cette manière de voir a introduites dans l'étude de la phlegmasie cérébrale, et l'on ne saurait trop blâmer les auteurs qui continueraient à marcher dans cette voie. Aussi essayerons-nous, pour notre part, de distinguer toutes ces alterations sous le point de vue de la séméiologie, comme nous l'avons déjà fait sous le point de vue de l'anatomie pathologique.

L'invasion de la cérébrite locale n'est parfois précédée d'aucuns symptômes avant-coureurs; ceux que l'on observe le plus ordinairement annoncent une fluxion plus active du sang vers le cerveau. Tantôt les malades éprouvent une céphalalgie vague, ou fixe, gravative, ou accompagnée de vertiges; elle précède de peu de jours l'invasion de la maladie, et doit être distinguée de celle qui est chronique, et qui se rattache à une phlegmasie également chronique des méninges, à la présence d'un produit accidentel siégeant dans le cerveau, ou enfin à la cérébrite déjà caractérisée par d'autres symptômes. Tantôt on constate les symptômes de l'hypérémie cérébrale, comme l'étourdissement, l'obscurcissement de la vue, la faiblesse, l'engourdissement d'un côté du corps, les tintements d'oreilles, la pesanteur de tête, les fourmillements des membres, des illusions d'optique, avec coloration des objets en rouge (Lallemand, p. 239). Chez quelques-uns, le moral est troublé; l'impatience, l'inquiétude, la tristesse, la mélancolie, des hallucinations étranges, la terreur se montrent sans que l'on ait encore observé les symptômes de l'encéphalite. D'autres, enfin, présentent quelques phénomènes épileptiques, des mouvements convulsifs, de l'embarras dans la parole, l'affaiblissement de la vue, des crampes, des douleurs vives dans les membres, etc.; mais ces symptômes, ainsi que le fait remarquer M. Lallemand, doivent être rapprochés de ceux qui caractérisent la maladie.

Si maintenant nous cherchons, dans ces phénomènes précurseurs, ceux qui appartiennent en propre à l'encéphalite, nous éprouvons un grand embarras: ce sont les mêmes que ceux du ramollissement cérébral des vieillards (*voyez* t. I, p. 154 et 155) et de la congestion encéphalique. Cependant on peut dire, avec quelques res-restrictions, que le ramollissement cérébral sénile est accompagné plus rarement de fluxion sanguine vers le cerveau, et que les symptômes de collapsus sont presque les premiers qui se manifestent. Dans l'hypérémie et l'apoplexie cérébrale, les phénomènes de la congestion précèdent de peu de temps l'apparition des symptômes de la maladie; dans l'encéphalite, ils se prolongent un

peu plus, et semblent moins continus que dans les deux autres. Ajoutons que le début de la méningite ressemble entièrement à celui de la cérébrite, quant aux symptômes précurseurs.

Les symptômes d'inflammation du cerveau peuvent être rapportés à deux grandes classes : dans la première, sont compris les symptômes fournis par les fonctions locomotrices, les fonctions sensitives et les fonctions intellectuelles et morales; dans la seconde, viennent se ranger les symptômes sympathiques ou de réaction qui se manifestent dans les autres appareils. Nous suivrons cet ordre, qui nous permettra d'étudier dans tous leurs détails les principaux symptômes. Ceux-ci peuvent être encore rapportés à deux états opposés : celui de spasme et d'irritation, et celui de paralysie ou d'affaissement. Il est un troisième état, dont nous parlerons en traitant de la cérébrite partielle chronique : il comprend la période de développement de diverses productions accidentelles.

b. *Lésions de la motilité.* — Les fonctions du système musculaire sont augmentées ou diminuées, suivant que le mal est à son début, ou dans sa seconde période. On observe aussi des variations extrêmes dans l'intensité des symptômes, depuis les soubresauts des tendons jusqu'aux convulsions épileptiformes ou tétaniques; depuis le simple engourdissement jusqu'à la résolution complète des membres.

Dans la période d'irritation, la motilité est notablement augmentée, et l'on peut presque poser en loi que, dans les encéphalites ordinaires, exemptes de complications, « les symptômes d'irritation précèdent ceux de la paralysie, parce que le tissu du cerveau n'est point encore altéré : ils se confondent lorsque cette altération commence ; et lorsque l'irritation est passée à la désorganisation achevée, il ne reste que la paralysie avec résolution, flaccidité, comme dans l'apoplexie. Vous voyez, ajoute M. Lallemand, dans ce passage remarquable que nous ne saurions nous empêcher de transcrire, que la succession de ces deux ordres de symptômes nous permet non-seulement de distinguer les encéphalites des hémorrhagies cérébrales, mais encore de reconnaître quand l'inflammation succède à l'épanchement. »

La lésion des fonctions locomotrices se traduit tantôt par de simples soubresauts des tendons, ou de légers mouvements convulsifs, que remplace d'ordinaire la contraction permanente des muscles; tantôt par cette même contraction continue des muscles, qui, en raison de la prédominance des fléchisseurs sur les extenseurs, produit une fluxion plus ou moins grande de toutes les jointures : on voit alors, dans quelques cas, le talon fortement appliqué sur la fesse, ou la main sur l'épaule. Chez quelques sujets, il n'existe qu'une simple rigidité ou roideur musculaire. Si l'on cherche à étendre le membre ainsi roidi, on détermine parfois une douleur assez vive, et lorsqu'on a surmonté la résistance opposée par les muscles, il semble que l'on fait mouvoir une porte sur des charnières rouillées et peu mobiles. La roideur commence toujours, suivant M. Lallemand, par le bras, et à moins qu'elle ne soit portée au dernier degré, elle y est toujours plus marquée que dans les jambes; quelquefois elle reste bornée au bras (lettr. II, n° 8, § III, et n° 13), ou elle ne s'étend à la jambe que fort longtemps après (lettr. I, n° 10).

Les convulsions cloniques et toniques ne sont que des degrés différents du même trouble fonctionnel ; aussi les voit-on souvent se transformer les unes dans les autres ou se succéder. C'est ainsi qu'au lieu de cette contraction permanente des muscles, dont la roideur n'est qu'un degré, on observe quelquefois une véritable contraction tétanique dans les muscles des membres, du tronc et de la face, ou dans quelques-unes de ces parties seulement. Enfin la contraction permanente des muscles peut être interrompue momentanément par des secousses convulsives et épileptiformes, pour faire place à la paralysie des membres. Quelquefois aussi la contraction persiste, interrompue seulement de temps à autre par des mouvements alternatifs d'extension et de flexion. Cet état intermédiaire entre la convulsion et la paralysie annonce le passage de la maladie de la période d'irritation à celle de désorganisation.

L'intensité de la convulsion tonique ou clonique doit-elle faire penser que l'irritation de la pulpe cérébrale est très-grande? C'est ce qu'il est permis de supposer avec plus d'un auteur. Quant aux attaques épileptiformes, elles appartiennent plutôt à l'inflammation de l'arachnoïde qu'à l'encéphalite ; elles peuvent aussi se montrer lorsque ces deux maladies sévissent en même temps. Insistons, enfin, sur cette remarque faite par M. Lallemand, savoir que les sympômes d'irritation diminuent par intervalles avant que la désorganisation soit définitivement établie, et qu'il en résulte alors quelque relâche dans les symptômes, et particulièrement dans les convulsions des muscles, qui cessent, pour reparaître ensuite, une ou plusieurs fois, avant que la paralysie s'empare définitivement du membre.

Tous les muscles du corps peuvent être le siége des diverses convulsions dont nous venons de parler. Les muscles du visage et du tronc peuvent en être également affectés. Si tout un côté de la face est occupé par la convulsion clonique, il en résulte des grimaces bizarres et des mouvements rapides dans les joues et la commissure des lèvres. S'il existe une contraction permanente d'un seul côté, la commissure des lèvres est fortement tirée par les muscles convulsés, du côté opposé au siége même de la cérébrite, ce qui est l'inverse de ce qui a lieu dans la paralysie qui succède à l'hémorrhagie cérébrale, ou qui arrive dans la seconde période de l'encéphalite. La convulsion des muscles orbiculaires des paupières entraîne l'occlusion plus ou moins complète de l'œil; celle du sterno-cléïdomastoïdien dirige la tête du côté opposé au muscle qui agit, et par conséquent du même côté que celui où siége l'encéphalite. Le strabisme est un symptôme plus rare que les autres convulsions; néanmoins, M. Lallemand l'a constaté dans quelques cas.

La perversion de la motilité, qui consiste dans une exagération de cette fonction, peut faire défaut dans quelques cas, ainsi que M. Andral en a rapporté plusieurs exemples dans sa *Clinique médicale* (t. V, p. 550; 1834); il dit même que la contracture manque peut-être aussi souvent qu'elle existe : cette opinion serait dépourvue d'exactitude si on voulait l'appliquer à l'encéphalite ; elle peut être, au contraire, fondée, si on ne veut parler que du ramollissement en général, ainsi que l'a fait M. Andral dans ses relevés. Aussi, ne peut-on utiliser ses recherches pour l'histoire de l'encéphalite, qui n'est qu'une des causes nombreuses du ramollissement. Nous maintiendrons donc, avec M. Lallemand, que la contracture et les autres variétés de ce symptôme, se manifestant dès le début de la maladie, sont un symptôme précieux, mais non pathognomonique de la phlegmasie du cerveau. Sa valeur est bien plus grande lorsqu'il n'occupe qu'un seul côté du corps. Quant à la contracture, qui est générale, on doit songer alors à une méningite, ou à une cérébrite diffuse occupant la substance grise; ce n'est que dans des cas rares, que l'inflammation d'une portion du cerveau détermine une tuméfaction assez grande dans un hémisphère, pour que l'autre soit comprimé et irrité consécutivement.

La paralysie est ordinairement graduelle, limitée à un côté du corps, et succède à la contraction permanente ou à la convulsion des muscles : elle annonce la suppuration et la désorganisation de la substance cérébrale, et caractérise la seconde période de la cérébrite aiguë. Quelquefois la paralysie n'est point précédée ni accompagnée de symptômes spasmodiques ; mais alors sa marche est lente et progressive, ce qui la distingue de la paralysie dépendante d'une hémorrhagie cérébrale. D'autres fois, le début de la paralysie est rapide; mais les phénomènes convulsifs ont alors été très-marqués.

Les mêmes parties que nous avons vues frappées de contracture sont également le siége de la paralysie : les

membres supérieurs sont plus souvent affectés, et à un degré plus marqué, que les inférieurs, comme pour les convulsions, soit toniques, soit cloniques. C'est à tort que MM. Bayle et Cayol ont avancé le contraire (art. CANCER du *Dictionnaire des sciences médicales*, p. 648). La paralysie commmence quelquefois par la langue, par les lèvres, dont les commissures sont déviées, puis elle s'étend aux membres supérieurs et inférieurs, et aux deux côtés du corps à la fois, quand la cérébrite occupe les deux hémisphères ou la protubérance cérébrale.

L'histoire complète que nous avons déjà donnée des paralysies générales et partielles (art. APOP., t. I, p. 248) nous dispense de revenir sur ce sujet; nous ajouterons seulement que les muscles convulsés tout à l'heure tombent dans un relâchement complet; les membres roides, qui ne pouvaient exécuter naguère aucun mouvement, à cause de la contracture dont ils étaient atteints, et en raison du trouble survenu dans la motilité, sont pris alors d'une paralysie qu'on peut appeler *légitime;* les traits du visage, qui étaient tirés du côté opposé à la cérébrite, se relâchent, et sont entraînés du même côté par les muscles restés sains; la bouche est déviée du côté correspondant à l'hémisphère malade, etc. *voy.* t. I, p. 248).

La paralysie ne persiste pas sans interruption jusqu'à la fin de la maladie : il y a parfois des alternatives d'excitation et de collapsus, de mouvements convulsifs et de paralysie avec flaccidité des membres Cela peut tenir à une méningite qui complique la cérébrite, ou à ce que le tissu enflammé n'est pas encore désorganisé entièrement, et qu'il s'y fait un afflux passager de sang : « Les inflammations marchent rarement d'une manière égale et continue; les malades éprouvent alternativement des moments de relâche et d'exacerbation. Il n'y a donc rien dans ces symptômes et dans leur succession qui ne soit conforme à ce qu'on observe dans les autres inflammations » (Lallemand, ouvr. cit., t. I, p. 263).

Déterminer le siége de la lésion par le siége de la contracture et de la paralysie. — Quels sont les signes qui peuvent faire reconnaître que l'inflammation occupe telle ou telle portion de l'encéphale? On trouvera dans notre article APOPLEXIE (t. I, p. 251) une exposition détaillée des opinions émises par les auteurs sur la localisation des fonctions du cerveau. On admet généralement que la contracture et la paralysie se manifestent dans le côté du corps opposé à la lésion, bien qu'il y ait quelques exemples avérés du contraire, ce qui ne peut s'expliquer que par le non-entrecroisement des faisceaux antérieurs de la moelle allongée. On peut regarder comme plus contestables les propositions suivantes : la substance grise est plus spécialement affectée aux fonctions de l'intelligence et à la sensibilité; la partie blanche, à la motilité; les couches optiques, aux mouvements des membres supérieurs; les corps striés, aux membres inférieurs; le voisinage des tubercules quadrijumeaux, aux mouvements des muscles de l'œil et des paupières; le lobule antérieur des hémisphères, à l'articulation des sons (substance blanche), et à la mémoire des mots (substance grise) (M. Bouillaud); d'autres attribuent ces dernières fonctions au centre ovale de Vieussens (M. Récamier), ou aux cornes d'Ammon et au lobule temporel (M. Foville), etc. Nous avons cité les relevés curieux faits par M. Andral, qui démontrent que dans l'état actuel de la science il serait téméraire d'avancer que les mouvements des membres sont subordonnés à telle ou telle partie du cerveau (*voy.* art. APOPLEXIE, t. I, p. 252).

c. *Lésions de la sensibilité.* — Elles sont beaucoup moins fréquentes que celles du mouvement, et présentent, du reste, les deux caractères opposés que nous avons vu paraître dans les troubles de la motilité, savoir ceux d'irritation et de collapsus : « De là, d'une part, l'exaltation des facultés intellectuelles, la céphalalgie, la sensibilité de la rétine, la contraction de la pupille, les douleurs des membres, la contraction continue ou intermittente des muscles; de l'autre, la diminution de l'intelligence, la stupeur, la somnolence, la dureté de l'ouïe, la perte de la vue, de la parole, la paralysie des muscles, l'insensibilité de la peau » (Lallemand, *Recherches anatomico-pathologiques*, t. I, p. 277).

La céphalalgie est un des phénomènes les plus constants de la cérébrite. Nous avons parlé de celle qui figure parmi les symptômes précurseurs, et qui accompagne les signes de congestion ou de méningite. Celle dont nous nous occupons ici se montre en même temps que les troubles des facultés intellectuelles et du mouvement. La céphalalgie peut siéger sur tous les points de la tête, se circonscrire en un côté et quelquefois sur le lieu même qui correspond à l'encéphalite; le plus ordinairement elle est vague, limitée à la région frontale, ou s'irradiant à d'autres parties du crâne, et jusqu'à la nuque et dans les membres thoraciques (Andral, *Clinique médicale*, t. V, p. 573). Son intensité est très-variable : obtuse ou gravative dans quelques cas, elle est lancinante et très-douloureuse dans d'autres; parfois elle arrache des cris au malade.

La céphalalgie persiste pendant la première période de l'encéphalite, puis elle diminue, et même disparaît entièrement quand la désorganison du cerveau s'effectue, parce que cet organe perd la faculté de percevoir les sensations, ou parce que le malade ne peut plus les manifester au dehors; aussi, lorsqu'il sort de son assoupissement et recouvre sa connaissance, il accuse de nouveau la céphalalgie, que l'on croyait entièrement dissipée, et cherche à porter la main vers la tête. Ces retours de la sensibilité, ou du moins de sa manifestation, annoncent que l'irritation cérébrale n'est point encore éteinte, que la pulpe nerveuse n'est pas non plus entièrement détruite, ou qu'elle s'irrite de nouveau.

La sensibilité de l'œil est quelquefois exalté; la lumière est insupportable aux malades, ils voient des bluettes ou des corps voltiger dans l'air : ces symptômes appartiennent plus spécialement aux prodrômes de la maladie : « Les pupilles, au dire de M. Lallemand sont contractées au début, puis, à mesure que la paralysie survient, elles se dilatent; de même que les malades ne peuvent se servir de leurs membres quoique l'action des muscles soit très-augmentée, de même ils perdent la faculté de distinguer les corps extérieurs, quoique le resserrement de la pupille au début annonce une augmentation de la sensibilité de la rétine » (ouv. cit., t. I, p. 272).

La peau est rarement le siége d'une augmentation de sensibilité. La perte du sentiment est plus commune, bien qu'elle soit aussi beaucoup moins fréquente que la paralysie du mouvement; il semble que la sensibilité soit moins facile à éteindre que la motilité : aussi la paralysie du sentiment ne survient-elle que tard et lorsque les membres ont déjà perdu la faculté de se mouvoir. Chez quelques sujets, elle existe dans le bras lorsque la jambe conserve encore toute sa sensibilité. M. Lallemand pense que le degré de sensibilité dont jouissent les membres est un excellent indicateur du degré d'intensité de la paralysie, et, par conséquent, de l'état plus ou moins avancé de la lésion; aussi ce signe doit-il avoir une grande influence sur le pronostic. Quelques auteurs pour expliquer le défaut de rapport entre la paralysie du sentiment et du mouvement, supposent que les nerfs de la peau ne sont pas les mêmes que ceux qui se rendent aux muscles. M. Lallemand en donne une explication fort ingénieuse. Il pense que, dans ces cas, la partie du cerveau malade est assez altérée pour ne plus avoir une influence active sur les nerfs qui en dépendent, et pas assez pour qu'elle ne puisse plus recevoir l'impression qui lui est communiquée par ces mêmes nerfs, et que précisément, dans les cas dont nous parlons, l'altération est peu considérable, puisque la paralysie est incomplète. Le mouvement volontaire d'un membre est le produit d'un acte spontanné du cerveau; au contraire, la perception de l'impression produite à l'extrémité d'un nerf est un acte indépendant de la volonté, et qui exige un très faible effort des fonctions cérébrales (ouvr. cité, t. I, p. 274)

Plusieurs malades accusent des crampes ou des fourmillements au début, et, plus tard, dans les membres paralysés, des douleurs aiguës, vives, lancinantes, qui se développent ou augmentent quand on touche les membres ou qu'on les étend.

L'insensibilité générale, l'assoupissement, le coma, et toutes les variétés de ce symptôme que nous avons décrit ailleurs (*voy* Coma, t. I), depuis le simple assoupissement jusqu'au carus le plus profond, se manifestent dans les derniers temps de la maladie. La paralysie quelquefois générale, le collapsus, et la suspension complète de toutes les fonctions, sont les symptômes que l'on observe chez les sujets qui ont résisté assez longtemps pour que le travail de désorganisation se soit entièrement effectué. Il nous est impossible d'indiquer les rapports qui existent entre le siége des lésions de la sensibilité et celui de l'altération cérébrale. Malgré les tentatives faites à ce sujet par les physiologistes les plus habiles, on n'est encore arrivé à aucun résultat.

d. *Lésions de l'intelligence.* — Nous avons dit qu'au début de l'encéphalite on observait parmi les symptômes précurseurs de l'exaltation, de l'irascibilité. On a considéré pendant longtemps le délire comme un symptôme presque constant dans la maladie. Des faits nombreux ont conduit M. Lallemand à dire « qu'on n'observe jamais le délire dans les inflammations du cerveau exemptes de complication, et que ce symptôme appartient spécialement aux inflammations de l'arachnoïde, ce qui ne veut pas dire que cette membrane soit pour cela le siége du délire » (ouvr. cit., t. I, p. 246). Cette opinion est, sans aucun doute, trop absolue. M. Andral rapporte, dans sa *Clinique*, des faits en opposition manifeste avec elle; il pense même « que l'existence ou l'absence des désordres intellectuels, dans les cas de ramollissement cérébral, dépendent beaucoup moins de la nature des altérations découvertes après la mort que du mode spécial pour chaque sujet, suivant lequel l'irritation s'étend et se propage des points ramollis au reste de l'encéphale » (ouvr. cit., t. V, p. 544).

On s'accorde cependant d'une manière générale, à regarder l'exaltation des facultés cérébrales comme se montrant assez ordinairement au début de la maladie. Mais bientôt dans la seconde période, lorsque les membres sont paralysés, les fonctions intellectuelles s'engourdissent aussi, et il faut que le malade fasse un certain effort ou soit fortement excité par les questions du médecin pour sortir de l'état de torpeur où il est plongé; encore sa mémoire est-elle chancelante ou entièrement abolie, ses réponses difficiles, tardives, embarrassées, en opposition les unes avec les autres. On voit donc que les facultés intellectuelles suivent, dans leur perturbation, la même marche que la motilité; elles sont anéanties quand la paralysie devient complète. S'il survient plus tard du délire et une certaine exaltation, c'est que la pulpe cérébrale s'irrite de nouveau, et que la méninge s'enflamme à son tour.

Une fois l'intelligence altérée à ce point que le cerveau n'a plus conscience des sensations qui lui arrivent, les malades sont plongés dans une espèce de stupidité qui donne aux traits du visage quelque chose de caractéristique.

Les physiologistes ont cherché à localiser l'intelligence, ainsi que les autres fonctions dévolues au cerveau; mais ces tentatives ont été jusqu'ici infructueuses; et si l'on doit applaudir aux efforts que l'on a faits pour arriver à quelque donnée précise, il faut aussi déclarer que, sous le point de vue de la médecine d'application, ces recherches ont été tout à fait stériles. Quel praticien osera placer le siége de la cérébrite dans la substance grise ou blanche, ou dans les lobules antérieurs du cerveau, parce qu'il aura observé la perte de l'intelligence, ou la paralysie du mouvement, ou la perte de la parole et de la mémoire des mots, etc.? Faisons seulement remarquer que, dans plusieurs cas où M. Lallemand n'a constaté aucun trouble dans l'intelligence, quoique les membres fussent paralysés, l'altération avait son siége hors des hémisphères du cerveau (*Protubérance cérébrale, voûte à trois piliers, cuisses et corps de la moelle allongée*).

e. *Symptômes sympathiques de la cérébrite aiguë, partielle.* — Avant d'examiner les symptômes réactionnels qui surgissent dans les viscères influencés par la phlegmasie de l'encéphale, il faut se rappeler que, les fonctions de ces organes étant diminuées ou abolies, en un mot, troublées d'une manière quelconque, les douleurs et les autres modifications pathologiques de la sensibilité souvent ne seront pas perçues, ou tout au moins accusées par le malade. M. Lallemand a produit cette grande vérité dans tout son jour, et en avertissant le praticien de se tenir sur ses gardes, il a rendu un véritable service, et contribué à aplanir les difficultés du diagnostic.

La digestion n'est point troublée, la langue est naturelle, ou légèrement saburrale, la soif médiocre ou nulle; les vomissements, si fréquents dans la méningite, manquent le plus ordinairement, et il est difficile de les provoquer, même en administrant d'assez fortes doses d'émétique, parce que les sensations ne sont plus perçues: c'est dans la seconde période de la cérébrite que l'on observe ce symptôme. Ajoutons que, chez certains sujets, la cérébrite excite sympathiquement des nausées, des vomissements opiniâtres, qui feraient croire à une phlegmasie de l'estomac si l'absence de fièvre et l'état naturel de la langue n'attestaient le contraire. Nous rappellerons seulement pour mémoire l'opinion presque abandonnée aujourd'hui de M. Broussais qui pense que « l'irritation cérébrale ne saurait durer longtemps ou s'élever à un certain degré, sans produire l'irritation gastrique, ce qui est rendu sensible par la promptitude avec laquelle les affections traumatiques de l'encéphale provoquent le vomissement » (*Histoire des phlegmasies chroniques*, t. II, p. 395, 1826).

La déglutition est quelquefois gênée ou impossible; les boissons traversent le pharynx et l'œsophage comme un tube inerte, dans les cas où la paralysie a frappé ce conduit membraneux. Les selles, naturelles au début, deviennent rares vers la fin, ou tout à fait involontaires, à cause de la paralysie du sphincter de l'anus. Le ventre se météorise, et n'est douloureux que dans les cas où une gastro-entérite complique la maladie principale.

Les urines coulent facilement, et n'offrent rien à noter dans les premiers jours de la cérébrite; mais lorsque la période de collapsus est survenue, le réservoir destiné à contenir l'urine se paralyse, le malade, n'ayant plus aucune perception, n'éprouve plus l'envie d'uriner; le liquide s'accumule de plus en plus dans la vessie, et bientôt s'en écoule au dehors par regorgement et goutte à goutte. Le malade exhale alors une odeur urineuse ou de souris, qui tient parfois à la résorption de l'urine exhalée ensuite avec la sueur, et plus souvent à la décomposition de ce liquide, qui baigne les draps et le lit. Il importe de surveiller les malades atteints d'encéphalite, afin de prévenir de bonne heure, par le cathétérisme, les accidents fâcheux qui résultent du séjour prolongé de l'urine dans la vessie.

La circulation n'a point paru à M. Lallemand notablement influencée par l'inflammation du cerveau. Il a conclu des observations qu'il a citées et analysées avec soin, que la fièvre, quand elle existait, était indépendante de l'affection cérébrale, et qu'elle tenait évidemment à l'inflammation de la membrane muqueuse de l'estomac, de l'intestin et de la vessie. M. Bouillaud croit pouvoir établir que, dans l'inflammation aiguë, le mouvement fébrile est plus ou moins marqué; nul ou presque nul dans les cas où la phlegmasie est peu intense; que le pouls se ralentit lorsque les symptômes de collapsus se manifestent, qu'il s'accélère, et que le visage s'injecte et s'anime dans le moment des convulsions. Les relevés faits par M. Andral prouvent que les variations dans la force et dans le rhythme du pouls sont extrêmes: on l'a trouvé

tantôt parfaitement normal sous les rapports de la force et du rhythme, tantôt plein, développé, régulier au début, faible, dépressible, irrégulier vers la fin. M. Andral ne partage pas l'opinion de M. Lallemand, quant à l'influence de l'encéphalite sur le pouls: il ne croit pas qu'elle soit aussi nulle que le déclare ce médecin (ouvr. cité. p. 578). Les intermittences sont rares, et dépendent le plus souvent d'une affection coexistante du cœur, à moins qu'on ne les observe tout à fait vers la fin de la maladie, quand toutes les fonctions sont troublées.

La respiration ne serait pas non plus sensiblement altérée dans l'encéphalite, au dire de M Lallemand : elle reste calme, souvent lente, et toujours régulière; c'est seulement la veille ou le jour de la mort qu'elle s'embarrasse, et devient pénible, précipitée, enfin, stertoreuse, ce qui annonce une mort prochaine. On ne peut disconvenir qu'il en soit ainsi dans les cas où la phlegmasie est assez circonscrite; mais quand elle est très-aiguë, et qu'une paralysie générale s'empare des membres, la respiration s'affaiblit, se ralentit, parce que les muscles de la poitrine, bien qu'ils ne reçoivent pas tous leurs nerfs de la moelle épinière, finissent par participer à la paralysie des membres : de là une respiration stertoreuse, et la mort, qui survient chez quelques sujets par la cessation des fonctions respiratoires.

Les alternatives de rougeur et de décoloration du visage, l'apparition d'une sueur froide, soit partielle, soit générale, les variations de température de la peau, qui est tantôt froide et tantôt chaude, constituent des phénomènes morbides à la discussion desquels il serait inutile de consacrer un chapitre à part.

Maintenant que nous avons étudié dans tous leurs détails les symptômes qui caractérisent la période d'irritation et celle de désorganisation, nous devons nous demander s'il est possible de soupçonner la nature de l'altération par les symptômes. Peut-on, par exemple, établir qu'il existe une infiltration de sang, une suppuration ou un ramollissement du cerveau par la seule observation des symptômes? Discutons ce point difficile, qui est de la plus haute importance dans l'histoire de la cérébrite.

L'apoplexie capillaire, dont nous avons indiqué avec quelque soin les caractères anatomo-pathologiques, se distingue-t-elle de l'infiltration sanguine et de la congestion propre à la première période de la cérébrite? Nous allons voir qu'elle n'en diffère pas, et que, malgré les efforts que l'on a faits dans le but de lui créer une symptomatologie distincte, on n'y est point encore parvenu. Dance, qui a décrit l'altération rattachée aujourd'hui à l'*apoplexie capillaire*, a noté dans les symptômes une progression croissante vers une terminaison fatale. Dans sa première observation, il vit se manifester une sensibilité très-vive dans les membres, et bientôt il survint une paralysie complète, du délire et de l'assoupissement; jusque-là, les fonctions intellectuelles étaient restées intactes : « Les phénomènes de collapsus et d'excitation marchèrent ensemble; il n'y eut point de coup apoplectique proprement dit, indice de l'hémorrhagie, comme il n'y eut point de rigidité et de mouvements convulsifs, indice ordinaire du ramollissement : c'est donc là, ajoute Dance, une apoplexie sanguine d'un genre particulier, par les symptômes remarquables dont elle s'accompagne; envahissant à la fois les deux côtés du cerveau, elle fait peser en même temps son influence sur les deux côtés du corps; consistant primitivement en de très-petits épanchements sanguins, elle n'éteint pas d'un premier jet le mouvement et la sensibilité de tout un côté du corps, comme on le remarque dans l'apoplexie ordinaire; elle irrite plutôt qu'elle ne comprime la substance cérébrale : de là cet état fébrile, cette exaltation remarquable de la sensibilité des membres, ce subdelirium dont l'assoupissement et le coma sont le dernier terme; de là cette marche croissante de symptômes qui ne sont pas portés tout à coup au plus haut degré, comme cela arrive dans l'apoplexie ordinaire (*Observations sur une forme particulière de l'apoplexie, etc.*; *arch. générales de médecine*, t. XXVIII, p. 332, 1832). Nous considérons le cas rapporté par Dance comme une des encéphalites dans lesquelles l'infiltration sanguine se fait graduellement, et sans déterminer d'abord une irritation bien vive : aussi les symptômes convulsifs sont-ils peu prononcés, et reparaissent-ils lorsque la paralysie s'est déjà manifestée, ce qui tient à la destruction lente et longtemps incomplète de la substance cérébrale enflammée. Reconnaissons toutefois que, par les symptômes, comme par les lésions anatomiques, ces cas participent à la fois, et de la congestion cérébrale, et de la cérébrite.

« Sous le rapport des symptômes, dit M. Cruveilhier, il n'y a d'autre différence entre l'apoplexie ordinaire et l'apoplexie capillaire, qu'en ce que, dans la première, la lésion étant subite, immédiate, l'invasion est subite, instantanée, tandis que, dans l'apoplexie capillaire, la lésion s'opérant graduellement, les symptômes surviennent graduellement aussi. » M. Cruveilhier pense qu'envisagée sous le rapport des symptômes, l'apoplexie capillaire mériterait le nom d'*apoplexie graduelle* ou *progressive*. Il existe des prodrômes dans cette maladie. Les symptômes n'observent pas de marche constante, mais se développent avec une certaine irrégularité, ce qui a fait ranger cette affection, par plus d'un auteur, dans la classe des fièvres ataxiques. Enfin M. Cruveilhier ne croit pas que la rigidité, la rétraction des membres paralysés, soient des symptômes importants, ainsi que M. Lallemand l'a prétendu (art. APOPLEXIE du *Dictionnaire de méd. et de chirurg. prat.*, p. 270 et 275). Il est facile d'apercevoir que la confusion introduite dans la symptomatologie tient à ce que souvent l'on a voulu distinguer de l'apoplexie une lésion qui lui appartenait évidemment. Nous allons revenir sur ce sujet.

Veut-on une dernière preuve de l'embarras où tombent les auteurs qui ont décrit comme une affection distincte l'apoplexie capillaire; écoutons, lorsqu'il s'agit d'indiquer les symptômes, ce que dit à ce propos M. Diday, un de ceux qui ont le plus insisté sur cette maladie spéciale : « Le diagnostic symptomatologique du ramollissement et de l'apoplexie est encore très-incertain. Dans les cas que j'ai recueillis, l'invasion a été subite, et les symptômes ont de suite atteint leur maximum d'intensité, ce qui établit une certaine différence entre ces cas et ceux dans lesquels les phénomènes, se succédant d'une manière graduelle, dénotent par leur marche progressive une inflammation qui parcourt lentement ses périodes, et que l'on a le temps d'étudier et de reconnaître avant qu'elle soit arrivée peu à peu au point de simuler une apoplexie; il n'y a jamais eu non plus ni strabisme, ni convulsions, ni délire, indices ordinaires des affections de nature inflammatoire (mém. cit., p. 245).

Ce qu'il est permis de saisir de plus positif au milieu de ces contradictions nombreuses, c'est qu'il existe une forme particulière de cérébrite dont les caractères inflammatoires sont peu tranchés. L'infiltration sanguine qui survient graduellement dans la pulpe cérébrale détermine, dans ses fonctions, des troubles d'abord peu tranchés, mais cependant progressifs, et qui marchent, ainsi que l'avait très-bien remarqué Dance, vers une terminaison fatale. La désorganisation se fait lentement : aussi l'intelligence reste-t-elle longtemps intacte? l'irritation est si faible, que les phénomènes spasmodiques manquent, ou du moins sont peu marqués, et que l'altération de la substance nerveuse donne lieu à la paralysie sans avoir presque déterminé de convulsions et de contractures. Cependant M. Fantonetti, qui a publié dans ces derniers temps un travail sur l'apoplexie capillaire, a observé, sur les cinq malades dont il a recueilli l'histoire, des symptômes choréiques fort intenses (mém. cit.).

La seconde période de la cérébrite est caractérisée anatomiquement par le ramollissement et la suppuration de la substance cérébrale. La symptomatologie que nous

avons tracée s'applique également à ces lésions; cependant nous devons rechercher, parmi ces symptômes, s'il n'en est pas quelques-uns plus particuliers à la suppuration aiguë du cerveau. La céphalalgie est un phénomène assez constant; on a aussi remarqué peu ou point d'exaltation dans les facultés intellectuelles, qui sont, au contraire, engourdies; la pensée est difficile, le visage hébété, stupide, les sens émoussés; il y a tendance prononcée au sommeil, assoupissement, perte de connaissance (Lallemand, t. I, p. 452 et suiv.). Les convulsions et la paralysie sont les phénomènes pathologiques les plus constants, comme, du reste, dans le ramollissement cérébral. La paralysie se développe, en général, assez lentement; elle est précédée d'engourdissement et de symptômes spasmodiques légers, quand l'irritation est elle-même peu intense.

« On croit généralement que le moment où la suppuration s'établit est celui de la plus grande intensité des symptômes, et l'on attribue la paralysie, le coma, etc., à la compression produite par le pus épanché » (Lallemand). Quelquefois, au contraire, il survient une détente. le malade reprend plus ou moins l'usage de ses sens et de sa raison, il sort de l'état comateux où il était tombé. Cela tient, ainsi que l'a montré M. Lallemand, à ce qu'à mesure que la suppuration s'opère, la fluxion inflammatoire diminue, et, avec elle, la tuméfaction de la partie enflammée, en sorte que les portions saines de l'hémisphère, moins comprimées, recouvrent le libre exercice de leurs fonctions. Il faut être averti de cet enchaînement de symptômes, afin que l'on ne soit pas tenté de croire à une guérison que fait espérer cette amélioration survenue tout à coup. Bientôt le pus se rassemble en foyers, ou reste disséminé dans la pulpe cérébrale, et une nouvelle irritation se développe autour de ce corps étranger; quelquefois, cependant, le pus s'environne d'un kyste, et sa présence est compatible, jusqu'à un certain point, avec l'exercice et les fonctions cérébrales.

On peut encore soupçonner une suppuration du cerveau quand la paralysie persiste après le retour des facultés intellectuelles. S'il apparaît quelques symptômes spasmodiques, la paralysie revient, et ces alternatives annoncent le retour de l'irritation cérébrale, et sont d'un funeste présage.

Les symptômes des abcès récents de la cérébrite aiguë ne diffèrent pas de ceux qui appartiennent aux ramollissements inflammatoires ainsi que nous venons de le voir; aussi les avons-nous confondus dans notre symptomatologie, de la cérébrite partielle, nous réservant d'en dire quelques mots, ainsi que nous venons de le faire

On lit avec étonnement, dans l'ouvrage d'Abercrombie (*loc. cit.*, p. 162), « que le ramollissement cérébral n'est caractérisé par aucun symptôme uniforme, et qu'on ne trouve en particulier aucun motif fondé d'admettre les caractères assignés par les médecins français à cette altération cérébrale: mêmes variations dans les symptômes de la suppuration. » Qu'on soutienne que le diagnostic différentiel du ramollissement aigu et des abcès aigus n'est pas possible, cela est vrai; mais personne, à coup sûr, ne partagera l'opinion d'Abercrombie touchant le vague des symptômes de la cérébrite.

Les cas de gangrène bien constatés du cerveau sont, comme nous l'avons dit, fort rares. Les symptômes de cette maladie ne diffèrent pas de ceux de l'inflammation aiguë du cerveau; peut-être les signes de collapsus s'établissent-ils plus rapidement. On a dit aussi que l'intelligence n'était point altérée; mais il faut attendre de nouvelles recherches avant de hasarder une description des symptômes dans une affection si peu connue.

D. *Cérébellite aiguë.* — L'histoire des maladies du cervelet est encore trop peu avancée pour que nous essayions de donner une description séparée de la cérébellite aiguë, diffuse et partielle; c'est à peine si nous pouvons tracer la symptomatologie de cette dernière. Nous avons déjà discuté les divers symptômes attribués par les auteurs à l'hémorrhagie du cervelet (t. I, art. APOPLEXIE, p. 254); nous nous bornerons donc à résumer ici ceux qui ont plus particulièrement trait à la cérébellite, et qui ont été notés par les auteurs.

Les symptômes locaux sont assez rares, et consistent parfois en une céphalalgie bornée à l'occiput ou en un sentiment de chaleur, de gêne, de pesanteur dans cette région. La contracture et la paralysie qui lui succède occupent, comme dans la cérébrite, le côté du corps opposé à la lésion; cependant c'est plus particulièrement lorsque le cervelet est le siége de la lésion que l'on a rencontré quelques exceptions à cette grande loi, généralement admise comme vraie dans la majorité des cas. La contracture, les convulsions des muscles, leur paralysie, sont rarement limitées à un des côtés du corps (Lallemand, t. I, p. 137), parce qu'il est rare que la cérébellite, comme l'hémorrhagie, ne s'étende pas au-delà d'un seul côté de l'organe; telle est aussi l'opinion de M. Andral à ce sujet (*Clin. méd*, t. V, p. 679).

Quelques auteurs ont noté la rétraction de la tête en arrière. MM. Bouillaud, Magendie, Rolando, Flourens, pensent que le cervelet préside aux actes de la station, de la progression et de l'équilibration. Ils ont produit des mouvements désordonnés, une sorte de délire des muscles destinés à accomplir la station et la progression, en détruisant sur les animaux une portion plus ou moins considérable du cervelet. Ils ont cité à l'appui de cette théorie des faits curieux en assez grand nombre, mais qui sont plus que balancés par d'autres faits plus nombreux encore, où des phénomènes tout à fait différents et opposés à ceux que l'on aurait dû obtenir ont été cependant observés. Bellingeri, ayant admis que les mouvements d'adduction et de flexion étaient sous l'influence du cerveau, et ceux d'extension sous l'influence du cervelet (*Ragionamenti sperienze ed osservazioni pathologiche comprovanti l'antagonismo nervoso*; Torino, 1833), on a trouvé sur-le-champ un certain nombre de faits qui sont venus se courber sous cette théorie. Lallemand cite un cas où des phénomènes tout à fait contraires ont été notés (t. III, p. 426).

D'autres, se fondant sur cette idée, mise en avant par MM. Foville, Pinel-Grandchamp, Saucerotte, savoir, que le cervelet est en rapport intime avec la sensibilité, pensent que cette fonction est plus ou moins atteinte dans la cérébellite. Des faits nombreux, cités par M. Lallemand, détruisent de fond en comble cette doctrine. M. Bouillaud assure même n'avoir jamais observé cette paralysie du sentiment général et de la sensibilité sur les animaux soumis à ses expériences, et sur lesquels il avait détruit entièrement le cervelet.

Gall et M. Serres (*Journ. expérim. de physiol.*, t. III) soutiennent que l'érection et l'éjaculation sont des symptômes presque pathognomoniques des maladies du cervelet. Trop de faits bien constatés démentent cette manière de voir, pour qu'elle soit acceptée sans réserve. Dans tous les cas d'hémorrhagie du cervelet que M. Andral a analysés, et durant le cours desquels les phénomènes d'irritation se sont sans doute manifestés autour du caillot, jamais il n'a été question de phénomènes du côté des voies génitales (ouv. cit., p. 680). M. Lallemand rapporte une observation qui a été recueillie avec les plus grands détails (t. I, p. 134), et à aucune époque il n'y eut de priapisme: en raison même de la simplicité de la lésion, ce fait a une très-grande valeur. Il y en a, d'ailleurs, beaucoup d'autres dans les annales de l'art. Du reste, les expériences récentes faites par M. Orfila prouvent que l'érection et la congestion du pénis peuvent être produites par des causes variées, et par le simple effet de la pesanteur à laquelle obéissent les liquides du corps (*Compte rendu de l'Académie de médecine*, juillet 1839).

L'intelligence est restée parfaitement intacte dans un grand nombre de cas, ce qui est important à noter, puisque les troubles des facultés intellectuelles se

montrent presque constamment dans la cérébrite.

Les phlegmasies du cervelet auraient, suivant quelques auteurs, une très-grande influence sur les fonctions de la vie de nutrition. Parmi les perturbations qui en résultent, on a noté des nausées, des vomissements, l'irrégularité extrême de la respiration et de la circulation. M. Andral déclare que les fonctions de la vie de nutrition ne lui ont offert aucune modification qui fût différente de celle qu'elles présentent chez les individus qui ont eu une hémorrhagie du cerveau (p. 680). Bien qu'il ne s'agisse ici que de l'apoplexie cérébelleuse, ces paroles peuvent aussi s'appliquer à la période de collapsus de la cérébellite.

Malgré l'incertitude dans laquelle doit tomber le praticien en présence de tant d'opinions contradictoires, il lui sera possible de soupçonner cette phlegmasie quand il verra se manifester, chez un sujet, des contractures ou des convulsions dans tous les membres, la progression et la station devenir difficiles, la sensibilité et l'intelligence rester intactes : il faut être prévenu, toutefois, que ces lésions se retrouvent aussi dans la myélite.

E. *Cérébrite chronique partielle.* — Le ramollissement, la suppuration, l'induration, sont des altérations pathologiques qui résultent de l'inflammation chronique. Les deux premières se montrent également dans la cérébrite aiguë, mais avec d'autres caractères anatomiques que nous avons indiqués. Le ramollissement chronique se développe fréquemment autour des produits accidentels, comme le tubercule, le cancer, les entozoaires : nous en avons parlé en un autre lieu (t. I, MALADIES DU CERVEAU). Nous traiterons seulement ici de la suppuration et du ramollissement; leurs symptômes étant à peu près les mêmes, ce que nous dirons de l'un s'appliquera exactement à l'autre.

Le pus qui se rassemble en foyer dans l'encéphalite chronique s'environne le plus ordinairement d'une membrane ou kyste; cependant il n'est pas toujours facile de déterminer si l'altération appartient à l'inflammation aiguë ou à l'inflammation chronique. M. Lallemand dit avoir rencontré des cas qui conduisaient de l'un à l'autre d'une manière presque insensible.

Les symptômes observés dans l'inflammation chronique (suppuration ou ramollissement) ressemblent entièrement à ceux de la cérébrite aiguë ; la seule différence consiste dans la plus longue durée des symptômes. Du reste, bien qu'ils se développent très-lentement, ils se succèdent dans le même ordre : ainsi, au début et pendant un temps variable, on observe la céphalalgie, la contracture, les convulsions spasmodiques ; plus tard, de l'engourdissement, une sensation de froid dans les membres, et enfin la paralysie. Comme dans la cérébrite aiguë, les symptômes de l'inflammation diminuent à mesure que le pus se rassemble en foyer, ou que la désorganisation de la pulpe nerveuse s'accomplit. Ainsi, pour avoir un tableau exact des symptômes de la cérébrite chronique, il suffit de se reporter à ceux de l'inflammation aiguë ; seulement, au lieu de durer douze à quinze jours, ils persistent pendant sept à huit mois. La forme essentiellement chronique se présente rarement dans les cas de ramollissement et de suppuration, parce que les malades succombent assez promptement, soit à cause de l'inflammation consécutive qui survient dans la substance cérébrale voisine de la lésion, soit à cause des méningites ou des apoplexies intercurrentes : aussi faut-il avoir soin, dans l'étude des symptômes de la cérébrite chronique, de faire la part de l'altération pathologique, et des maladies consécutives qu'elle provoque, et que nous venons d'indiquer. A la première doivent être rapportés les symptômes graduels d'excitation et de collapsus que nous avons signalés ; aux dernières appartiennent les phénomènes variables que l'on observe (apoplexie, méningite). Aussi le praticien qui assistera à toutes les phases d'une cérébrite, caractérisée par la formation d'un abcès ou d'une autre production accidentelle, verra-t-il se dérouler devant lui le tableau, assez changeant, qui résulte du mélange des symptômes d'irritation et de désorganisation. Qu'il se rappelle que toutes les nuances de l'inflammation peuvent se manifester dans le cours de cette maladie, bien qu'elle soit chronique, et il comprendra facilement qu'il n'a point sous les yeux « une seule et même maladie homogène, continue depuis le début jusqu'à la mort, mais une série de maladies distinctes, offrant des caractères variés, non-seulement chez des individus différents, mais encore chez le même malade, à des époques différentes » (Lallemand, ouv. cit., p. 583).

Le passage suivant que nous transcrivons en entier donne une idée fort exacte des deux ordres de symptômes propres à la cérébrite aiguë et à la cérébrite chronique : « Une altération locale qui produit des phénomènes bornés au côté du corps opposé à l'émisphère malade ; une fluxion que produit une turgescence plus ou moins considérable, et par suite une compression des parties non enflammées et des symptômes généraux tels que la somnolence, le coma, la perte de connaissance, etc.; et comme toutes les inflammations du cerveau ne sont pas également aiguës, et, par conséquent, accompagnées d'une fluxion également énergique, il doit en résulter quelques différences dans le rapport de ces deux ordres de symptômes. Si, par exemple, l'inflammation marche d'une manière très-lente, il pourra se faire que le malade quoique hémiplégique, conserve son intelligence pendant le cours de la maladie »(Lallemand, t. II, p. 437). On trouve dans ces remarques judicieuses la clef d'une foule de difficultés qui s'offrent à chaque pas, dans le diagnostic de l'encéphalite.

Ce que nous venons de dire des abcès et des ramollissements chroniques s'applique exactement aux indurations rouges, fibreuses, fibro-cartilagineuses, osseuses, et aux cicatrices dont M. Lallemand a tracé une histoire si complète. Quels que soient les caractères anatomiques de toutes ces altérations, elles s'accompagnent des symptômes que nous venons d'étudier : ils varient comme eux par leur intensité et la rapidité de leur marche, en raison des causes qui, sans changer de nature, sont susceptibles de différents degrés d'activité (voy. *Recherches anat.-pathol. sur l'encéphale,* lettr. V, p. 369, lett. VI, p. 512, lett. VII, p. 109, lett. IX, p. 437). La paralysie chronique, la perte plus ou moins complète de l'intelligence, la démence, sont des symptômes qui se manifestent dans le cours de ces altérations : celles-ci peuvent aussi exister sans donner lieu aux moindres accidents ; la mort seule révèle la maladie.

F. *Cérébellite chronique.* — Les développements dans lesquels nous sommes entrés au sujet de la cérébrite chronique nous dispensent de chercher quels sont les symptômes probables de la cérébellite chronique, dont l'histoire n'a encore été faite dans aucun ouvrage.

Marche de l'encéphalite. — L'encéphalite diffuse a une marche ordinairement très-aiguë, mais la période d'excitation est très-longue ; M. Calmeil la fait durer jusqu'au onzième ou dix-huitième jour, époque à laquelle commencent les accidents comateux, l'assoupissement, etc. (art. ENCÉPHALE, Inflam. diffus. de l'; *Dictionnaire de médecine,* 2e édit., p. 499) ; mais cette estimation, juste pour la méningo-céphalite, ne s'applique pas à l'encéphalite simple, dont il n'est pas possible, du reste, de calculer la durée puisqu'elle n'existe presque jamais sans complication d'arachnitis.

L'inflammation aiguë du cerveau peut, comme celle de tous les organes, marcher avec plus ou moins de rapidité, suivant le tempérament, l'âge, les dispositions particulières du sujet, les causes qui ont produit la maladie, et surtout suivant les complications qui l'accompagnent. On pourrait, sous le rapport de la marche, établir trois formes d'encéphalite : sur-aiguë, aiguë, sub-aiguë ; d'autant mieux que les altérations pathologiques sont assez ordinairement en rapport avec l'intensité des symptômes : ainsi, chez les sujets forts et pléthoriques, l'injection et l'infiltration sanguine sont

très-prononcées et fort étendues, et les symptômes spasmodiques violents. Aux deux époques extrêmes de la vie, l'enfance et la vieillesse, le cerveau paraît peu susceptible de devenir le siége d'une inflammation franchement aiguë et se terminant par suppuration (Lallemand, ouvr. cit., p. 445); aussi trouve-t-on assez rarement chez les vieillards des abcès dans la substance cérébrale.

Le caractère essentiel de la cérébrite est de présenter une irrégularité extrême dans ses symptômes et dans sa marche: c'est là ce qui a fait dire à M. Récamier que l'ataxie est un des principaux caractères de cette affection. Le plus souvent, en effet, les malades éprouvent des alternatives d'exacerbation et de rémission; tantôt ils sont assoupis, ou en proie à une excitation considérable, tantôt dans le coma, et tantôt dans le délire le plus violent: les membres sont paralysés, et quelques jours après ils sont le siége de contracture ou de convulsions; quelquefois même l'amélioration est telle, qu'un médecin peu instruit croirait le malade hors de danger. Cette irrégularité singulière des symptômes, qui a fait longtemps ranger l'encéphalite dans les fièvres ataxiques pernicieuses, se comprend très bien, lorsqu'on réfléchit aux altérations morbides dont la pulpe cérébrale est le siége aux environs de la cérébrite. Dans certains cas, en effet, la congestion sanguine est faible, dans d'autres, très-violente, et l'irritation cérébrale est en rapport exact avec ces modifications; d'autres fois ce sont les méninges qui se prennent, ou la pulpe environnante qui est frappée d'hémorrhagie: dans tous ces cas, la physionomie de la maladie change encore.

On voit chez quelques malades une rémission marquée de presque tous les symptômes durer quelque temps, puis être remplacée par des accidents spasmodiques très-intenses. Il est rare que l'on observe des rémissions bien complètes dans la première période de la maladie; mais quand le pus s'est formé et réuni en abcès circonscrits, quand la substance cérébrale, altérée par le travail inflammatoire, est désorganisée, réduite en bouillie, il survient parfois une amélioration très-marquée, et même une guérison apparente; puis tout à coup une inflammation aiguë se développe autour de l'altération, et les malades meurent en peu de temps. Les symptômes de cette encéphalite consécutive sont semblables à ceux de l'encéphalite primitive. On voit donc que quand la période d'irritation de la cérébrite est passée, et que le pus se réunit en foyer, il agit à la manière d'un corps étranger. La suppuration se forme depuis la fin du premier septénaire jusqu'à la fin du second; à partir du trentième jour, on commence à apercevoir à la surface du foyer les premiers rudiments d'un kyste; cependant cela varie comme nous l'avons dit.

La marche de la cérébrite chronique est soumise à des variations tout aussi grandes que la cérébrite aiguë. La lésion anatomique consiste en un abcès enkysté ou en une induration rouge, fibreuse, cartilagineuse, osseuse. etc.; la marche des symptômes change peu. C'est surtout dans ces cas que l'on trouve cette irrégularité dans la marche et dans les symptômes que nous avons déjà notée: ceux-ci se rattachent à une succession non interrompue et variable de méningite et d'encéphalite aiguës ou chroniques; à des congestions plus ou moins intenses, qui se répètent à des époques plus ou moins éloignées, et sont séparées par des améliorations si prononcées qu'on les prend souvent pour de véritables guérisons (Lallemand, t. III, p. 107).

Durée. — Elle ne peut être fixée d'une manière précise, parce qu'il est difficile de se procurer des renseignements sur l'invasion des premiers symptômes. Sur quarante-un malades dont M. Lallemand a fait le relevé, vingt-deux sont morts dans le premier septénaire, douze dans le second, sept dans le troisième (ouvr. cité, p. 207). On trouve, dans le *Traité de l'encéphalite* de M. Bouillaud, que sur quarante-cinq malades atteints de cérébrite aiguë ou chronique, dont il a rapporté l'histoire, la mort est survenue chez neuf dans le premier septénaire, chez six pendant le second, chez six encore pendant le troisième, chez deux pendant le quatrième, chez trois pendant le cinquième, chez dix-huit après deux ou plusieurs mois, et même après une ou plusieurs années. Les complications intercurrentes viennent souvent abréger la durée de la maladie. Quant à la cérébrite chronique, il est encore plus difficile d'en déterminer la durée avec quelque exactitude; les malades ne consultent souvent le médecin que très-tard, et celui-ci est rarement témoin de toutes les phases de l'affection.

Terminaison. — L'encéphalite aiguë se termine assez rarement par résolution; cependant quelques observations, rapportées dans les plus grands détails par M. Lallemand, permettent de supposer que telle est l'issue de certaines encéphalites. Mais il faut prendre garde de s'en laisser imposer par d'autres maladies; l'apoplexie et la congestion cérébrale forte simulent quelquefois la cérébrite au point qu'il est difficile de poser le diagnostic d'une manière certaine; c'est ce qui a fait admettre à plusieurs médecins que la phlegmasie du cerveau ne se terminait jamais par résolution. Cette opinion est certainement trop absolue, et quoique les exemples d'une semblable issue soient excessivement rares, il en existe cependant dans les annales de la science.

Lorsque le pus s'est rassemblé en foyer, peut-il être repris par l'absorption? Les faits manquent pour résoudre cette question. Broussais rapporte un cas de céphalite dite *chronique*, avec hémiplégie, apoplexie finale et collection purulente (*loc. cit.*, t. II, p. 400, 1826); le malade, après être entré en convalescence, succomba à une rechute accompagnée de symptômes qui s'étaient déjà montrés dans le cours de la maladie; les parois d'un kyste purulent étaient vides et affaissées: mais rien ne prouve qu'il fût pour cela en voie de guérison.

Dans ces derniers temps, M. Dechambre a cité quelques faits qui tendraient à faire croire que le ramollissement cérébral est curable, et qu'il peut se cicatriser (*Mém. sur la curabil.*, déjà cité; *Gazette médicale*, nº 20, 1838).

Complications. — Elles peuvent avoir leur siége dans le cerveau et ses enveloppes, ou dans les viscères des cavités splanchniques. On doit placer au nombre des premières la méningite, la congestion et l'hémorrhagie cérébrales, l'épanchement séreux dans la grande cavité cérébrale, ou dans les ventricules En décrivant la marche de l'encéphalite, nous avons déjà fait connaître toutes les différences que ces complications introduisent dans les symptômes et dans la marche de la maladie. Les symptômes dus à la méningite et à la congestion sanguine qui se fait autour de la portion enflammée de substance nerveuse, sont tellement unis à ceux de la cérébrite elle-même que l'on ne peut guère les en séparer dans la description. Nous avons déjà insisté sur ce point, aussi nous bornerons-nous à rappeler que le délire aigu, violent, qui se montre chez un sujet déjà paralysé et dans le coma, annonce une irritation survenue dans la méninge environnante; que la contraction, les convulsions et les phénomènes spasmodiques qui s'emparent des membres paralysés, doivent faire soupçonner une encéphalite sur-aiguë consécutive, développée autour du foyer purulent ou de la portion ramollie de substance cérébrale; enfin, qu'un mélange de paralysie, de contraction, de délire, peut se rattacher aux trois altérations dont nous venons de parler.

Dans beaucoup de cas, la cérébrite amène la phlegmasie de l'arachnoïde, de la convexité ou des ventricules, qui est bientôt suivie d'épanchements séreux ou séro-purulents. Cette complication n'est point rare, et donne lieu aux symptômes réunis de l'encéphalite et de la méningite; la marche de la maladie est alors plus rapide, et le pronostic plus grave. Il ne faut pas croire, cependant avec quelques auteurs, que l'inflammation du cerveau détermine toujours une méningite; les faits démentiraient cette assertion. Il est des cas où il est impossible de décider quelle est celle des deux phlegmasies qui

a en l'initiative. Il en est d'autres, au contraire, où la phlegmasie des méninges s'annonce par des symptômes qui précèdent de longtemps ceux de l'encéphalite consécutive.

L'ossification des artères cérébrales est aussi une complication qui n'est pas sans influence sur la maladie : nous l'avons décrite ailleurs (CERVEAU, ramollissement du, t. II, p. 159).

Diverses affections de ventre et de poitrine peuvent se développer dans le cours de l'encéphalite ; les inflammations de l'estomac, de l'intestin, du poumon, de la plèvre, de la vessie, ont surtout été notées par les auteurs. Il est utile d'être prévenu de cette circonstance, afin d'interroger soigneusement tous les viscères; souvent cette investigation est d'autant plus importante que la perte de la sensibilité et de l'intelligence empêchent les sujets de ressentir la douleur, et de l'accuser au médecin. M. Lallemand a fortement insisté sur ce point, et a donné le sage conseil de ne pas s'en tenir aux phénomènes de la sensibilité, qui reste souvent muette, et d'explorer les autres symptômes, tels que la fièvre, la chaleur du ventre, la sécheresse de la peau, la rougeur de la langue, le météorisme du ventre, le dévoiement, etc., si c'est une gastro-entérite. M. Andral a souvent rencontré cette dernière affection ; il dit que les sujets qu'il a observés tombaient rapidement dans une prostration profonde, qui les entraînait prématurément au tombeau (*Clin. méd.*, t. v, p. 577).

On s'était beaucoup exagéré, dans ces derniers temps, la fréquence de la gastrite et de la gastro-entérite. A en croire Broussais, une irritation cérébrale ne saurait durer longtemps sans produire l'irritation gastrique (*Histoire des phlegmasies*, t. II, p. 294, 1826). Une observation plus attentive a prouvé que cette opinion n'avait aucun fondement, du moins dans la majorité des cas.

Une autre inflammation intercurrente à laquelle il faut porter une grande attention est la cystite : elle résulte du séjour prolongé d'une grande quantité d'urine dans la vessie. Quant aux pleurésies et aux pneumonies intercurrentes, elles seront reconnues à l'aide des moyens ordinaires d'exploration.

Diagnostic. — Nous avons déjà accordé le plus grand développement au diagnostic des affections cérébrales, soit dans notre article APOPLEXIE (t. I, p. 263), soit au mot RAMOLLISSEMENT CÉRÉBRAL (t. II, p. 159). Dans le premier, nous avons mis en parallèle l'apoplexie, d'une part; et, de l'autre, le ramollissement cérébral primitif (encéphalite), les épanchements sanguins et séreux, la rupture et l'inflammation des sinus, l'apoplexie nerveuse, le coup de sang, la méningite, et toutes les lésions chroniques de l'encéphale, qui peuvent simuler l'apoplexie. Nous sommes encore revenus sur ce sujet en faisant l'histoire du ramollissement sénile : aussi croyons-nous devoir ne traiter ici que du diagnostic de la cérébrite, de la méningite, de l'apoplexie, renvoyant, pour de plus longs détails, aux articles indiqués plus haut.

La maladie qui ressemble le plus à la cérébrite est le ramollissement des vieillards. Malgré les efforts tentés par les auteurs pour arriver à une distinction, malgré l'étude minutieuse et comparée de toutes les circonstances des deux maladies, on peut s'assurer, par la lecture des caractères différentiels que nous avons longuement énumérés, combien il est difficile d'arriver à un diagnostic certain. Quelques auteurs, désespérant d'y parvenir, ont prétendu que ces deux maladies étaient entièrement identiques, et qu'elles devaient être considérées toutes deux comme le résultat de la phlegmasie cérébrale (voy. RAMOLLISSEMENT DU CERVEAU, t. II, p. 160).

M. Lallemand a résumé d'une manière aphoristique, mais complète, les caractères distinctifs des symptômes des maladies du cerveau et de ses membranes; tout ce que l'on peut ajouter de plus n'en est que le commentaire : « Dans l'inflammation des méninges, symptômes spasmodiques généraux, sans paralysie ; dans l'hémorrhagie cérébrale, paralysie subite sans symptômes spasmodiques; dans l'inflammation de la substance cérébrale (abstraction faite du corps calleux, du septum, et de la voûte à trois piliers), paralysie précédée ou accompagnée de symtômes spasmodiques ; ou bien affaiblissement partiel, lent et progressif; marche souvent irrégulière, intermittente. »

Les symptômes spasmodiques produits par l'inflammation de l'arachnoïde occupent les deux côtés du corps « peut-être quatre-vingt-dix-neuf fois sur cent » ; ils s'accompagnent ordinairement d'un délire aigu et d'une excitation très-grande des organes destinés à la sensibilité et au sentiment ; désordres qui appartiennent à la première période, ou d'irritation. Suivant M. Lallemand, il n'y a jamais paralysie ; mais cette assertion est démentie par un assez grand nombre de faits, et, pour n'en citer qu'un seul, nous rappellerons que, dans un cas observé par M. Forget, la méningite simula l'apoplexie, au point qu'on se méprit sur la nature du mal ; il existait une plaque circonscrite qui comprimait un des hémisphères (mém. cit, obs. v).

Pour asseoir le diagnostic des affections cérébrales avec quelque précision, il faut absolument assister à leur début, et en suivre toutes les phases : cela est surtout indispensable pour distinguer l'apoplexie de la cérébrite. Dans l'apoplexie, la destruction de la pulpe nerveuse étant presque subite, la paralysie du sentiment, du mouvement et de l'intelligence, surviennent à la fois, et dans ce cas il n'y a point d'incertitude. Mais si l'on est appelé quand déjà la substance s'irrite autour du foyer hémorrhagique, quand déjà elle se ramollit, on observe alors tous les symptômes de la cérébrite, et on serait tenté de croire que l'on assiste au début d'une encéphalite, quand au contraire on est à la fin d'une hémorrhagie. Mais si, dans les apoplexies fortes, la perte simultanée des mouvements, de l'intelligence, et du sentiment, fait reconnaître la nature du mal ; le diagnostic devient plus difficile dans l'apoplexie faible, parce que le sentiment et l'intelligence sont conservés, et qu'il survient parfois de bonne heure des mouvements convulsifs dans les membres paralysés.

Les difficultés redoublent encore quand il s'agit de poser une ligne de démarcation entre l'apoplexie lente et graduelle et l'encéphalite. Nous avons suffisamment discuté ce point en faisant l'histoire des symptômes de l'infiltration sanguine, et en traçant les caractères anatomiques de cette lésion.

Pendant longtemps l'encéphalite a été prise pour une fièvre ataxique et putride. Aujourd'hui une semblable erreur ne pourrait être commise : il n'y a qu'un seul cas où l'on pourrait conserver légitimement quelque incertitude, c'est lorsque, au début d'une fièvre typhoïde, et avant que les symptômes de celle-ci ne se soient dessinés, on voit paraître la perte de l'intelligence, l'exaltation du sentiment et du mouvement, des contractions, des convulsions cloniques; les circonstances commémoratrices, l'arrivée récente du sujet dans une grande ville, l'épistaxis, fourniraient quelques lumières, et tendraient à faire admettre l'existence d'une fièvre typhoïde; mais souvent il faut attendre un ou deux jours avant de se prononcer.

Pronostic. — L'encéphalite est une des maladies les plus funestes qui puissent sévir sur l'homme; constamment elle met ses jours en péril, et, lors même qu'il échappe aux premiers accidents qu'elle détermine, il en résulte toujours quelques désordres dans les fonctions ; la paralysie, l'hémiplégie, l'imbécillité, l'abolition d'un ou de plusieurs sens, etc., sont des suites fréquentes de l'encéphalite. Cette maladie expose donc les sujets à un péril imminent; lors même qu'elle guérit entièrement et sans laisser aucune suite fâcheuse, elle prédispose le sujet à contracter de nouveau quelque affection cérébrale.

Le pronostic est plus grave chez les vieillards, parce que, à cette époque de la vie, le travail de réparation et de résorption est moins actif. On doit encore concevoir

de grandes craintes sur l'issue de la maladie, quand la paralysie s'étend aux membres supérieurs et inférieurs, quand la respiration devient difficile et stertoreuse, quand les sphincters sont frappés de paralysie. La fièvre est un symptôme qui est considéré par les auteurs comme étant d'un fâcheux augure ; elle annonce en effet presque toujours une complication, soit du côté des viscères du bas-ventre, soit du côté de la poitrine : le coma, le carus, l'assoupissement, l'insensibilité générale, précèdent de peu de temps la mort.

Le pronostic est moins fâcheux quand la maladie suit une marche régulière, quand, après les phénomènes spasmodiques et la paralysie, les sujets recouvrent leur connaissance, que des fourmillements et un peu de sensibilité reparaissent dans le membre paralysé, que l'intelligence reste intacte, ou revient à son état normal ; enfin, quand les symptômes généraux s'améliorent, en même temps que les accidents locaux disparaissent. Au contraire, la mort est presque certaine, si le mal affecte une marche désordonnée, si les contractions et les mouvements convulsifs reparaissent à chaque instant, ce qui annonce une irritation assez grande et presque continue de la pulpe cérébrale aux environs du ramollissement. Le danger est imminent chez les sujets qui offrent des désordres graves et les symptômes de cet état morbide désigné pendant longtemps par le nom de *fièvre ataxique* : dans ces cas, en effet, les troubles survenus dans l'appareil digestif constituent une complication grave et qui laisse peu d'espoir.

Étiologie. — Dans la grande majorité des cas, l'encéphalite est déterminée par des violences extérieures exercées sur le crâne ; et si, dans les relevés étiologiques, l'on n'enregistrait que les observations où la nature inflammatoire de l'affection a été bien manifeste, on arriverait probablement à un chiffre proportionnel très-élevé. Quoi qu'il en soit, étudions les causes assignées par les auteurs à l'encéphalite idiopathique

A *Causes prédisposantes.* — 1° *Hérédité.* — « Les questions sur l'hérédité, dit M. Calmeil (*loc. cit.*, p. 494), que l'on néglige presque toujours dans les interrogations que l'on adresse adresse au malade ou aux personnes qui l'accompagnent, sont ici de quelque importance, beaucoup de sujets ayant eu des parents affectés de maladies cérébrales, beaucoup de sujets frappés d'encéphalite étant destinés à payer par la suite à la folie la dette contractée par l'hérédité. Curieuse filière que parcourent, plus qu'on ne l'imagine, les affections nerveuses » (*loc. cit.*, p. 494). Nous ignorons les faits sur lesquels se fonde M. Calmeil pour émettre une opinion que nous ne pouvons juger, les auteurs ne nous fournissant aucunes données à cet égard : mais M. Calmeil n'aurait-il pas appliqué à l'encéphalite ce qui n'appartient qu'à la folie? La transmission manifestement héréditaire de celle-ci n'est-elle pas un des meilleurs arguments que l'on puisse opposer à ceux qui lui attribuent une nature inflammatoire?

2° *Tempérament.* — *Constitution.* — Comme pour la plupart des phlegmasies, le tempérament sanguin, simple ou composé, paraît être une cause prédisposante assez puissante : le tempérament nerveux a égalem nt été indiqué comme tel par M. Calmeil. Plusieurs des malades observés par M. Lallemand avaient une constitution apoplectique bien caractérisée; chez ceux qui étaient d'une constitution molle et lymphatique, l'inflammation du cerveau avait été précédée d'inflammation chronique de l'arachnoïde.

3° *Age.* — L'encéphalite a été observée à toutes les époques de la vie : M Calmeil pense qu'elle est surtout fréquente chez les enfants qui n'ont pas atteint leur septième année, et ensuite depuis quinze jusqu'à vingt-cinq ans. Sur quarante-trois malades observés par M. Lallemand, trente et-un avaient plus de cinquante ans, et les autres étaient âgés de dix à quarante ans ; mais, chose remarquable, chez tous les premiers, la maladie s'était déclarée spontanément, tandis que chez la totalité des seconds, elle n'était que consécutive, et avait été déterminée par des violences extérieures, une inflammation de l'arachnoïde, du plexus brachial, etc. L'âge paraît apporter quelques modifications dans la marche et la forme de l'affection. « Il paraît qu'aux deux époques extrêmes de la vie, dit M. Lallemand, le cerveau est peu susceptible, je ne dirai pas de s'enflammer, mais de devenir le siège d'une inflammation franchement aiguë, qui se termine *promptement* par une suppuration de bonne nature.

4° *Sexe.* — L'encéphalite serait, d'après M. Calmeil, *une fois au moins* plus fréquente sur l'homme que sur la femme. M. Lallemand a trouvé la proportion beaucoup plus élevée, et s'est efforcé de trouver la cause de cette différence : « Je vous ai fait remarquer, dit-il, à l'occasion de toutes les altérations de l'encéphale, que le nombre des hommes était *deux ou trois fois* plus considérable que celui des femmes : j'ai pensé qu'une disproportion si considérable, et si constamment produite, ne pouvait être due au hasard, et j'ai cru devoir l'attribuer au surcroît d'activité cérébrale que notre état social exigeait de la part de l'homme. Cette opinion est confirmée de la manière la plus remarquable par le relevé que je viens de faire des cas où la maladie s'était développée pendant la vie intra-utérine, ou très-peu de temps après la naissance. En effet, sur vingt-sept individus, treize étaient du sexe masculin, et quatorze du sexe féminin : ici l'éducation et les fonctions sociales n'ont pu exercer aucune influence sur le cerveau » (ouvr. cit., t. III, p. 298).

5° *État moral.* — Les affections morales tristes ont, suivant M. Lallemand, une grande influence sur le développement de l'encéphalite. Les trois jeunes filles qui font le sujet des observations n°s IX, X et XVII de sa deuxième lettre avaient éprouvé les anxiétés d'une grossesse illicite. Les émotions vives, tous les agents qui causent de profonds ébranlements de la sensibilité, ont une action analogue. « Je suis convaincu, dit le professeur de Montpellier, que les affections morales sont, bien plus souvent qu'on ne pense, la cause des maladies cérébrales; mais une foule de circonstances s'opposent à ce que nous connaissions toute la vérité. »

6° *Agents hygiéniques.* — Les travaux intellectuels longtemps prolongés, immodérés, les veilles, les excès vénériens, l'usage des liqueurs fermentées, semblent prédisposer à l'encéphalite : une température très basse, ou au contraire très-élevée, favorise également son développement. « La funeste influence du calorique, dit M. Calmeil, se fait sentir jusque sur les professions sédentaires; et les individus qui passent leur vie en présence de fourneaux ou de feux ardents sont très-exposés aux inflammations du cerveau. »

7° *État de santé.* — Toutes les affections cérébrales, l'érysipèle de la tête, les exanthèmes, la variole, favorisent le développement de l'encéphalite, mais le plus ordinairement elles agissent comme causes immédiates : l'hypertrophie du cœur, et spécialement du ventricule gauche, est dans le même cas.

B. *Causes déterminantes.* — L'action directe d'agents extérieurs sur le crâne déterminerait l'encéphalite dans le quart des cas, suivant M. Calmeil ; mais, comme nous l'avons dit, des relevés mieux faits conduiraient probablement à une proportion différente : sur vingt-trois malades observés par M. Lallemand, quatorze fois la maladie était due à une cause traumatique.

Après l'action de cet ordre de causes, il n'y en a peut-être pas de plus manifeste, dit M. Lallemand, que la congestion cérébrale produite par les efforts du vomissement.

On lit dans Broussais (*Histoire des phlegmasies chroniques*, t. II, p. 394) : « Le plus ordinairement, et hors les cas traumatiques, l'irritation est communiquée au cerveau par la muqueuse de l'appareil digestif. » Sans contester qu'une phlegmasie intestinale puisse déterminer celle du cerveau, il ne faut pas oublier cependant que souvent, dans ces cas, les troubles fonctionnels de l'encéphale ne sont que sympathiques, et qu'à l'ouver-

ture des cadavres on ne trouve aucune altération anatomique à laquelle on puisse les rapporter : cette question, d'ailleurs, sera traitée avec plus de détails à propos de la fièvre typhoïde.

La rougeole, la scarlatine, l'érysipèle, surtout celui de la tête, sont quelquefois des causes déterminantes d'encéphalite : on a encore indiqué la suppression d'une hémorrhagie habituelle, des règles, la rétrocession d'une maladie cutanée, la cicatrisation brusque d'un vésicatoire, d'un cautère, d'un ulcère, etc. M. Lallemand a vu l'inflammation et la suppuration de la partie postérieure de l'hémisphère *gauche* être déterminées par l'inflammation d'une partie du plexus brachial *droit*.

Dans onze cas, l'affection cérébrale a paru à M. Lallemand devoir incontestablement être attribuée au virus vénérien. Mais celui-ci a-t-il agi directement sur le cerveau, ou l'encéphalite a-t-elle été provoquée par la carie des os du crâne? Chez plusieurs malades, dit ce professeur, les symptômes d'affection cérébrale ont évidemment précédé tous les autres; chez presque tous, ils se sont amendés d'une manière notable toutes les fois qu'un traitement anti-vénérien a été administré, ils ont même disparu complétement; enfin deux fois l'altération avait son siége dans l'épaisseur du cerveau, et il n'est question dans ces deux cas d'aucune altération du crâne ou de la dure-mère (*loc. cit.*, t. III, p. 98).

Ces faits paraissent suffisants à M. Lallemand *pour prouver que la substance cérébrale est susceptible d'être influencée primitivement et directement par le virus vénérien, au point d'éprouver une véritable inflammation, et même une inflammation aiguë*. Nous ne saurions partager cette manière de voir, et admettre une conclusion que ne justifie encore aucun fait bien établi.

Les maladies de l'oreille sont des causes fréquentes d'encéphalite, et M. Lallemand a consacré plusieurs pages fort remarquables à leur étude. Nous croyons devoir renvoyer les considérations qui se rattachent à cette question à l'histoire de l'otite, à laquelle elles appartiennent beaucoup plus qu'à celle de l'encéphalite; et nous nous bornerons à indiquer ici : 1° que l'otite aiguë, sans avoir produit la carie du rocher, ni la destruction de la dure-mère, par le seul voisinage de la cavité du crâne, peut déterminer une encéphalite aiguë, générale ou partielle, caractérisée par une infiltration sanguine ou purulente, un ramollissement rouge ou crémeux; 2° que l'otite chronique, accompagnée de la carie du rocher, détermine ordinairement une encéphalite chronique, caractérisée par des abcès enkystés.

Une température très-élevée, l'insolation, toutes les causes excitantes, peuvent déterminer le développement d'une encéphalite : « Parfois, dit M. Calmeil, la maladie débute à la suite d'une orgie, d'une partie de chasse, d'une marche forcée, d'un travail rude exécuté en plein soleil; aussi n'est-ce pas rare de rencontrer chez les gens de la campagne des encéphalites compliquées d'érisypèle de la face; la figure, stimulée avec la même violence que le cerveau par les rayons solaires, devient aussitôt, ainsi que la substance nerveuse, un centre de fluxion, et c'est à tort que, dans les cas de ce genre, l'on considère toujours l'encéphalite comme consécutive.» (*loc. cit.*, p. 495).

Enfin l'administration de quelques médicaments, de la noix vomique, de l'opium, suivant M. Giacomini, qui considère cette substance comme un *hypersténisant céphalique*, peut encore donner lieu à l'inflammation du cerveau : l'émétique agirait fréquemment de la même manière, mais indirectement, et seulement en provoquant de violents efforts de vomissements.

En terminant l'étude des causes de l'encéphalite, répétons encore que cette affection est très-rarement idiopathique, que presque toujours elle est déterminée par une cause traumatique ou par une affection de l'oreille, et que tout ce qu'on vient de lire s'applique moins à elle qu'à la méningo-céphalite. M. Rostan pense que l'encéphalite idiopathique n'est point susceptible de passer à l'état chronique; que celui ci n'est d'autre part jamais primitif, et qu'il accompagne une hémorrhagie cérébrale, qui n'étant pas parfaitement résolue, détermine une inflammation consécutive dans les parois du foyer, ou bien qu'il se montre à la suite d'un tubercule, d'un cancer, ou de toute autre production accidentelle (*Méd. clin.*, t. II, 276). Il est facile de distinguer, dans ce que nous venons de dire, ce qui s'applique à l'encéphalite aiguë ou chronique, générale ou partielle.

L'étiologie de la cérébellite est celle que nous venons d'établir. Les excès vénériens ont-ils ici une action plus spéciale et plus énergique?

Traitement. — La cérébrite et la cérébellite doivent encore être réunies dans une même étude thérapeutique; mais il importe de distinguer l'état aigu de l'état chronique, et de séparer les différentes périodes anatomiques de la maladie, les indications variant avec chacune d'elles. Toutefois, comme le traitement de l'encéphalite ne diffère que fort peu de celui de la méningite, et que la fréquence de cette dernière affection nous obligera à entrer dans de longs développements, lorsqu'il s'agira d'elle, nous prévenons le lecteur qu'il ne trouvera ici qu'une espèce de sommaire, et nous le renvoyons, pour de plus amples détails, à l'histoire de l'inflammation méningée.

1° *Encéphalite aiguë. — Période d'excitation. — Congestion et infiltration sanguines.* Comme dans toute phlegmasie, la première indication, au début de l'encéphalite, est de favoriser la résolution du sang qui distend les capillaires, et de ralentir l'afflux de ce liquide vers l'organe affecté. Pour atteindre ce but, différents moyens doivent être employés simultanément.

Les *émissions sanguines* occupent le premier rang. A moins que le malade ne soit fort débile, ou d'un âge fort peu avancé, les saignées générales doivent être pratiquées avec hardiesse : « L'on renouvelle la saignée, qui doit s'élever jusqu'à quinze ou seize onces, dit M. Calmeil, deux fois, trois fois, et jusqu'à cinq fois, dans l'espace de quelques jours, si la force du pouls le comporte, et si l'inflammation résiste aux premiers efforts de la médecine.» M. Bouillaud insiste également sur ce point important, et fait remarquer qu'une émission sanguine trop peu abondante ne fait souvent qu'augmenter le mal, tandis que, plus copieuse, elle opère une diminution soudaine des symptômes. Il arrive souvent aussi, ajoute ce professeur, qu'après une première évacuation sanguine, la maladie ne présente aucune amélioration sensible, tandis qu'une seconde, une troisième, ou même une quatrième saignée, est suivie d'un soulagement considérable.

On a successivement conseillé de pratiquer la saignée du bras, des deux bras à la fois, du pied, de la jugulaire; cette dernière a paru fort avantageuse à quelques auteurs, et à Copland en particulier; d'autres ont proposé la section de l'artère temporale; mais il est rare d'obtenir une quantité suffisante de sang par l'artériotomie, que rejettent Copland et Hildenbrand.

Les saignées locales peuvent être combinées avec les émissions sanguines générales, ou employées seules, lorsque l'état des malades contre-indique la phlébotomie : des sangsues au nombre de trente, quarante ou soixante, sont appliquées aux tempes, à la base des apophyses mastoïdes, au cou, sur la nuque, ou même sur le cuir chevelu, préalablement rasé : dans ce dernier cas, on favorise ordinairement l'écoulement du sang en recouvrant les piqûres avec des ventouses. Quelques médecins préfèrent un écoulement de sang peu abondant, mais longtemps continué, à une soustraction abondante, mais unique, et n'appliquent que trois ou quatre sangsues à la fois, qu'ils remplacent aussitôt qu'elles sont tombées, de manière à laisser couler le sang pendant quarante-huit heures, ou même davantage. Nous avons vu retirer de bons effets de cette méthode. A défaut de sangsues, on peut avoir recours aux ventouses scarifiées, déjà employées contre la *phrénésie* par Celse, Cœl Aurelianus,

Arétée, etc. Lœfler propose de pratiquer des incisions sur le crâne (*Hufeland's journal*, vol. III, p. 694). Il est inutile d'ajouter que, lorsque l'encéphalite peut être attribuée à la suppression d'une hémorrhagie habituelle, il faut appliquer des sangsues sur le lieu où celle-ci avait lieu, afin de la rappeler si faire se peut.

La compression des artères carotides proposée par le docteur Blaud, de Beaucaire (*Biblioth. médicale*, vol. LXII), paraît avoir réussi à plusieurs praticiens. Elle doit être pratiquée pendant assez longtemps, mais d'une manière interrompue, en laissant quelques minutes d'intervalle entre chaque tentative.

Les *sédatifs* aident énergiquement à l'action des émissions sanguines, et, parmi eux, le froid occupe une place importante dans le traitement de l'encéphalite. L'application de ce puissant agent se fait de plusieurs manières: le plus ordinairement, on couvre la tête du malade de compresses trempées dans de l'eau glacée, ou, ce qui vaut mieux, de vessies remplies de glace concassée; il faut avoir grand soin de renouveler ces applications aussitôt qu'elles commencent à s'échauffer. Quelques médecins préfèrent les affusions froides, et nous verrons, à propos de la méningite, combien M. Foville accorde de puissance à ce moyen. M. Calmeil n'ose pas en conseiller l'usage après les résultats terribles qu'il a dû lui attribuer; cependant notre pratique et celle de beaucoup de médecins étrangers (J. Copland, *loc. cit.*, p. 236; *the Cyclop. of pract. med.*, t. I, p. 310) sont loin de justifier les craintes de M. Calmeil. Toutefois nous pensons, avec ce médecin, qu'il ne faut point inonder d'eau froide tout le corps du malade, mais lui administrer seulement une espèce de douche locale. A cet effet, on lui noue autour du cou un vaste manteau de toile cirée, qu'on relève en gouttière, afin de favoriser l'écoulement du liquide, et on lui verse de l'eau glacée sur la tête, pendant *trois quarts d'heure ou une heure* sans interruption. Pendant cette opération, le malade est simplement assis sur son séant, dans son lit, ou bien, ce que nous préférons, placé dans un bain tiède. Copland veut que, pendant la douche, on plonge les pieds dans de l'eau aiguisée avec de la moutarde ou de l'acide hydrochlorique, ou qu'on applique des sinapismes sur les mollets et les cuisses. Nous n'avons pas besoin de rappeler que l'application du froid doit être faite d'une manière continue, et qu'avant de la cesser, il faut élever peu à peu la température des *applicata*; l'oubli de ces précautions conduirait à un résultat entièrement opposé à celui qu'on se propose, puisque un froid de courte durée, brusquement supprimé, est toujours suivi d'une énergique réaction, qui fait affluer avec force le sang vers la partie. Nous ne doutons pas qu'il faille expliquer de cette manière les résultats fâcheux attribués aux affusions froides, dans le traitement de l'encéphalite.

Coplant conseille d'administrer, dans la première période de l'encéphalite, le colchique ou la digitale, qu'on associe au calomel; Brera recommande la formule suivante : R. pulv. fol. digit., gr. xvj; hydrarg. sub mur., gr. x; pulv. rad. glycyrrh., ʒ j; olei junip., q. s. m. fiant pilulæ viij. Capiat binas tertiis vel quartis horis. M. Calmeil pense qu'on n'emploie point assez souvent les bains tièdes à 28 ou 30 degrés : « Presque toujours, dit-il, après le premier ou le second bain, surtout si, pendant tout le temps qu'ils ont duré, *la tête a été soigneusement entourée de glace*, il survient une rémission très-marquée, et les jours suivants, en prolongeant la durée du bain, la convalescence se déclare d'une manière franche » (*loc. cit.*, p. 519). Sans nier l'heureux effet des bains tièdes, nous ferons remarquer, cependant, qu'il faut peut-être accorder *à la glace qui entoure soigneusement la tête du malade* une large part dans la guérison.

Les *dérivatifs* sont quelquefois utiles, et peuvent être dirigés sur différents appareils : non-seulement il faut avoir grand soin d'entretenir la liberté du ventre au moyen de lavements émollients ou purgatifs, mais on pourra même, lorsque l'état des voies digestives ne le contre-indique point, administrer de légers purgatifs salins ou oléagineux. Les auteurs anglais vantent beaucoup le calomel donné à doses élevées et répétées (Copland, *loc. cit.*, p. 237). En France, depuis les succès obtenus par Desault, on prescrit généralement l'émétique en lavage (*un grain d'émétique par pinte de tisane*), et cette médication n'a point sur la muqueuse gastro-intestinale l'influence fâcheuse que lui ont attribuée quelques médecins; seulement il faut éviter avec soin que l'émétique ne provoque des vomissements, ceux ci, ne pouvant, ainsi que l'ont souvent observé MM. Lallemand et Ducrot, qu'augmenter l'inflammation.

Les diurétiques sont préconisés par Coplant; Marcus veut qu'on administre le nitre à hautes doses; Hedgewisch a recours aux préparations mercurielles portées jusqu'à salivation.

Dans quelques cas, il est utile, même dès le début, de provoquer une inflammation cutanée énergique : à cet effet on prescrit non-seulement des pédiluves chauds aiguisés et des sinapismes, mais encore de larges vésicatoires appliqués aux jambes, aux cuisses, à la nuque. M. Rostan a sauvé une femme atteinte d'une encéphalite à peu près désespérée, en déterminant la vésication de la face : il est vrai qu'il se présentait dans ce cas une indication spéciale, la malade ayant eu autrefois une *dartre rongeante* sur la figure. Quelques auteurs ont même proposé de recouvrir tout le crâne d'un large vésicatoire.

Brera, Tommasini, ont proposé d'appliquer à l'encéphalite la méthode du contro-stimulisme, et d'administrer l'émétique à doses élevées et fréquemment répétées. Nous ne connaissons pas de faits qui puisse autoriser à porter un jugement sur cette médication, qui, d'ailleurs, ne peut être mise en usage que lorsque la tolérance s'établit dès la première dose d'émétique.

On comprend que, quelle que soit la médication à laquelle on ait recours, il faut que le malade soit soumis à une diète sévère, placé dans un appartement aéré, modérément chaud, la tête étant placée dans une position élevée, sur un coussin de crin qu'on peut faire recouvrir de maroquin.

Période de collapsus, de coma. — Ramollissement rouge. — Suppuration diffuse. — Ramollissement crémeux. — Ici les émissions sanguines, les applications réfrigérantes, n'ont pour ainsi dire plus de but, et la prostration dans laquelle sont plongés les malades s'oppose d'ailleurs généralement à de nouvelles saignées. La principale indication est de favoriser la résorption des liquides épanchés dans la substance cérébrale : à cet effet, il faut exciter les sécrétions, et insister, par conséquent, sur l'emploi des purgatifs, des diurétiques; il faut appliquer et entretenir de larges vésicatoires. L'on a retiré de forts bons effets d'un séton pratiqué à la nuque.

Avons-nous besoin de montrer combien est irrationnelle la pratique des médecins qui, dans cette période de l'encéphalite, s'imaginent réveiller la sensibilité dans les parties qui l'ont perdue, en irritant celles-ci par des frictions ammoniacales, des sinapismes, etc. On comprend que ces moyens locaux ne peuvent faire disparaître une lésion dont la cause est ailleurs, et qu'ils ne sont bons, tout au plus que dans les paralysies partielles, qui quelquefois persistent longtemps après que tous les symptômes de l'inflammation encéphalique ont disparu.

Lorsque les malades sont dans un état très-grave de prostration, faut-il recourir aux stimulants, aux toniques? Cette question a soulevé de vives discussions, surtout de la part des médecins de l'école physiologique, et il nous semble qu'elle n'a point été examinée sous son véritable point de vue. Personne sans doute ne prétendra qu'il faille administrer des toniques pendant la période de congestion de l'encéphalite; mais lorsque le malade, épuisé par les émissions sanguines ou par la maladie, succombe pour ainsi dire à la faiblesse, lorsqu'il ne peut résister au travail de résorption, duquel dépend sa gué-

rison, lorsqu'il ne peut suffire à l'excitation sécrétoire qui doit favoriser et activer ce travail, ne sera-t-il pas indiqué de soutenir l'économie, de la maintenir dans de certaines limites de force, par une alimentation nutritive ? Le fer, le quinquina, administrés avec précaution, auraient-ils les effets incendiaires qu'on leur a attribués? Nous ne pouvons le penser.

Sans revenir sur les rapports qui existent entre les manifestations symptomatologiques et le siége de la maladie, nous devons dire, avec M. Calmeil, que, dans tous les cas, « aussitôt que l'on pourra soupçonner, par l'engourdissement d'une moitié du corps, par la contracture d'un membre, la prédominance et la continuité des accidents spasmodiques, que le siége de l'encéphalite qui réside dans le lobe cérébral opposé est à droite ou à gauche, il convient de diriger une médication très-active *de ce côté du crâne.* » Il faudra donc insister particulièrement sur les moyens locaux que nous avons indiqués.

Période de paralysie. — *Abcès.* — Lorsqu'il y a lieu de croire qu'une collection purulente circonscrite s'est formée dans la substance cérébrale, se présente-t-il une indication spéciale? faut-il donner issue au pus au moyen de l'opération du trépan? Nous ne pouvons traiter cette importante question, qui rentre dans le domaine de la chirurgie, et dans laquelle il faut successivement examiner : 1° le degré de certitude que peut présenter la détermination de l'existence de l'abcès, et celle surtout du siége précis que celui-ci occupe; 2° les chances de la résorption spontanée du pus; 3° les chances de l'opération considérée en elle-même. Nous nous contenterons d'énoncer ici les principes qui doivent diriger le praticien, et qui nous semblent également justifiés par la théorie et par l'expérience; et nous dirons : l'opération du trépan doit être pratiquée lorsque, la localisation de l'abcès étant probable, la maladie ayant déjà une certaine durée, et tous les moyens capables de favoriser l'absorption étant épuisés, les symptômes, au lieu de diminuer, ou même de rester stationnaires, deviennent de plus en plus graves, et de nature à faire craindre une terminaison rapidement funeste.

2° *Encéphalite chronique.* — « Lorsqu'on a lieu de soupçonner, dit M. Lallemand, qu'il est resté dans le cerveau une altération grave, il faut se hâter d'établir dans le voisinage un ou plusieurs foyers d'inflammation permanente, afin de prévenir des recrudescences, toujours imminentes en pareil cas, et de favoriser autant que possible l'absorption. Il importe de se rappeler constamment que le retour complet des fonctions n'est pas toujours une preuve incontestable de l'intégrité du cerveau, et qu'il vaut mieux, en pareil cas, multiplier inutilement les précautions, que de laisser le malade exposé aux funestes conséquences qu'entraîneraient inévitablement des rechutes : il faut aussi, pour les mêmes motifs, que l'action de ces dérivatifs soit prolongée pendant un temps fort long » (*loc. cit*, t. III, p. 466).

Le séton à la nuque est le meilleur moyen auquel on puisse avoir recours : à défaut de lui, il faut appliquer des cautères ou des moxas le long du cou, à partir des apophyses mastoïdes. Les purgatifs répétés sont des adjuvants puissants, lorsque leur administration n'est point contre-indiquée par un état phlegmasique des premières voies.

La convalescence exige des soins assidus, qui doivent même être prolongés pendant longtemps : si le sujet est pléthorique, il faut combattre, par des émissions sanguines immédiates, tout symptôme de congestion vers la tête, prescrire un régime léger, végétal; recommander de coucher la tête élevée, et de ne jamais la couvrir beaucoup; éloigner toute cause d'émotion violente : « Quiconque a éprouvé une affection cérébrale un peu grave, dit M. Lallemand, doit s'interdire scrupuleusement à l'avenir toute contention d'esprit, et se faire une loi d'exercer ses muscles en laissant reposer son cerveau : c'est à cette condition seulement qu'on peut espérer de prévenir des rechutes toujours imminentes. Le praticien doit s'efforcer de faire prévaloir auprès du malade, et de ceux qui l'entourent, cette indication fondamentale sur toute considération d'intérêt ou d'amour-propre. »

Le traitement prophylactique de l'encéphalite, lorsqu'il se manifeste quelques symptômes que l'on puisse considérer comme des prodrômes de cette phlegmasie, est entièrement conforme au traitement consécutif que nous venons d'indiquer.

Nature et siége. — On comprend qu'il ne saurait y avoir de discussion sur la nature inflammatoire de l'encéphalite, mais on a vu combien les auteurs ont différé d'opinion sur celle de certaines altérations anatomiques attribuées par quelques-uns à la phlegmasie de la substance cérébrale. Nous avons montré comment la question nous paraissait pouvoir être posée aujourd'hui, en discutant les différentes opinions qui ont été émises à propos de l'apoplexie capillaire et du ramollissement blanc; en écartant des altérations propres à l'encéphalite les tubercules, le cancer, les produits accidentels. Nous serons encore obligés de revenir sur ces considérations en traitant de la folie; car alors la question se représentera bien plus importante encore : là nous nous efforcerons d'apprécier à leur juste valeur ces *diagnostics* portés *post mortem*, et de rétablir quelques principes qui ne peuvent être compris que lorsque le temps, après avoir calmé l'effervescence que font naître l'établissement et la chute des systèmes nouveaux, a rendu les esprits à un sage éclectisme. Ici nous ne pouvons développer une question qui n'embrasse rien moins que toute la doctrine pathogénique et anatomo-pathologique de l'école dite physiologique.

Il ne peut être intéressant d'étudier le siége de l'encéphalite que pour les cas où la maladie est idiopathique, puisque le hasard seul préside à la direction des agents traumatiques capables de produire l'inflammation de la substance cérébrale, et que l'encéphalite consécutive, déterminée par une altération quelconque du cerveau, se développe dans le point qu'occupe celle-ci. Voici les résultats fournis par quarante-six observations de *ramollissements rouge et purulent* réunies par M. Lallemand :

	Du côté droit.	Du côté gauche.	Des deux côtés en même temps.	Sur la ligne médiane.	Totaux.
Dans la substance grise de la surface du cerveau.	3	7	6	»	16
Dans le corps strié et la couche des nerfs optiques.	9	2	2	»	13
Dans la protubérance cérébrale.	»	»	»	4	4
Dans la substance blanche.	1	1	»	6	8
Dans les substances blanche et grise à peu près également.	1	4	»	»	5
	14	14	8	10	46

Quatorze cas d'*induration rouge* donnent le tableau suivant :

	Du côté droit.	Du côté gauche.	Des deux côtés en même temps.	Totaux.
Dans la substance grise des circonvolutions.	4	6	»	10
Dans la face inférieure des hémisphères.	»	»	1	1
Dans la couche des nerfs optiques.	1	»	1	2
Dans le corps strié.	»	1	»	1
	5	7	2	14

On voit que, relativement au siége de l'encéphalite, on ne peut, en définitive, formuler d'autre loi générale que celle qui établit que la substance grise est atteinte plus fréquemment que la substance blanche.

Classification dans les cadres nosologiques. — Cullen a placé l'encéphalite dans le 2e ordre (*inflammations*) de sa 1re classe (*maladies fébriles*) ; Good dans le 2e ordre (*inflammations*) de sa 3e classe (*maladies des fonctions de circulation*) ; Pinel, dans le 4e ordre (*phlegmasies du tissu cellulaire et des organes parenchymateux*) de sa deuxième classe (*phlegmasies*) ; M. Andral l'a rangée parmi les lésions de circulation des centres nerveux.

Historique et bibliographie. — Les anciens auteurs ont manifestement confondu, sous le nom de *phrénésie*, l'encéphalite et la méningite. L'on ne saurait trouver dans leurs ouvrages une distinction entre ces deux phlegmasies ; et comme, d'ailleurs, la seconde est beaucoup plus fréquente que la première, il en résulte que la plupart des documents qu'ils fournissent appartiennent à l'histoire de l'inflammation méningée. Ainsi Celse s'efforce de séparer l'encéphalite des autres maladies apyrexiques et accompagnées de délire ; Alexandre de Tralles cherche également à distinguer le délire dépendant de l'inflammation du cerveau d'avec les autres délires sympathiques ; mais le cerveau n'est point séparé de ses enveloppes, dans ces tentatives de diagnostic différentiel.

Toutefois il faut bien remarquer que, si les anciens n'ont point distingué, dans leur classification, la méningite de la céphalite, ils n'en ont pas moins observé et décrit quelques-unes des altérations qui appartiennent à cette dernière, et qu'on trouve indiquées lorsqu'on les recherche, non-seulement, sous les titres d'*encéphalite*, d'*apoplexie*, de *phrénésie*, mais encore dans l'histoire des différents symptômes qui, à cette époque, étaient considérés comme des individualités morbides.

Au commencement du siècle précédent, Bartholin (*Hist. anat. méd.*, cent. II, hist. 34 ; et cent. VI, hist. 13), Camerarius (*De vomica cerebri*, Tub., 1711), Lieutaud (*Anat. méd.*, liv. III, obs. 1131), enregistrèrent plusieurs exemples de suppuration développée dans le cerveau, et à cette époque la science renfermait déjà plusieurs des éléments qui composent l'article qu'on vient de lire ; il ne fallait que les réunir, et cependant personne ne sut accomplir cette tâche.

« Il ne faut point s'attendre, dit M. Dezeimeris (*Recherches pour servir à l'hist. de la méd. moderne* ; Paris, 1830, p. 60), à voir établies d'une manière précise, dans les ouvrages antérieurs à notre siècle, des distinctions parfaitement tranchées entre les inflammations des méninges et celles du cerveau, entre celles de chacune des parties de ce viscère, entre les maladies primitives ou essentielles, et les affections secondaires ou consécutives. Il existait dès lors, dans les archives de la science, des matériaux suffisants pour s'élever sur quelques points à une classification de cette espèce, mais peu d'écrivains osèrent la tenter. »

Cependant, en 1781, Borsieri, après avoir décrit avec exactitude un ramollissement cérébral de couleur plombée, un abcès enkysté du cerveau, chercha déjà à séparer la méningite, ou phrénésie, de l'encéphalite, qu'il appela *sphacelismus cerebri*, et on remarque les passages suivants dans le parallèle qu'il établit :

« Non leve discrimen est inter utriusque phenomena. « Phrenitis enim delirium acutum et assiduum est, contra sphacelismus repentinus et acutus capitis dolor est « cum stupore, et quadam sensibilitatis diminutione, « brevi in anæsthesiam desinente. Fortasse loci etiam « affecti ratio differentiam facit. In phrenitide magis « exteriora, in sphacelismo interiora cerebri et cerebelli occupari probabile est » (*Instit. med. pract.*, t. III, p. 151).

En 1789, Bang (*Selecta diarii nosocomii regii Fridericiani Hafniensis* ; Copenh., 1789) indiqua presque toutes les périodes anatomiques de l'encéphalite aiguë, et nous ne pouvons nous empêcher de transcrire les lignes dans lesquelles il décrivit la congestion sanguine et le ramollissement.

« Aperto cranio vasa cerebri sanguine turgida inveniebantur... sub dissectione substantiæ medullaris, « tam cerebri quam cerebelli, puncta rubra, quorum in « statu naturali pauca adesse solent, numerosissima « apparebant sub levi pressione substantiæ corticalis verum sanguinem guttatim effundentia.

« Hœmispherum dextrum, excepta tertia parte antica, « in massam mollem adeo fluidam dissolutum erat, ut « sub declivi capitis situ una cum sero in ventriculo contento efflueret ; posterior pars thalamorum opticorum « æque erat mollis et fluida. »

Bang rapporte aussi plusieurs exemples d'abcès développés dans le cerveau.

En 1792 Pierre Frank (*De curand. hominum morbis epitome* ; Manheim, 1792) traita encore, sous le nom d'*encéphalite*, de l'inflammation de toutes les parties contenues dans le crâne, et si, dans sa description, il établit deux formes de la maladie, qui correspondent évidemment, d'une part, à la phlegmasie des méninges et de la surface du cerveau, de l'autre, à l'inflammation profonde de cet organe, on ne peut cependant y trouver une distinction bien dessinée.

Nous arrivons à Pinel, et l'on croira difficilement que ce célèbre nosographe ait à peine, dans les premières éditions de son ouvrage, indiqué les inflammations cérébrales : dans la sixième, l'encéphalite est encore réunie de la phrénésie, car Pinel pense, avec Cullen, qu'il faut réunir l'inflammation des méninges et celle du cerveau, et que c'est à peine s'il est permis de supposer « que la substance même du cerveau est susceptible de passer successivement à l'état d'inflammation et de suppuration. » Après avoir rapporté quelques observations fort incomplètes, Pinel termine ainsi son article CÉPHALITE :

« Je me borne à rapporter des faits propres à établir que la substance pulpeuse du cerveau, et indépendamment même des lésions des méninges, a pu éprouver des phlegmasies, soit aiguës, soit chroniques, qui ont dégénéré en abcès ; mais l'histoire des symptômes ou lésions de l'entendement qui correspondent à ces dérangements physiques, n'est point encore assez complète pour pouvoir s'élever à une description générale de l'encéphalite » (*Nosographie philosophique*, 6e édit., t. II, p. 465, Paris, 1818).

Cependant, à l'époque déjà de la deuxième édition de la *Nosographie philosophique*, M. Récamier s'occupait, avec un soin tout particulier, de l'étude de l'encéphalite, et le résultat de ses recherches fut exposé par un de ses élèves, M. Dan de la Vauterie, en 1807 (*Dissert. sur l'apoplexie, considérée spécialement comme l'effet d'une phlegmasie de la subst. cérébr.*, Paris, 1807). Si l'on ne peut adopter aujourd'hui les idées pathogéniques émises dans ce travail, si l'on ne peut admettre qu'une apoplexie forte, ou faible, soit toujours nécessairement associée à l'encéphalite, que celle ci soit fréquemment la cause des fièvres ataxiques, il faut reconnaître du moins que c'est à M. Dan de la Vauterie que l'on doit les premiers renseignements précis sur les symptômes, et les altérations déterminés par l'inflammation de la substance cérébrale. En 1812, un autre élève de M. Récamier, M. Ducrot publia plusieurs faits bien observés d'encéphalite (*Essai sur la céphalite ou inflammation du cerveau*, thèse de Paris, 1812) et s'efforça, lui, de distinguer cette maladie de celles avec lesquelles on l'avait confondue jusqu'alors. Voici les différences symptomatologiques sur lesquelles il a fondé son diagnostic. *Inflammation du cerveau.* Manifestation lente et successive d'accidents hémiplégiques, avec contraction plus ou moins douloureuse des muscles paralysés, altération idiotique de quelques-unes des facultés intellectuelles et sensoriales, sorte d'aspect stupide du visage. *Apoplexie sanguine.* Accidents hémiplégiques, lésions des facultés intellectuelles et sensoriales, mais invasion brusque et non successive. *Arachnitis.* Céphalalgie, délire violent, spasmes, tremblements, fièvre plus ou moins violente, injection du visage et des yeux.

« Cependant, dit M. Dezeimeris (*loc. cit.*, p. 66), personne n'avait encore embrassé le sujet dans toute son étendue, n'avait envisagé la maladie dans toutes ses formes; à peine, en réunissant tous les travaux connus, eût-on pu trouver des matériaux sufisants pour en faire une histoire à peu près complète. Ce que n'avaient pas fait tant de recherches successives, deux jeunes médecins l'entreprirent à la fois, et tous deux remplirent avec honneur, mais chacun à sa manière, la tâche qu'ils s'étaient imposée. »

Nous ne parlerons pas ici des recherches sur le ramollissement cérébral, de M. Rostan : elles ne peuvent être rattachées à l'histoire de l'inflammation du cerveau, et nous les avons déjà appréciées dans un article de cet ouvrage (voy. *Compendium*, t. II, p. 148). Arrêtons-nous à l'ouvrage de M. Lallemand, dont la publication a commencé en 1820 (*Recherches anatomico-pathologiques sur l'encéphale et ses dépendances;* Paris, 1820-1834).

« Les recherches du professeur de Montpellier, dit M. Bouillaud, ont réellement changé la face de la pathologie cérébrale; elles ne seraient pas désavouées par le célèbre et judicieux auteur du traité *De sedibus et causis morborum.* » On a pu se convaincre, à chaque page de notre article, combien cet éloge était mérité; nous avons montré plus d'une fois ce qu'il y a de travail, d'admirable sagacité, dans les lettres de M. Lallemand, qu'on n'a point assez méditées : nous avons montré qu'elles renfermaient la plus grande partie des éléments qui doivent composer aujourd'hui l'histoire de l'encéphalite; cependant il est nécessaire de s'entendre sur la manière dont elles doivent être considérées.

« On peut reprocher à M. Lallemand, dit M. Bouillaud dans la préface de son *Traité de l'encéphalite*, d'avoir pris l'anatomie pathologique pour le fondement de la classification et de la nomenclature de son ouvrage, et d'avoir adopté la forme épistolaire, qui éloigne trop les unes des autres les diverses parties d'un même sujet, défaut grave dans une monographie. » A ces reproches, formulés par M. Bouillaud, on pourrait en ajouter d'autres encore, qui attaqueraient également et le fond et la forme de l'ouvrage de M. Lallemand; mais il faut bien remarquer que ces reproches ne seraient justes que si M. Lallemand eût intitulé son livre *Traité de l'encéphalite*, et non *Recherches* anatomico-pathologiques *sur l'encéphale et ses dépendances.* Assurément l'ouvrage de M. Lallemand « ne saurait être regardé comme le dépôt de toutes les connaissances actuelles sur la matière dont il traite, et il n'est pas exempt de quelques défauts » (Bouillaud, *loc. cit.*); il n'est pas, surtout, une monographie présentant l'histoire didactique complète de l'inflammation de la substance cérébrale; mais il est une mine féconde, où ceux qui auraient voulu tracer cette monographie auraient trouvé, dans des observations intéressantes, dans des aperçus ingénieux et profonds, dans des descriptions anatomiques exactes, la plupart des matériaux nécessaires à leur œuvre.

En 1825 parut le *Traité clinique et physiologique de l'encéphalite*, c'est-à-dire, le premier ouvrage consacré à l'*histoire générale* de la maladie, et nous ne pouvons nous empêcher de transcrire un passage qui, après quinze années, présente encore tout l'intérêt de l'actualité : « On répète aujourd'hui de toutes parts, dit M. Bouillaud, et comme par écho, que les faits seuls constituent la science : cette assertion banale exige cependant quelques explications. Suffit-il, en effet, d'avoir entassé des masses de faits pour avoir composé une science? Non, sans doute : de même que l'on n'a pas construit un édifice pour avoir rassemblé les matériaux qui doivent servir à sa construction. Les faits particuliers sont les matériaux qui doivent composer l'édifice de la médecine ; mais ce sont des éléments épars, bruts, si l'on peut ainsi dire, qui doivent être réunis et rassemblés suivant certaines lois. *L'art de réunir méthodiquement les faits est bien autrement difficile que l'art de les recueillir : celui-ci est l'ouvrage des sens; celui-là est l'ouvrage de l'esprit, du jugement, du génie !*

Si l'on peut regretter que M. Bouillaud, *adoptant franchement l'opinion de Broussais, qui regarde l'inflammation comme cause première de toutes les productions accidentelles*, se soit appliqué à prouver que *les tubercules, les productions stéatomateuses, squirrheuses, peuvent, ainsi que le pus, être rapportés, en première origine, à l'inflammation*; si les observations ultérieures n'ont point justifié *la localisation de l'inflammation dans les diverses régions du cerveau d'après les symptômes*, si enfin, depuis quinze années, un grand nombre de monographies ont éclairé, développé, ou fait naître un grand nombre de questions relatives à l'encéphalite, il faut reconnaître du moins qu'à l'époque de sa publication, l'ouvrage de M. Bouillaud représenta convenablement, et beaucoup mieux qu'on ne l'avait fait jusqu'alors, l'état de la science, quant à l'inflammation de la substance cérébrale.

En 1828 parut l'ouvrage d'Abercrombie (*Pathological and practical researches on diseases of the brain*; Edinb., 1828), auquel on accorda, en France, probablement sans l'avoir lu, une valeur qu'on ne saurait lui concéder. Comme œuvre didactique, le livre d'Abercrombie n'est qu'une agglomération sans méthode, sans lien, sans ordre; sans appréciation, de faits nombreux et souvent intéressants, mais étrangers les uns aux autres, et que le hasard semble seul avoir rapprochés; comme recueil d'observations, il n'offre presque toujours que des descriptions incomplètes.

Il n'entre pas dans notre but d'énumérer les monographies partielles, les articles de journaux qui ont été publiés dans ces dernières années, et que nous avons indiqués avec soin dans notre description; examinons seulement si, dans les publications qui, par leur forme, se rapprochent de la nôtre, on trouve une histoire générale de l'encéphalite convenablement présentée.

Nous ne parlerons pas de Joseph Frank. L'on est étonné de ne trouver dans son ouvrage (*Praxeos medicæ præcepta universa*) qu'un chaos, au milieu duquel il est impossible de reconnaître une opinion arrêtée, une description qui puisse donner au lecteur une idée du sujet auquel elle se rattache. Que si notre juge-

ment paraissait téméraire, nous prierions de considérer que Frank appelle *encéphalite* « l'inflammation du cerveau, du cervelet, de la moelle allongée et des *méninges.* », et que s'il sait, à la vérité, qu'elle a été divisée « *en inflammation des méninges et du cerveau* », il n'en demeure pas moins convaincu « qu'on ne peut assigner que des signes purement hypothétiques, pour déterminer le siége et le degré de l'encéphalite, et qu'il vaut mieux baser la division sur sa nature », que conformément à cette opinion il établit des encéphalites *traumatique, inflammatoire, rhumatismale et catarrhale, arthritique, périodique, maligne, secondaire, accessoire,* sans compter les encéphalites *céphalalgique, frénétique, léthargique, convulsive, tremblante;* que pour toute étude anatomique, il se contente d'énumérer une foule d'altérations, où se trouvent compris les *polypes,* les *tumeurs squirrheuses, différentes excroissances,* les *hydatides,* etc. Avons-nous besoin de poursuivre cet examen?

En 1831, parut l'article Encéphalite dans le *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques :* il n'est qu'un extrait du *Traité physiologique de l'encéphalite,* et ici, nous sommes forcés de le dire, M. Bouillaud n'a point montré l'ardeur qu'on lui connaît; il n'a point pris la peine de mettre son travail au niveau de la science.

En 1835 fut publié l'article Encéphalite du *Dictionnaire de médecine* en 25 volumes. Nous allons faire connaître rapidement l'esprit qui a présidé à sa rédaction. Après avoir, dans un premier article intitulé *De l'anatomie pathologique de l'encéphale et de ses dépendances,* décrit séparément, indépendamment de toute pathogénie, de toute symptomatologie, *les changements de couleur et de consistance, les épanchements séreux et les fausses membranes, les épanchements sanguins, la formation dans l'encéphale, ou à sa surface, de pus, d'albumine, l'encéphaloïde, etc.,* M. Calmeil aborde l'histoire de l'encéphalite, qu'il divise en *encéphalite diffuse* et en *encéphalite locale;* mais la première n'est, pour M. Calmeil, que la *méningo-céphalite,* et puisque nous devons décrire séparément cette double phlegmasie, nous n'avons pas à nous en occuper ici. Reste donc, pour l'histoire de l'encéphalite proprement dite, l'article intitulé *Encéphalite locale,* lequel comprend dix-huit pages, et dans lequel M. Calmeil se contente, à plusieurs reprises, de renvoyer à sa description de l'encéphalite diffuse. L'anatomie pathologique y est à peine indiquée. En reconnaissant, avec M. Calmeil, *que l'on peut émettre des doutes sur la nature constamment inflammatoire de beaucoup de ramollissements du cerveau, de la plupart de ses tumeurs, de ses produits accidentels, que depuis plusieurs années on a fait une trop large part à l'induction;* en ne nous dissimulant aucune des difficultés du sujet, et en ne séparant point *l'autorité des faits de celle du raisonnement,* nous pensons toutefois que la matière exigeait un autre développement et une appréciation consciencieuse des travaux, que M. Calmeil n'a point même indiqués comme se rattachant à l'objet de son travail.

L'article Encéphale du *Dictionnaire* de Copland, publié également en 1835, offre la même disposition générale que celui de M. Calmeil. L'anatomie pathologique du cerveau y est étudiée isolément : dans un chapitre intitulé *Inflammation du cerveau* on trouve deux pages consacrées à la méningite, huit pages et demie accordées à la méningo-céphalite, et enfin une page et demie à l'encéphalite proprement dite. Ici l'anatomie pathologique est entièrement omise.

ENCÉPHALOIDE, *voy.* Cancer.

ENDÉMIE, s. f, ; ENDÉMIQUES (maladies), dérivé de εν, dans, δημος, peuple, maladie prenant naissance dans le peuple.

Définition. — Van-Swieten, dans son judicieux commentaire sur le mot *Endémie,* nous paraît en avoir saisi le véritable sens : « Hippocrate, dit-il, a donné le nom de *maladies endémiques* à celles qui ont leur cause d'existence dans le peuple, et de *maladies épidémiques* à celles qui leur sont étrangères, et qui se montrent à des époques peu régulières. L'endémie, ajoute-t-il, peut exister en dehors de toute influence nuisible de l'atmosphère, l'épidémie ne le peut point : « Ενδημος enim νοσος potest « esse, etiam citra aeris vitium, επιδημια non potest. Si « ergo ex loci natura et situ morbi oriantur, illorum « causa perennis manet, semperque adsunt et dicuntur « *endemii ;* si autem quodam tempore tantum regionem « pervadant, vocantur *epidemici* » (*Comment. in aphor.*, § 1, 410, p. 170, t. v; Paris, 1773). Nous verrons plus loin qu'il est souvent impossible de séparer aussi nettement que le fait Van-Swieten l'endémie de l'épidémie; mais ses paroles n'en sont pas moins un trait de lumière bien capable de nous éclairer dans l'étude si ardue des maladies endémiques. Elles nous apprennent que les causes de l'endémie, c'est-à-dire d'une maladie régnant sur une portion plus ou moins nombreuse d'habitants, sont, en général, locales et indépendantes des conditions de l'atmosphère : elles paraissent plutôt tenir à la nature du terrain, à la qualité des eaux, à l'exposition du sol.

Galien définit à peu près dans les mêmes termes l'endémie, et ne fait, d'ailleurs, qu'adopter le sens qu'Hippocrate accordait à ce mot. Suivant Galien, le médecin grec, dans son livre *De aere, locis et aquis,* traite des maladies endémiques « qui ne sont connues que des habitants de certaines localités. » Dans son livre *Des épidémies,* il s'occupe spécialement des maladies qui n'ont pas une durée constante, comme les endémies, mais qui sévissent par intervalle, çà et là, et s'étendent à toute une vaste cité ou à toute une population.

La définition donnée par M. Ferrus résume assez bien les principaux traits de l'endémie, tels qu'Hippocrate, Galien, Van-Swieten, les ont exprimés : « On comprend sous cette dénomination, dit-il, les maladies qui, produites par des causes locales, sont particulières à certains climats, à certaines contrées, et y règnent constamment ou à des époques fixes, différant des maladies épidémiques en ce que celles-ci exercent momentanément leurs ravages, et sont dues à des causes générales dont l'action sur les populations est passagère » (art. Endémie, *Dict. de méd.*, 2e édit., pag. 15).

Nous désignons par *maladies endémiques celles qui sont propres à certains pays, dépendent de causes souvent inconnues, mais ordinairement locales, permanentes, plus actives à certaines époques qu'à d'autres.* Parmi ces causes, nous devons citer la nature et l'exposition des terrains, les eaux, les aliments, les boissons, les coutumes et mœurs, et les conditions atmosphériques, en un mot, toute la matière de l'hygiène. La réunion de ces divers modificateurs constitue le climat. Les influences complexes qui en résultent, circonscrites dans une étroite localité, ou communes à toute une contrée, déterminent des maladies particulières à chaque peuple et à chaque pays; et de même que l'on peut diviser un climat en climat secondaire, de même aussi, outre les influences pathogéniques qui agissent sur toute une contrée, doit-on en reconnaître d'autres qui exercent une action plus circonscrite : ce sont précisément ces dernières qui ont le plus de part à la production des maladies endémiques, et rendent incertaines, dans plus d'un cas, les différences que l'on a cherchées à établir entre l'épidémie, l'endémie, et l'infection.

Distinction entre l'épidémie et l'endémie. Celle-ci se distingue de l'épidémie en ce qu'elle est locale, permanente, due à l'influence plus ou moins prolongée des modificateurs, variable en intensité et en durée, suivant les saisons; en ce que sa cause réside plus spécialement dans des influences météorologiques et cosmiques, que l'on peut apprécier jusqu'à un certain point (humidité, chaleur, non-renouvellement de l'air). L'épidémie, au contraire, est causée par des modifications inconnues de l'air, ne règne que passagèrement, s'étend à une grande partie de la population, et se généralise davantage que

l'endémie. Elle n'a pas besoin d'une certaine prédisposition pour se développer; au contraire, l'endémie ne frappe pas indifféremment tous les sujets soumis à son influence; elle semble choisir ses victimes. Ce caractère appartient également à l'épidémie dans plus d'une circonstance. Enfin, on a dit que les maladies endémiques étaient ordinairement chroniques, plus lentes à se développer, et moins meurtrières que les maladies épidémiques. Mais il nous suffira, pour montrer combien ces différences sont faibles, de rappeler que la fièvre jaune, le typhus, les fièvres intermittentes pernicieuses, sont des maladies endémiques; or, personne n'ignore qu'elles ont une marche très-aiguë et une terminaison souvent funeste. L'épidémie s'étend au loin, et dans ses émigrations meurtrières elle ne suit aucune direction constante; l'endémie est plus circonscrite, paraît agir à des distances moins considérables. Si l'on compare, sous ce point de vue, l'action restreinte des miasmes producteurs de la fièvre intermittente, du scorbut, du typhus, avec la propagation rapide de ces épidémies, qui ne passent pas pour être contagieuses, mais pour être épidémiques, comme le choléra, la grippe, la suette miliaire, on sera frappé des différences qui existent entre elles. Suivant Ozanam, les fièvres intermittentes semblent préserver les lieux où elles règnent habituellement des épidémies éventuelles (ouvr. cit., t. I, p. 37). Le docteur James Sims prétend que les habitants des localités où règnent des maladies endémiques sont exempts d'affections graves (*Endemic diseases*; *the Cyclopædia of practic. méd.*, t. II, p. 48); mais cette assertion, qui peut être soutenue en ce qui touche certaines localités, manque d'exactitude dans la majorité des cas. Les pays ravagés par les fièvres d'accès ne sont, d'ailleurs, peut-être exempts des autres maladies qu'à cause de la grande mortalité qui y règne. Or, la statistique nous apprend que, en effet, dans ce cas, les autres maladies sont moins meurtrières.

On voit donc qu'il est difficile d'établir des distinctions bien tranchées entre l'endémie et l'épidémie, du moins dans tous les cas; que si cette séparation est possible pour quelques endémies bien circonscrites, et dont les influences sont lentes à se faire sentir, comme dans la production du goître, il n'en est plus de même pour ces affections qui ont toutes les allures des maladies épidémiques.

L'endémie n'est autre chose qu'une épidémie locale et permanente, qui revêt souvent tous les caractères de celle-ci. En effet, lorsque, après avoir pris naissance dans un foyer d'infection, la peste, la fièvre jaune, le typhus, qui ne sont d'abord que de véritables maladies endémiques, viennent à se propager par voie de contagion, est-il possible alors de ne pas reconnaître que l'endémie a changé de caractère, et qu'il est venu s'y ajouter un nouvel élément pathogénique? On peut quelquefois découvrir au début le foyer circonscrit d'où le mal s'échappe ensuite pour se répandre sous forme d'épidémie contagieuse; mais si le foyer d'infection jouit d'une grande activité, si les règles de l'hygiène sont méconnues, le mal revêt très-rapidement la forme d'épidémie contagieuse au plus haut degré. C'est là ce qui rend si souvent difficile la détermination de la nature de ces maladies, que les uns considèrent comme purement infectieuses, les autres comme épidémiques et contagieuses. Répétons ici ce que nous avons déjà dit à l'article CONTAGION : le *contage* est un élément accidentel qui peut se développer dans une maladie endémique et sporadique, et lui donner alors une gravité très-grande, mais qui peut aussi faire défaut lorsque, par une heureuse direction imprimée à l'hygiène, on parvient de bonne heure à diminuer l'intensité de l'élaboration morbide, dont le contage n'est souvent qu'un produit; il n'est point nécessairement lié à la nature même de la maladie.

Causes de l'endémie et des maladies endémiques. — Les auteurs qui ont écrit le plus récemment sur les endémies ne disent pas de quelle manière elles peuvent se développer. Cependant, sous le point de vue de l'étiologie, il est impossible de ne pas établir quelque distinction à ce sujet. Comment, par exemple, placer la plique polonaise, le scorbut, le goître, qui naissent sous l'influence de causes hygiéniques locales, à côté de la fièvre jaune et de la peste, qui dépendent de l'action d'agents délétères accidentellement développés. Reconnaissons donc à l'endémie deux ordres distincts de causes : 1° les modificateurs hygiéniques, dont le mode d'action, bien qu'il nous échappe, ne peut être révoqué en doute, puisqu'il donne lieu à des maladies d'un caractère spécial; 2° des influences accidentelles qui reviennent à de certaines époques. Commençons par celles-ci.

Les matières végétales et animales, réunies en foyer et soumises à un certain degré de chaleur et d'humidité, ne tardent pas à subir une fermentation putride de laquelle se dégagent des émanations morbifères, susceptibles d'attaquer un nombre plus ou moins grand d'individus soumis à leur influence : les fièvres intermittentes, et, suivant quelques auteurs, la fièvre jaune, la peste, sont dans ce cas. On donne le nom d'*infectieuses* aux maladies qui ont cette origine, et le nom d'*infection* au mode suivant lequel le principe morbifère ou l'*infectieux* se transmet jusqu'à l'homme. Un cimetière, le détritus des matières animales, la malpropreté, le dégagement de gaz hydrogène sulfuré qui s'exhale en certains pays non marécageux, comme dans la campagne des environs de Rome (Ozanam, t. I, p. 30), sont des causes de maladies endémiques ou infectieuses.

Les matières végétales et animales putréfiées ne sont pas les seules causes d'infection. Le corps de l'homme sain ou malade dégage aussi des émanations délétères qui produisent des maladies infectieuses; le typhus, la pourriture d'hôpital, la dysentrie, se trouvent dans cette catégorie. Mais ce ne sont pas là des maladies endémiques proprement dites, puisqu'elles ne surviennent que très-passagèrement et par l'effet des causes qui ne sont pas inhérentes à la localité.

Ainsi donc tout foyer d'émanations insalubres (matières animales ou végétales en putréfaction) doit être considéré comme un premier ordre de causes de maladies que l'on pourrait nommer *endémiques par infection*. Ces causes n'ont pas toujours le même degré d'activité à toutes les époques de l'année; mais elles n'en sont pas moins toujours présentes et prêtes à reparaître lorsque les conditions hygiéniques, qui leur ont donné naissance, se reproduiront. C'est ainsi que les effluves des marais ne donnent lieu aux fièvres intermittentes que dans certaines saisons, quand la température, l'humidité de l'atmosphère, la diminution des quantités d'eau, sont favorables au dégagement des effluves marécageux. C'est encore ainsi que la fièvre jaune ne se développe, suivant quelques auteurs, qu'après que les eaux des grandes rivières, sur les bords desquelles sont construites les villes où ce mal sévit chaque année, ont laissé, exposées à l'ardeur des rayons solaires, les matières végétales et animales que ces cours d'eau entraînent sans cesse vers leur embouchure (Mississipi, Orénoque, Amazone).

Les maladies épidémiques ne tiennent pas toujours à des émanations provenant de matières végétales ou animales en putréfaction. Il est un second ordre de causes qui donnent lieu à un grand nombre de maladies endémiques : tels sont les divers modificateurs compris sous la dénomination bizarre de *matière de l'hygiène*. La constitution atmosphérique habituellement dominante dans certaines contrées, l'humidité, la chaleur, les aliments, les boissons, la nature et l'exposition du sol, la végétation, mœurs et coutumes, sont les influences permanentes qui déterminent la production des maladies endémiques. Il n'est pas facile de dire quelles sont, parmi ces influences complexes qui agissent sur l'homme, celles qui provoquent le développement de ces maladies; et si on ne peut le faire pour celles qui se montrent accidentellement, et auxquelles les pathologistes donnent le nom de *causes occasionnelles* ou *excitantes*, que serait-ce donc s'il fallait indiquer quelle est celle des causes prédispo-

santes qui a amené plus particulièrement l'affection endémique.

Nous avons appelé les maladies produites par le premier ordre de causes *maladies endémiques par infection ;* on pourrait appeler celles qui proviennent du second ordre de causes *maladies endémiques par influences hygiéniques*. Ajoutons qu'il en est un certain nombre dont la cause nous est entièrement inconnue. Pouvons-nous dire, par exemple, pourquoi le goître, le crétinisme, la scrofule, sévissent dans quelques contrées où aucune des influences atmosphériques observées n'explique cette funeste prédisposition ?

Nous n'avons pas à nous occuper ici du mode suivant lequel se propagent les maladies infectieuses; nous devons en parler dans un autre lieu (*voy.* INFECTION). Quant aux maladies endémiques par effluves marécageux (fièvre intermittente, fièvre jaune, peste), il y a identité complète entre elles et les maladies infectieuses qui ont cette origine : l'on ne saurait établir aucune différence entre elles. Mais il n'en est plus ainsi des affections qui, comme le typhus, la pourriture d'hôpital, la dysenterie, tiennent à un foyer de corruption constitué par des corps sains ou malades. Dans ce dernier cas, la cause est accidentelle non endémique, c'est-à-dire non inhérente à la localité ; elle peut être détruite par la main de l'homme. La cause de l'épidémie ne peut être éloignée de la même manière : les lieux les plus salubres et où l'on prend toutes les précautions pour mettre les habitants à l'abri des affections épidémiques n'en sont pas moins ravagés par ces maladies.

Cependant, ici encore il est difficile de formuler une distinction absolue : n'a-t-on pas vu, par le séjour prolongé des hommes dans des prisons, dans des pontons, dans des villes malsaines et mal aérées, ou dans des habitations trop étroites pour le nombre des habitants, produire des maladies endémiques : le scorbut, les dysenteries, le typhus, n'ont souvent pas d'autre origine. L'*infectieux* qui se produit sans cesse devient alors une cause permanente de maladie; la contagion et l'épidémie viennent ensuite s'y ajouter.

Il faudrait presque passer en revue toute la matière de l'hygiène, si l'on voulait énumérer les causes qui peuvent donner naissance aux maladies endémiques : en effet, tous les modificateurs qui ont été rangés dans les six classes de l'hygiène (*circumfusa, applicata, ingesta, excreta, percepta, gesta*) peuvent les produire, soit par les modifications profondes qu'ils apportent dans la constitution des habitants, soit par une action plus rapidement suivie d'un effet morbide (fièvr. intermitt.). Le plus souvent leur influence ne se fait pas sentir immédiatement : elle est lente à se manifester, mais n'en est pas moins sûre ; souvent elle se grave en caractères ineffaçables dans toute la constitution, et alors leurs ravages sont quelquefois portés si loin, qu'il n'est plus possible d'y remédier.

On a souvent placé dans la catégorie des maladies endémiques qui naissent sous l'influence de ces causes pétéchiales, la fièvre, la miliaire, les hydropisies, la suette, la scrofule; mais quoique ces maladies aient été considérées comme telles par un grand nombre de médecins, comme d'autres causes agissent simultanément sur les sujets, et comme on ne peut décider quelle est celle qui a le plus de part à la production de la maladie, nous ne croyons pas que l'on puisse dire, quant à présent, quelles sont les maladies endémiques, et celles qui sont réellement épidémiques.

Il serait sans doute à désirer que l'on pût rapporter à chaque modificateur les maladies endémiques qu'il détermine; mais ce travail est impossible dans l'état actuel de la science. Malgré les incessantes recherches des savants qui se sont consacrés à l'étude de la pathogénie, et qui ont appliqué à cette branche importante de la médecine les moyens d'investigation et les découvertes qui leur étaient fournis par les sciences naturelles, ils n'ont pu réussir jusqu'à présent à mettre l'effet en regard de la cause, la maladie en présence de sa cause pathogénique. Les affections endémiques, qui, par leur simplicité, sembleraient devoir se prêter le mieux à cette recherche, ne fournissent cependant aucune lumière : le crétinisme et le goître, par exemple, confinés tous les deux dans certaines parties de l'Europe, de l'Asie et de l'Amérique, etc., sont-ils dus aux eaux séléniteuses, froides, à l'humidité de l'air, à son non-renouvellement, à l'alimentation misérable des habitants, ou aux excès de liqueur, etc., etc. ? La réponse à une semblable question ne saurait être donnée avec quelque certitude. Or, si l'on rencontre des difficultés si grandes pour arriver jusqu'à la cause d'une maladie qui n'est ni épidémique, ni infectieuse, ni contagieuse, en un mot, qui est dégagée de toutes ces influences complexes dont il est quelquefois impossible de débrouiller le chaos, que sera-ce lorsqu'il faudra déterminer la cause du scorbut, de la dysenterie, de la fargite, des affections vermineuses, ou de la peste et de la fièvre jaune? On ne sera donc point surpris de voir figurer au nombre des maladies endémiques presque toutes les maladies du cadre nosologique, parce que chaque auteur s'est cru en droit de rapporter à une influence hygiénique locale la maladie dont il a fait la description ; d'une autre part, aussi, il n'est pas une seule affection que le médecin puisse déclarer endémique, si l'on exige de lui qu'il indique à quel modificateur est due la maladie. Du reste, la solution de ce problème, qui seule pourrait éclairer l'histoire des endémies, n'est pas absolument indispensable à l'établissement des maladies qui offrent ce caractère.

Nous avons peu de chose à dire des influences atmosphériques, parce que nous serons forcés d'y revenir avec quelques détails quand nous traiterons des épidémies, au développement desquelles elles ont plus de part. L'air humide qui baigne sans cesse une grande partie de l'Europe, et particulièrement les contrées qu'arrosent un grand nombre de fleuves, comme la Hollande, l'Allemagne, détermine dans la constitution des habitants une prédisposition marquée à toutes les affections catarrhales. Les catarrhes de la muqueuse bronchique, des fosses nasales, de la vessie, les flux de l'intestin et des parties génitales, ont été considérés par beaucoup d'auteurs comme endémiques dans la Lorraine, la Belgique, la Hollande, dans toutes les vallées profondes formées par de hautes montagnes, ou dans les plaines inondées ou couvertes de vastes marais ; les bords de la mer, baignés sans cesse par les brouillards, se trouvent dans les mêmes conditions atmosphériques. Par opposition, les endroits secs et élevés, les crêtes ou le flanc des montagnes, sont habités par des hommes dont les maladies sont entièrement différentes quand l'air y circule librement, et quand les rayons solaires y font sentir leur salutaire influence.

Les concrétions calcaires qui se forment dans les voies urinaires seraient, dit-on, favorisées dans leur production par l'humidité ; mais cette cause est encore trop incertaine pour figurer au rang des causes endémiques.

Ce serait encore l'humité de l'atmosphère qui rendrait, dit-on, l'affection scrofuleuse endémique dans les villes étroites, mal aérées, de la Champagne, du département de la Somme, dans les filatures et les habitations basses, humides et mal éclairées des tisserands.

Le scorbut est endémique sur toutes les côtes de la mer Baltique, dans la Suède, le Groenland, et à bord des navires, d'où il a cependant presque entièrement disparu, grâce aux sages mesures hygiéniques adoptées par les marins. Le scorbut était endémique à Paris sous Louis XIV, et il faisait encore de grands ravages, vers la fin du dernier siècle, à l'hôpital de la Salpêtrière. Est-ce bien à l'humidité de l'air qu'il faut l'attribuer ? C'est là une opinion qui n'est point encore mise hors de doute (*voy.* SCORBUT).

L'affection scrofuleuse, les tubercules pulmonaires, sont aussi considérés comme endémiques à Paris, en Hollande, en Angleterre, dans le Valais : on les retrouve

encore dans les pays chauds, sous la ligne équatoriale, partout où l'humidité règne ; en Égypte, au Caire, sur les bords du Nil, où des familles malheureuses n'ont pour toute nourriture que quelques roseaux qu'elles font cuire sous la cendre, pour toute habitation que les cimetières et les rues de la ville. Ces maladies se montrent au Mexique, dans les gorges des Cordilières, dans la Tartarie chinoise, dans toute la régence d'Alger, et dans l'intérieur de l'Afrique, au delà du grand Atlas. On voit donc que la température élevée de l'atmosphère, loin d'empêcher la vapeur d'eau d'agir d'une manière funeste sur la constitution, ajoute peut-être encore à ses effets, et que ceux-ci peuvent se produire dans des conditions hygiéniques en apparence très-différentes.

L'air peut déterminer des endémies par sa température. L'air sec et chaud produit rarement de ces maladies : c'est quand il s'emprègne de vapeurs d'eau, tout en conservant sa température élevée, qu'il occasionne ces maladies. Les affections du foie sont endémiques dans l'Inde et dans les îles qui avoisinent ce continent, en raison de ces conditions atmosphériques.

Les vicissitudes de l'air, si fréquentes dans certains climats, sont la cause de quelques endémies remarquables. La colique végétale, qui est, pour plusieurs auteurs recommandables, une colique nerveuse, et les dysenteries sont communes dans presque toutes les contrées où la température froide du soir et de la nuit remplace la chaleur étouffante du jour. Les coliques connues sous le nom de *barbiers* sévissent sur la côte du Malabar, à l'époque de l'année où le vent froid s'y fait sentir. Ce serait aussi au froid qu'il faudrait attribuer, au dire de quelques auteurs, le tétanos des enfants, observé fréquemment à Cayenne. Suivant Hamilton, le béribéri, qui est confiné dans l'île de Ceylan, sur la côte du Malabar, et dans cette étendue de pays qui est comprise entre Madras et Granjam, règne surtout quand les vents moussons cessent de souffler, quand l'air est humide, froid et chargé de vapeurs, et quand les changements de température sont très-prononcés (*voy.* t. I, p. 536, art. BÉRIBÉRI du *Compendium*).

Le vent qui traverse tout le désert de Sahara, et qui arrive en Espagne et en Italie après avoir quitté les plages africaines, détermine dans le premier de ces pays, où il est connu sous le nom de *solano*, l'hypochondrie et une excitation nerveuse qui tiennent à la sécheresse extrême de ce vent. Il produit les mêmes effets en Italie et à Rome, où il est désigné sous le nom de *sirocco*. Les suicides, l'hypochondrie, les convulsions, et autres perturbations du système nerveux, deviennent communs à l'époque de l'année où il souffle. On pense que ce vent vient de l'intérieur de l'Afrique, qu'il traverse la Méditerranée, et s'imprègne ainsi d'une certaine quantité de vapeurs d'eau, ce qui lui enlève une partie de sa sécheresse, et le rend moins redoutable qu'il ne l'est en Afrique.

La composition géologique des terrains, leur exposition, la quantité d'eau qui les arrose, la nature des végétaux qui s'y implantent, ont une grande part dans le développement des maladies endémiques. Les terrains argileux ou formés par les alluvions, à l'embouchure ou sur le bord des grands cours d'eau, sont les foyers incessants des maladies infectieuses : tel est par exemple, le sol sur lequel est construite la Nouvelle-Orléans, située sur les bords du Mississipi, où la fièvre jaune et les fièvres intermittentes sont endémiques ; telle est encore la Basse-Égypte, formée par les dépôts successifs du Nil, où la peste semble prendre son germe; telle est, enfin, l'île de Walcheren si malheureusement célèbre par les fièvres intermittentes qui ont donné la mort à tant de Français. Cette île est constituée, suivant le docteur Blane, par l'accumulation de tous les détritus qu'entraînent avec eux le Rhin et l'Escaut. Les bords de la Vistule, de l'Oder, de l'Elbe, près de Wittemberg, une grande partie de la Sologne, et des pays arrosés par la Loire et l'Escaut, et bien d'autres lieux que nous pourrions encore citer, sont ravagés continuellement par des fièvres intermittentes endémiques. A peine si, dans quelques-unes de ces contrées, il est un seul habitant qui n'en ait ressenti la fâcheuse influence. Qui ne connaît la redoutable malaria qui ravage la campagne de Rome ; cette fièvre endémique qui sévit au milieu des marais Pontins et sur toute la partie maritime occidentale de l'Italie, depuis Piombino jusqu'à Naples, ou celle dont Fodéré a donné une description dans son *Mémoire de médecine pratique sur le climat et les maladies du Mantouan* (in-8° ; Paris, 1800)? Nous pourrions encore citer un grand nombre de pays où les maladies sont endémiques en raison d'une insalubrité toute locale, et dont il n'est pas facile de bien déterminer l'origine.

Nous venons de parcourir un certain nombre de causes qui paraissent consister dans la nature, la forme des terrains, leur degré d'humidité. Il en est d'autres que l'on peut aussi considérerer comme la source de maladies endémiques ; nous voulons parler de l'alimentation et des boissons. Les anciens avaient compris mieux que les modernes que le régime alimentaire a une grande influence sur la santé des peuples et sur la nature de leur maladies. Celles qui paraissent tenir à cette cause sont particulièrement les maladies de la peau qui sévissent fréquemment sur les peuples ichthyophages, dans les pays les plus froids comme dans les contrées les plus chaudes. On rencontre sur toutes les côtes de la Norwége, de l'Islande, de l'Écosse, de la Bretagne, aux Antilles, à Bahama, à Mindanao, et dans l'Archipel indien, des peuples qui vivent en grande partie du produit de leur pêche, et chez lesquels les affections cutanées sont très-communes (gale, lichen, psoriasis, lèpre, etc.). Horrebow attribue à la nourriture de saumon la lèpre dite *pitaelska* de l'île Féroë et de quelques contrées de l'Islande. On a aussi attribué au régime féculent (polenta, macaroni, bouillie de millet, châtaigne) les engorgements glandulaires du ventre (carreau) que l'on observe chez les peuples qui en font un fréquent usage. Le lait et les préparations dans lesquelles il entre seraient, suivant quelques auteurs, une cause de l'affection scrofuleuse, du rachitisme et des maladies du système lymphatique, si communes chez les peuples pasteurs qui habitent les montagnes. M. Virey dit que les ulcères phagédéniques que présentent habituellement les habitants des mers du Sud sont dus aux boissons qu'ils préparent.

Les habitudes politiques et religieuses de toute nation ou d'une petite partie d'habitants soumis à certaines coutumes, se livrant à la pratique de certains devoirs, les révolutions politiques et tous les changements qu'elles entraînent, deviennent l'origine d'affections endémiques. S'il faut en croire les auteurs, les maladies du cœur, l'aliénation mentale, les névroses, deviennent plus fréquentes chaque jour : la mélancolie, le suicide, peuvent aussi devenir endémiques dans certaines localités ; il en est de même de l'épilepsie. Il nous semble que ce serait étendre la signification du mot *endémie* d'une manière peu convenable, que de lui rapporter ces maladies *épidémiques par imitation* dont nous avons parlé dans un autre endroit (*voy.* CONTAGION, t. II)

Les modificateurs dont l'homme est entouré, et dont l'influence est nécessaire à l'entretien de la vie, dépassent souvent dans leur action les limites de l'état physiologique, mais c'est d'une manière si lente et si graduelle, que pendant de longues années leur action reste inaperçue ; cependant, au bout d'un temps variable, les effets deviennent assez prononcés pour que l'on ne puisse révoquer en doute l'existence d'une cause pathogénique. Il faudrait passer en revue toute l'hygiène, analyser une à une les influences dont se compose la matière de cette science, pour arriver, non pas à un résultat précis et définitif, ce qui est impossible dans l'état actuel de la science, mais du moins pour mieux déterminer la nature et le genre des modificateurs qui agissent surtout dans la production des maladies endémiques. Cette étude n'a point été faite. Conduira-t-elle à quelques do-

cuments nouveaux ? C'est ce qu'il est permis d'espérer, si des médecins également versés dans l'étude de l'hygiène et de la pathologie générale veulent ne point séparer ces deux branches de la même science, qui s'éclairent mutuellement, et qui ne peuvent exister l'une sans l'autre. L'un de nous s'est efforcé de montrer, dans un travail qui doit paraître prochainement, de quelle manière on peut donner à l'hygiène un intérêt et un degré de certitude qui lui ont manqué jusqu'ici (M. Monneret, *Mémoire pour servir à l'étude de l'hygiène et à l'établissement d'une classification de cette science*). L'histoire des maladies endémiques et épidémiques gagnerait beaucoup à être envisagée de cette manière, et l'on verrait cesser la confusion qui règne au sujet de ces affections, qu'il est presque impossible de séparer les unes des autres.

On a voulu diviser toutes les maladies endémiques en deux classes. La première serait formée de celles que l'on rencontre dans tous les climats, et sous toutes les températures, comme les fièvres intermittentes, les phlegmasies viscérales ; la seconde se composerait des maladies qui semblent inhérentes à telle ou telle localité. On a cité, pour exemple de cette seconde classe, la plique, en Pologne, le goître, dans les vallées subalpines. Mais cette division n'est pas à l'abri de tout reproche : en effet, un grand nombre des maladies que l'on croyait confinées exclusivement dans certaines régions se retrouvent également dans d'autres, et presque toutes celles que l'on considérait comme propres à telle ou telle localité sont dans ce cas. C'est ainsi que le goître et le crétinisme ont été observés par M. de Humboldt dans quelques points du Mexique ; l'affection scrofuleuse, dans les pays les plus chauds comme dans les contrées les plus froides.

A mesure que les voyages de circumnavigation ordonnés par les gouvernements se multiplient, à mesure que les relations commerciales de peuple à peuple s'étendent, la pathologie des divers climats est mieux connue, et les différences que l'on supposait devoir exister entre les maladies de telle ou telle nation s'effacent.

On sait que le crétinisme n'est pas seulement confiné dans le Valais et les lieux circonvoisins, mais qu'il existe également dans la Carinthie, la Tartarie chinoise, à Staunton, dans les parties montueuses de la Chine, etc. ; que le goître, bien que fréquent dans les vallées subalpines, se montre aussi en Angleterre, dans le Derbyshire, à Java, à Sumatra, à Bambera, sur les rives du Niger, à Mexico (*Copland dictionn.*, art. Endemic dis, part. III, p. 761) ; que la plique dite *polonaise* s'observe également en Suisse, dans la Prusse, la Tartarie, la Russie, la Hongrie, la Transylvanie, et en Belgique (Copland, art. cit.). Ainsi donc, sans vouloir soutenir qu'il n'y a point de maladies endémiques proprement dites, nous devons, cependant, faire remarquer que le nombre en est fort restreint, et il est facile d'en comprendre sur-le-champ la raison : les influences hygiéniques locales, quoique variables suivant les climats et les différentes contrées, se reproduisent souvent presque exactement les mêmes dans des pays fort éloignés les uns des autres ; aussi ne doit-on pas être surpris de rencontrer, sous des latitudes très-différentes, des maladies semblables, modifiées seulement dans quelques-unes de leurs parties par la constitution différente des races.

Si l'étiologie était plus avancée, si l'on pouvait établir quelque distinction entre les causes qui produisent les maladies, on formerait alors un certain nombre de classes dans lesquelles on rangerait les maladies à la suite des modificateurs qui en sont l'origine, et l'on aurait ainsi une classification d'autant plus utile, que la prophylactique pourrait être fondée sur elle ; malheureusement il n'en est point ainsi : c'est à peine si nous connaissons quelques causes déterminantes ou occasionnelles des maladies sporadiques. Combien ne s'est-il pas élevé de discussions lorsqu'il s'est agi de décider quelle est la cause des maladies les plus fréquentes et les mieux caractérisées, comme la pneumonie, le rhumatisme ? S'il y a doute pour des maladies de ce genre, que sera-ce pour les endémiques, à la production desquelles la prédisposition et des influences complexes prennent tant de part ? Reconnaissons donc qu'il est impossible de présenter un tableau des endémies avec l'indication de leurs causes ; ce travail ne pourrait être fait même pour les affections sporadiques. La plupart des auteurs qui se sont occupés de ce sujet, comme Finke, Schnurrer et Virey, se sont contentés d'énumérer des maladies qui sévissent dans chaque climat, dans chaque contrée ; nous suivrons également cet ordre géographique, en nous efforçant, autant que possible, de ne citer que des maladies véritablement endémiques : c'est ainsi que les a considérées M. Virey, dans l'article intéressant qu'il a publié sur ce sujet (Endémie, *Dict. des sc. médic.*, p. 183).

Tableau des maladies endémiques. — Dans les contrées les plus froides, habituellement couvertes d'une humidité très-grande, et baignées, dans une partie de leur étendue, par des lacs et la mer, comme dans la Norwège, la Suède, la Finlande, le Danemark, la Poméranie, la Courlande, on observe très-fréquemment le scorbut, la pneumonie, le rhumatisme, les phlegmasies catarrhales. On a encore cité les hydropisies, la goutte, les paralysies, les fièvres intermittentes ; mais quelle valeur peut avoir l'énumération de maladies qui sévissent également dans d'autres climats, et qui tiennent aux constitutions médicales épidémiques et saisonnières bien plus qu'à l'endémie. Les Lapons sont sujets à l'ophthalmie et à la gangrène des membres : la première est due à l'impression nuisible que les neiges exercent sur l'organe de la vision ; la seconde, à l'abaissement excessif de la température. Les viandes salées et fumées, le poisson, le lait, dont se nourrissent ces peuples, les disposent, dit-on, au pyrosis et au ptyalisme. Le nôme de Suède, espèce d'ulcère ou plutôt de gangrène scorbutique, est occasionné par les aliments dont nous parlons, et par l'atmosphère corrompue dans laquelle vivent les pauvres. Le nord de l'Europe se fait remarquer par un grand nombre de maladies endémiques : c'est ainsi que l'on trouve en Islande le ginklose (tétanos des nouveau-nés), en Suède et en Norwège, le raddesyge (espèce de syphilis), en Irlande, le cheilocace ou labri-sulcium (chancre de la bouche), et le pemphigus gangréneux ; en Écosse, le sibbens ou siwens, appelé *yaws* par les Écossais (Ozanam, *Histoire médicale des maladies épidémiques*, t. IV, p. 259, in-8° ; Paris, 1835). Gmelin, dans son voyage en Sibérie, observa une maladie qui règne endémiquement dans la ville de Tara, et sur les bords du fleuve Irtisch.

La Russie du nord présente à étudier les mêmes affections que celles indiquées plus haut : les angines inflammatoires, les rhumatismes, les affections pulmonaires, scrofuleuses, scorbutiques, y sont très-fréquentes. En Hongrie, les fièvres pernicieuses avec pourpre et éruption miliaire, et une angine appelée *strint*, se montrent assez souvent. La plique polonaise (*trichoma*) règne dans la Pologne, la Lithuanie, la Transylvanie, la Hongrie ; les maladies pédiculaires, et diverses affections de la peau, entretenues par la malpropreté excessive, se perpétuent dans ces contrées, surtout parmi les juifs. Le waren de Westphalie est héréditaire dans plusieurs familles, et s'annonce par des douleurs vagues et souvent très-vives dans tout le corps, et particulièrement au dos et aux lombes.

En Hollande, on rencontre, en dehors des maladies épidémiques communes à tous les pays froids et humides, des phlegmasies catarrhales, la leucorrhée, les aphthes, les dysenteries et les diarrhées, les tubercules pulmonaires, les engorgements du ventre, le scorbut, la scrofule, le rachitisme, la suette miliaire. La Hollande, qui se rapproche tant de l'Angleterre sous le rapport de son climat, nous offre les mêmes maladies. Le spleen, sorte de monomanie, est plus commun en Angleterre que dans les autres pays ; la fièvre intermittente, le diabète, la dysenterie, y sont endémiques.

On doit citer, parmi les maladies endémiques qui sévissent en France, la suette (département de Seine-et-Oise, de l'Oise, la Picardie); le goître (Lorraine, l'Allier); les maladies de la peau, comme l'ichthyose, la gale, les dartres (côtes de la Bretagne, la Champagne); la nyctalopie (Lorraine); la gangrène sèche avec nécrose (Orléanais, Sologne, Romorantin); la pustule maligne (Bourgogne); les convulsions du pays d'Auge en Normandie (Ozanam, ouvr. cité, t. IV, p. 29); le pian de Nérac, espèce de lèpre semblable à celle des nègres du golfe du Mexique; le malvat de Languedoc, éruption carbonculeuse qui n'est point rare dans cette contrée, et surtout dans les environs de Castres; la diphthérite, si fréquente dans toute la Touraine. Outre les maladies que nous venons de passer en revue, et qui méritent seules, à proprement parler, la dénomination d'*endémiques*, il en est d'autres qui sont communes à plusieurs localités : telles sont, par exemple, les fièvres intermittentes endémiques, à La Rochelle, et près des marais salants de l'Aunis, dans le département de la Moselle, de la Somme, dans la basse Bresse, la Sologne, à Aigues-Mortes, etc. Telles sont encore les affections vermineuses, la dysenterie, les rhumatismes, les pneumonies, etc.

La Suisse, le Valais, la haute et la basse Maurienne, sont malheureusement célèbres par deux affections endémiques que l'on observe, du reste, dans d'autres contrées : ce sont le crétinisme, le goître; l'affection scrofuleuse, le rachitisme, les engorgements abdominaux, que l'on y retrouve à chaque pas, tiennent aux influences atmosphériques, et à la nourriture insuffisante ou insalubre dont vivent les pauvres. Dans le Piémont, les rizières et les lieux inondés sont une cause incessante de fièvres intermittentes, et d'éruptions miliaires ou pétéchiales.

Le scherlievo ou fiume est une maladie qui règne dans un village appelé Scherlievo, situé à trois milles des côtes de l'Adriatique (Ozanam, ouvr. cit., p. 282). La pellagre ne s'observe guère dans le bas Milanais, le Pavesan, le Lodesan, et le Navarrois; elle sévit plus particulièrement dans la haute Lombardie, à Somma, à Gallarate, à Varèse, et sur le mont de Brianza. C'est une sorte d'érysipèle ou plutôt d'érythème qui survient sur les parties exposées à l'ardeur du soleil : on suppose qu'il existe encore une autre cause de nature endémique. Nous avons déjà parlé des fièvres intermittentes de la campagne de Rome; l'hypochondrie et les névroses ne sont point rares dans cette ville, à certaines époques de l'année. Le tarentulisme, soit qu'on l'attribue, avec quelques auteurs, à la piqûre d'un insecte, soit qu'on admette, avec Cornelio, Gerao, Cyrillo, médecins de Naples, que c'est un état particulier du système nerveux, se montre d'une manière endémique dans la Pouille, la Calabre et l'Abruze.

M. Virey rapporte, d'après les voyageurs, que les habitants de l'île Mycone deviennent chauves à l'âge de vingt ans; qu'à Délos, l'œdème et l'albinie sont communs : tout le monde sait que la lèpre des Grecs est endémique dans ce pays.

L'Espagne et le Portugal présentent, pour principales maladies, la *fegra* ou *fegarite*, qui consiste en ulcères malins ayant leur siége dans la bouche : elle est particulière à l'Espagne; la rosa des Asturies, qui se montre souvent dans les gorges humides et malsaines des montagnes des Asturies, dans la province d'Oviedo, où le ciel est toujours nébuleux, et le terrain peu fertile. La *colique* règne d'une manière endémique à Madrid, l'hypochondrie et le suicide, dans l'Andalousie, lorsque souffle le *solano*; les ophthalmies, dans plusieurs parties de cette contrée.

Les voyageurs parlent d'une maladie fort singulière, endémique dans la Sibérie asiatique. Elle consiste en un relâchement des paupières supérieures, qui occasionne une cécité temporaire chez les enfants qui naissent dans cette contrée. Pallas dit que les peuples, qui habitent les régions les plus septentrionales de l'Asie, sont exposés à l'hystérie, à la folie, à l'hypochondrie, et à des affections spasmodiques; ce qui prouverait que les névroses ne sont pas toujours le résultat d'une civilisation avancée, et des vicissitudes qu'elle entraîne avec elle. La partie boréale et le pateau élevé de la Tartarie fournissent peu d'affections endémiques (M. Virey, art. cit.). Dans l'Asie australe, les maladies du foie et du système nerveux (convulsions, tétanos), les dysenteries aiguës et chroniques, le choléra, les ophthalmies, sont endémiques. Le vomissement bilieux règne presque continuellement à Goa; la dysenterie et les diarrhées, sur la côte du Malabar et de Coromandel; le flux hépatique sanguinolent, à Java; la calenture, sous la zone torride; la colique nerveuse (senki) et la lèpre, au Japon et à la Chine; l'éléphantiasis, chez les Chingulais.

L'Afrique est une contrée où les maladies endémiques s'observent fréquemment; l'Égypte en offre un grand nombre de cette nature : la peste, la lèpre, l'ophthalmie, les dartres, le scorbut, la scrofule, le tétanos, sont les maladies que l'on y trouve le plus souvent. La rougeole et la petite-vérole se seraient, dit-on, développées par endémie dans l'Abyssinie et l'Éthiopie (Ozanam); la filaire se montre endémique à Médine; le dragonneau, dans les îles du golfe Persique (Kœmpfer), sur les bords de la mer Rouge, et chez les peuples qui vivent sur un sol argileux et imprégné d'eau de mer (Chisholm, Smyttan, Anderson; M. Copland, art. cit.). Ce vers se rencontre aussi en Guinée, chez les nègres de l'Afrique transportés dans d'autres pays, à Bombay et dans les Indes occidentales. On signale encore comme endémiques le tétanos et les névroses à Maroc, en Guinée et dans le Sennaar; une espèce de tarentulisme, la jaunisse, et les cachexies bilieuses, à Loango et à Benguela. L'intérieur de l'Afrique, et la plus grande partie des contrées soumises actuellement à la domination française, fournissent un grand nombre de maladies de la peau. L'éléphantiasis est endémique à l'île Bourbon; l'hématurie, à l'île de France (M. Rayer, *Mém. sur l'hématurie endémique*; Par., 1838).

Dans le nord de l'Amérique septentrionale, on retrouve la plupart des affections endémiques du nord de l'Europe, le scorbut, le rhumatisme, les gangrènes, les affections cutanées, etc. Aux États-Unis, les fièvres intermittentes, la dysenterie, et d'autres affections, règnent endémiquement. Le Mexique est le berceau de la fièvre jaune. On observe fréquemment les fièvres intermittentes dans ce dernier pays; au Pérou, la syphilis et les maladies de la peau; aux Antilles, les fièvres jaunes, les dysenteries; à Cayenne, les fièvres intermittentes, le pian et le ring worm, le tétanos; à Surinam, des coliques qui ont la plus grande analogie, si même elles ne sont pas identiques, avec celles de Madrid et des côtes du Malabar. Les Brésiliens sont exposés à une maladie produite par un insecte qui pénètre dans la chair (*pulex penetrans*), que l'on nomme les *chiques*.

Nous venons d'énumérer les principales affections endémiques, et l'on a pu s'apercevoir que, malgré le soin que nous avons mis à n'indiquer que celles qui semblent tenir réellement à des influences locales, il en est plusieurs qui pourraient être placées au nombre des maladies épidémiques. Nous avons montré combien sont faibles, et souvent inappréciables, les différences qui existent entre ces deux ordres de maladies.

Il nous serait impossible de tracer une histoire générale des symptômes et de la marche de ces maladies : en effet, si nous cherchons dans les causes ou dans les symptômes quelque circonstance qui leur soit commune, nous trouvons qu'il n'en est ainsi que pour un très-petit nombre. En général, les causes sont plus fixes, moins sujettes à changer parce qu'elles dépendent assez ordinairement de la nature, du sol, de son exposition, des quantités d'eau qui imprègne l'atmosphère, de la privation des rayons solaires, de la nourriture, des boissons, des habitudes politiques et religieuses, en un mot, des influences qui ne peuvent se modifier que lentement, à mesure que la civilisation et les changements variés qu'elle entraîne avec elle s'établissent dans un pays. La

marche des affections endémiques est peut-être plus souvent chronique qu'aiguë : mais ce serait à tort que l'on regarderait la chronicité comme caractère de l'endémie; trop d'exemples fournissent la preuve du contraire. Nous avons déjà indiqué les différences qui existent entre les maladies épidémiques et endémiques: nous avons vu qu'elles sont très-faibles; ajoutons que les symptômes et le traitement sont semblables dans les maladies endémiques et sporadiques.

Le traitement préservatif de l'endémie réside tout entier dans une connaissance rigoureuse des règles de l'hygiène; il faudrait passer en revue toute cette science pour établir les règles générales de la prophylactique de l'endémie. Il faut, avant toute chose, que le médecin connaisse parfaitement la topographie de la contrée où il pratique; il serait à désirer que les médecins de chaque département se réunissent pour faire ce travail : ils rendraient les plus grands services à ceux qui viennent exercer la médecine dans le pays, et qui sont contraints de recommencer les observations que leurs prédécesseurs ont déjà faites. Il existe, pour plusieurs contrées de la France, des topographies tracées avec le plus grand soin; mais elles sont encore en trop petit nombre pour que l'on puisse former des cartes sur lesquelles on indiquerait les localités, et les limites dans lesquelles se circonscrivent les maladies qui les ravagent.

C'est à l'hygiène publique qu'il appartient de faire connaître les causes d'insalubrité qui entretiennent les maladies dans certains pays; c'est aux autorités à prescrire les mesures qui doivent assurer l'exécution des ordonnances que le médecin a provoquées; enfin, c'est aux habitants des villes et des campagnes à se rappeler que de l'observation plus ou moins rigoureuse des règles de l'hygiène dépendent leur santé, leur vie, et les intérêts de leur fortune, si souvent compromis par les maladies. A mesure que la civilisation répand ses bienfaits sur les populations, les maladies endémiques deviennent plus rares ou moins meurtrières. Nous savons bien que des hommes recommandables par leurs talents, et par l'étude approfondie qu'ils ont faite de l'hygiène publique et de l'économie politique, soutiennent que si la civilisation fait disparaître certaines maladies, elle donne naissance à d'autres, et qu'il faut toujours que, par une fatale nécessité, la mort retrouve son compte de victimes; sans vouloir trancher cette question, sur laquelle nous devons revenir dans un autre endroit (*voy.* ÉPIDÉMIE), il nous semble que le médecin ne doit pas se laisser décourager par cette singulière démonstration, et qu'il doit chercher à éteindre les foyers de la maladie partout où il les rencontre. L'impitoyable niveau que la mort promène sur les populations ne doit pas l'arrêter au milieu des généreux efforts qu'il tente pour lui ravir ses victimes. Il faut reconnaître, d'ailleurs, que l'influence de la civilisation, sur les améliorations progressives de la santé publique, est une de ces questions qu'un esprit habile peut résoudre dans des sens très-différents, parce que les preuves se présentent en foule à celui qui veut se porter défenseur de la civilisation ou de l'état de nature. Cette question rappelle celle qui fut proposée par l'Académie de Dijon, et dont l'illustre Jean Jacques offrit une solution trop souvent entachée de paradoxe.

Bibliographie. voy. ÉPIDÉMIE et ÉPIDÉMIQUES (maladies).

ENDOCARDITE, s. f. Dérivé de ἐν, dans καρδία, cœur, inflammation de la membrane interne du cœur.

L'inflammation de la membrane qui tapisse les cavités intérieures du cœur, et l'orifice des gros vaisseaux qui en partent, est une maladie caractérisée par des altérations anatomiques, et par des symptômes dont la réalité ne saurait être aujourd'hui mise en doute. Elle doit donc figurer dorénavant dans les traités de pathologie interne; cependant son histoire n'est pas encore assez complète pour qu'il ne reste pas quelques lacunes à combler; nous aurons soin de les signaler à mesure que nous avancerons dans l'étude de cette maladie.

Divisions. — Comme toutes les phlegmasies des membranes, celle de la séreuse du cœur peut exister à l'état aigu et à l'état chronique. Nous pourrions suivre cette division dans notre article, mais nous avons préféré réunir ensemble les altérations pathologiques et les symptômes, 1° parce qu'un grand nombre de médecins conservent des doutes sur la nature des lésions qu'il faut rapporter à l'un et à l'autre état; 2° parce que certaines lésions ne sont pas toutes l'effet d'une phlegmasie; 3° parce qu'enfin, pour nous livrer à une appréciation impartiale des faits allégués de part et d'autre, nous ne devons pas préjuger la nature des altérations. Du reste, nous aurons soin de décrire les lésions et les phénomènes morbides qu'elles déterminent, suivant leur mode de développement et suivant l'âge de la maladie. Nous avons déjà étudié avec les plus grands détails, dans notre ouvrage, toutes les lésions dont l'endocarde est le siége; au mot ARTÈRES (maladies des —, t. I, p. 203 et suiv.), nous avons décrit les colorations et les différents produits que l'on a cru devoir rapporter à l'inflammation; nous avons signalé ensuite les expériences nombreuses que l'on a faites pour arriver à ce résultat; enfin nous avons énuméré les opinions contradictoires qui ont surgi à ce propos; nous ne pouvons rentrer dans l'exposé général de ces altérations, qui sont communes à la phlegmasie des artères et à celle du cœur. Cet article sera donc consacré spécialement à l'analyse et à la critique des faits que nous avons rapportés en traitant des maladies des artères (*voy.* aussi ARTÉRITE) et des valvules (CŒUR, maladies du —, t. II). Nous avons donné, dans ce dernier article une description complète des maladies des valvules, de leurs symptômes, des rétrécissements et des insuffisances valvulaires, soit des oreillettes, soit des ventricules.

Altérations pathologiques. — M. Bouillaud, dont nous aurons souvent occasion de citer les travaux, parce qu'il a tracé le premier une histoire complète de l'endocardite, assigne à cette maladie trois périodes caractérisées par des lésions distinctes (*Traité clinique des maladies du cœur*, t. II, in-8°; Paris, 1835). Il range dans la première la congestion sanguine, le ramollissement, l'ulcération et la suppuration; dans la seconde, les produits organisés, comme les concrétions fibrineuses; dans la troisième, les indurations cartilagineuse, osseuse, calcaire, de l'endocarde et des valvules, avec ou sans rétrécissement des orifices. Cette division ne peut être acceptée que par ceux qui considèrent ces altérations comme le résultat plus ou moins éloigné de la même cause, l'inflammation. Bien que nous ne partagions pas en tout point cette opinion que nous avons combattue ailleurs (ARTÈRES, maladies des), nous suivrons l'ordre adopté par M. Bouillaud, parce qu'il est réellement celui que l'on aperçoit dans l'évolution des produits morbides de nature évidemment inflammatoire.

Les caractères anatomiques les moins douteux de l'endocardite sont, le gonflement, l'épaississement de la membrane interne, l'exsudation d'une matière concrescible, la suppuration, quelquefois le ramollissement et l'ulcération. La rougeur est aussi une lésion que l'on devrait considérer comme un vestige non douteux de l'inflammation, si l'on pouvait la distinguer de celle qui est produite par d'autres causes; mais les recherches faites dans le dernier siècle et dans celui-ci, par Haller, Sasse, Hogdson, Hunter, MM. Trousseau, Rigot, Andral, Gendrin, Delpech, Dubreuil, Victor François, Bouillaud, etc. (ARTÈRES, p. 203), laissent encore la question indécise. M. Bouillaud, malgré les expériences les plus variées et les plus nombreuses entreprises sur ce sujet, « ne croit pas possible de décider à la simple inspection, ni par le lavage et la macération elle-même, si une rougeur donnée de la membrane interne du cœur est l'effet d'une inflammation ou d'une imbibition cadavérique. Il faut donc chercher ailleurs les moyens de résoudre la grave question que nous examinons. » Nous pensons avec M. Victor François, que l'on peut se prononcer, si à la

coloration rouge viennent se joindre la fragilité, l'épaississement, la flétrissure et la perte de poli de la membrane; le peu de résistance qu'elle oppose lorsqu'on cherche à la détacher, enfin la présence de caillots plus ou moins adhérents. M. Bouillaud pense aussi que l'on est en droit d'admettre la nature inflammatoire de cette coloration, si l'on trouve réunis le gonflement, l'épaississement, le boursoufflement des parties qu'occupe la rougeur, la présence d'une certaine quantité de pus, de matière pseudo-membraneuse, ou de caillots adhérents, décolorés, enfin la coïncidence d'une semblable rougeur dans les vaisseaux dont l'inflammation était évidente avant la mort des malades. Il est impossible de méconnaître à ces traits l'existence d'une endocardite. Nous ajouterons que l'injection vasculaire des membranes subjacentes aux parties colorées est un moyen excellent de distinguer les deux espèces de coloration. Hodgson, le premier, a insisté sur ce caractère, qu'il faut toujours chercher toutes les fois que l'on conserve quelques doutes. L'injection des vasa vasorum forme un pointillé uniforme ou des arborisations évidentes; elle se forme plus difficilement dans l'endocardite que dans l'artérite, et existe plus marquée au niveau des valvules.

M. Pigeaux, dans son *Traité pratique des maladies du cœur* (in-8°, Paris, 1839), décrit une rougeur violacée de nature inflammatoire, qui donne aux cavités un aspect marbré tout spécial. A mesure que la sécrétion pseudomembraneuse s'établit, la coloration, de brune qu'elle était, passe à une teinte jaunâtre, vineuse, en suivant la dégradation, comme dans la résorption des ecchymoses.

Le siége et l'intensité de ces colorations sont variables: tantôt elles occupent toute la séreuse qui tapisse le cœur, et tantôt restent limitées aux valvules où elles sont plus prononcées; tantôt cette rougeur est foncée, brunâtre; tantôt rosée, écarlate ou d'une belle couleur ponceau: elle est plus foncée dans les cavités droites que dans les gauches. Quelques pathologistes ont regardé la couleur rouge partielle comme le vestige d'un travail phlegmasique, se fondant sur ce que le sang ne pouvait être cause de l'imbibition cadavérique, puisqu'il n'en existait pas dans les cavités du cœur. M. Pigeaux fait justement remarquer que le sang, chez les sujets qui offrent ces colorations, est ordinairement altéré, décomposé, et que, pendant la vie, la diminution de la résistance du tissu peut faciliter la pénétration du sang, et, par suite, une coloration que l'on n'est pas en droit de rapporter à une phlegmasie. M. Pigeaux pense que la rougeur inflammatoire de la membrane interne du cœur, n'est jamais aussi intense que la teinture par imbibition (ouvr. cit., p. 332).

Nous ajouterons, pour terminer ce qui concerne ces colorations, qu'il faut, pour qu'elles aient quelque valeur, que le sang ne soit pas fluide ni très-abondant, qu'il n'existe pas de signe de décomposition cadavérique, enfin, que les membranes présentent, dans leur consistance, leur épaisseur, dans l'état de leur surface, des changements pathologiques qui aident alors à découvrir la véritable cause des colorations.

L'épaississement de la membrane interne est très-difficile à constater, et n'est bien manifeste que sur les valvules. Quelquefois cet épaississement tient au dépôt d'une matière albumineuse sécrétée à la surface. Il ne faut pas confondre ensemble ces deux états pathologiques. Dans quelques cas, l'épaississement de l'endocarde est on ne peut plus marqué. L'un de nous a eu occasion d'observer, dans le service de M. Andral, un sujet qui mourut avec une hypertrophie énorme de tout le cœur; cet organe, dépouillé des caillots et du sang qu'il contenait, pesait 925 grammes, un peu moins de 30 onces; son volume était égal à 905 centimètres cubes, et sa pesanteur spécifique de 1,022; une concrétion constituée par un tissu osseux semblable à celui des côtes, soulevait la membrane interne dans le point où elle se replie pour former la base de la valvule mitrale. La lésion sur laquelle nous devons surtout appeler l'attention du lecteur était celle qui avait son siége dans le ventricule gauche; l'endocarde, qui tapisse cette cavité, avait la couleur, la consistance, l'épaisseur, l'aspect, en un mot, de la tunique moyenne d'une grosse artère, de l'aorte par exemple. Il était formé par une membrane jaunâtre, épaisse d'une ligne environ, pouvant s'enlever par larges lambeaux; sa face interne conservait le poli qui appartient à l'endocarde, si ce n'est dans le point où existait l'ossification. Une dissection attentive de cette membrane nous a conduits à penser qu'une inflammation chronique avait déterminé l'exsudation d'une lymphe plastique, qui s'était concrétée en couches égales et uniformes entre le tissu musculaire et l'endocarde. C'était là, en quelque sorte, la matrice où des indurations cartilagineuses et osseuses auraient peut-être pris naissance plus tard. L'ossification située dans la valvule mitrale s'était évidemment formée de cette manière. On peut, cependant, se demander si la lymphe plastique ne s'est pas condensée en fausses membranes sur la séreuse, et si la membrane lisse que l'on apercevait sur elle n'était pas une séreuse de nouvelle formation. D'après cette supposition, les fausses membranes seraient extérieures à la vraie séreuse. Sans prétendre qu'il ne puisse en être ainsi dans plus d'un cas, nous ne pensons pas que tel était le siége de l'altération que nous avons observée: l'endocarde avait partout la même épaisseur, la même densité, la même coloration; aucune inégalité n'existait à sa surface, ce qui n'aurait pas eu lieu si de fausses membranes s'étaient déposées sur son tissu.

Cette altération nous paraît être le produit d'une inflammation chronique de l'endocarde. Elle peut aussi résulter de l'inflammation aiguë. Dans tous les cas, on peut considérer la lésion de sécrétion, de quelque manière qu'elle se produise, comme un des phénomènes pathologiques le plus constants de l'endocardite. Mais il est rare que l'on puisse constater l'existence de cette matière concrescible, parce qu'elle est incessamment entraînée par la colonne sanguine. Cependant on doit supposer qu'elle se forme dans le cœur comme dans les artères enflammées, où elle a été retrouvée par Hodgson, Cruveilhier, Delpech et Dubreuil, qui la regardent comme un des produits les plus ordinaires de l'inflammation. C'est sans doute à l'aide de cette lymphe plastique que s'effectuent les adhérences, assez rares du reste, des valvules aux oreillettes ou aux ventricules. Abercrombie a rencontré une adhérence des deux parois opposées du ventricule droit près des valvules tricuspides (*Transact. of the med. and chirurg. Societ. of Edinb.*, n° 1, 1824).

La lymphe plastique adhère quelquefois aux valvules, s'étale en fausses membranes, ou se concrète en petites masses, que Laennec a décrites sous le nom de *végétations globuleuses* et *verruqueuses* (voy. *Végétations des valvules*, in *Compendium*, t. II, p. 391). Laennec ne trouvait pas, entre la phlegmasie de l'endocarde et le développement de ces concrétions, un rapport bien manifeste; il croyait que les troubles de la circulation en étaient plutôt la véritable cause. M. Bouillaud soutient une opinion tout à fait opposée, et met sous l'influence de l'endocardite, non-seulement les concrétions blanches, décolorées, élastiques, adhérentes aux parois du cœur, ou entortillées autour des tendons valvulaires et des colonnes charnues, mais encore les concrétions de formes variées dont les valvules sont souvent le siége, et que Laennec croyait constituées par la fibrine du sang. Il nous semble impossible de ne pas admettre, avec M. Bouillaud, que l'inflammation est la cause de ces concrétions minces, aplaties, qui adhèrent fortement aux valvules. Haller, Hogdson, M. Léveillé, citent des faits qui prouvent que l'exsudation d'une lymphe, se concrétant par couches, peut avoir lieu dans l'inflammation des artères (*Compendium*, t. I, p. 308). Pourquoi n'en serait-il pas de même dans l'endocardite? Il n'est pas aussi facile de se décider au sujet des végétations globuleuses et verruqueuses, et des concrétions polypiformes. Nous avons

présenté un à un les divers arguments allégués par les partisans de la nature inflammatoire de ces produits, et par leurs adversaires ; nous ne pouvons pas reprendre de nouveau cette discussion (voy. le *Comp.*, Artères (malad. des) p. 203 ; *et passim*, t. i, Cœur (concrétions du), Valvules (malad. des), t. ii). Nous ajouterons seulement qu'on doit admettre l'existence de l'endocardite quand il s'établit des adhérences intimes entre la concrétion et la membrane séreuse. Burns a vu deux fois des polypes très-durs, formés de couches concentriques, et renfermés dans une enveloppe membraneuse, s'insérer sur les parois musculaires du cœur, dont l'endocarde paraissait détruit en ces points (Nauman, *Handbuch der medicinischen Klinik*, t. ii, p. 127, in-8°, Berlin, 1830).

M Thurnam, dans ses *Recherches sur les effets de l'endocardite, et spécialement sur l'épaississement scutiforme des valvules aortiques*, ne regarde, comme caractère anatomique de l'endocardite, que la présence d'une couche de lymphe plastique demi-transparente, plus ou moins étendue, d'une couleur plus ou moins foncée, granuleuse, adhérente à l'endocarde, mais pouvant en être séparée. Il décrit sous le nom d'*épaississement scutiforme* l'altération que subit la lymphe plastique concrétée sur le bord des valvules sygmoïdes. En effet, cette lymphe, enlevée sur les bords qui se mettent en contact pendant la diastole du ventricule, reste, au contraire, en couche épaisse sur les limites inférieures de ces segments, et donne lieu à une sorte d'épaississement circonscrit, que le docteur Watson a désigné sous le nom de *festonnement du bord libre des valvules*. M. Thurnam n'a jamais rencontré ces fausses membranes que sur la face ventriculaire des valvules, et jamais à leur face artérielle ou aortique (*London medical gazette*; 1838).

Les taches blanches laiteuses situées sur l'endocarde, et qui ressemblent entièrement à celles que l'on observe sur la membrane externe du cœur, sont formées par le dépôt d'une couche mince de lymphe : elles donnent une teinte laiteuse à la membrane sur laquelle elles sont appliquées ; M. Bouillaud les a comparées à certaines taies de la cornée. Quelquefois cette coloration est due à l'infiltration de la matière plastique dans le tissu sous-séreux, et dans ce cas, elle ne disparaît point lorsqu'on râcle la séreuse. Elle peut aussi dépendre de l'hypertrophie de la tunique fibreuse.

La sécrétion d'une matière purulente est très-difficile à constater parce que le liquide se mêle au sang. M. Bouillaud dit cependant que, dans quelques cas, une quantité médiocre de véritable pus se rencontre à la suite de l'endocardite aiguë, et qu'il peut être caché au centre d'un caillot, ou retenu dans les mailles qui forment les colonnes charnues (ouvr. cit., p. 175). M. Bouillaud ne fait pas connaître les autres altérations qui accompagnent cette sécrétion. Du reste, on conçoit avec quelle réserve il faut admettre les faits de ce genre. Pour qu'ils aient quelque valeur, on recherchera d'abord s'il n'existe pas de résorption purulente, et quelque foyer de suppuration dans les viscères ; il faut, en outre, que la séreuse du cœur présente quelque lésion dans sa couleur, dans sa consistance, etc.

Dans l'inflammation aiguë de l'endocarde, on trouve, quoique rarement, de véritables abcès sous la membrane. L'un de nous a observé, dans le service de M. Andral, un cas de ce genre. A la base de la valvule mitrale, qui était profondément altérée, et remplacée en grande partie par des concrétions cartilagineuses et osseuses, on trouva une petite cavité de la grosseur d'une noisette, creusée dans l'épaisseur du tissu musculaire : cette cavité renfermait un véritable pus. On doit se demander si cette lésion était bien l'effet d'une endocardite ou d'une cardite déterminée par la présence de concrétions osseuses, ou l'effet des deux maladies. Le tissu musculaire était de bonne consistance dans tous les points, si ne n'est autour du foyer purulent. Nous sommes portés à croire que, dans le cas que nous venons de citer, la substance charnue du cœur s'était enflammée partiellement et consécutivement par l'extension de la phlegmasie de l'endocarde. Nous avons déjà dit, dans un autre endroit, qu'il est parfois difficile d'établir une séparation bien nette entre la phlegmasie de la séreuse qui tapisse le cœur, et celle qui attaque la substance charnue (voy. le *Comp.*, Cœur (inflammation du), t. ii, p. 335). Il faut donc attendre de nouveaux faits avant de se prononcer sur l'origine de ces abcès. Nauman a trouvé, dans un cas où il y avait phlegmasie des deux séreuses qui tapissent le cœur et de la substance charnue de celui-ci, une coloration rouge et une exsudation plastique en différents points de l'endocarde : la substance musculaire était infiltrée, vers la pointe du ventricule gauche, d'un liquide purulent ; l'endocarde était rouge et ramolli en plusieurs points (*Handbuch*, etc., p. 121).

Le ramollissement de la séreuse est quelquefois très-prononcé dès le début ; sa surface perd de son poli ; elle devient comme ridée, et s'enlève assez facilement quand on exerce sur elle des tractions avec une pince. Il est difficile d'en enlever des lambeaux étendus, si ce n'est lorsque le tissu cellulaire sous-jacent participe à la lésion, et est lui-même ramolli.

Les ulcérations peuvent se montrer dans le cœur comme dans les artères, soit primitivement, soit à la suite d'altérations diverses, qui, développées dans l'endocorde, déterminent une phlegmasie chronique. Elles sont assez rares dans le cœur ; cependant M. Bouillaud en a observé quelques exemples.

M. Bouillaud ne se prononce pas sur la question de savoir si l'endocardite sur-aiguë peut se terminer par gangrène. Il a recueilli quatre ou cinq faits qui tendent à faire croire qu'une inflammation du cœur, fort analogue à certaines phlegmasies gangréneuses, peut amener une terminaison rapidement funeste chez certains sujets qui présentent les symptômes d'une endocardite. Ce sujet réclame de nouvelles recherches, et commande le doute.

D'autres altérations, beaucoup plus nombreuses que celles que nous venons de passer en revue, sont considérées par M. Bouillaud, et par ceux qui ont embrassé ses opinions, comme des produits de l'endocardite arrivée à sa seconde période. Parmi ces altérations, on doit citer : 1° toutes les concrétions formées par une lymphe coagulable qui se dépose en différents points de l'endocarde, et particulièrement sur les valvules, telles que les végétations globuleuses et verruqueuses ; 2° les concrétions polypiformes du cœur ; 3° les adhérences des valvules ; 4° l'épaississement hypertrophique de la membrane interne produite ou non par l'organisation de fausses membranes.

Dans la troisième période de la phlegmasie, c'est à-dire lorsqu'elle est entièrement passée à l'état chronique, des productions nouvelles se forment sur la membrane enflammée : ce sont des dépôts de matière cartilagineuse, osseuse ou calcaire, ou des mélanges, en diverses proportions, de matière calcaire, de pus, de sang coagulé, qui s'infiltrent sous la membrane.

Nous avons décrit chacune de ces altérations en plusieurs parties de notre ouvrage ; nous ne pouvons donc revenir sur ce sujet, non plus que sur les discussions nombreuses qui se sont élevées touchant la nature de ces produits morbides (*Maladies du* cœur *en général*, t. ii, p. 301 ; *Valvules altérations*, p. 406 ; *Concrétions polypiformes*, p. 327). Recherchons seulement quelle est l'influence de l'endocardite sur leur production, et s'il est permis de conclure que celle-ci a existé lorsqu'on trouve de telles altérations sur le cadavre.

M. Bouillaud, qui a étayé sa doctrine sur des arguments assez nombreux empruntés à l'observation clinique, n'hésite pas à regarder, comme des effets plus au moins immédiats de l'endocardite, toutes les altérations que nous venons d'indiquer. Dans un mémoire récent sur les concrétions, il place en tête des causes qui en favorisent la production, l'inflammation de la membrane interne du cœur et des vaisseaux ; mais il range aussi parmi elles l'introduction de diverses substances

étrangères dans le torrent circulatoire, le pus, par exemple (Bouillaud, *Nouvelles recherches cliniques sur les concrétions sanguines formées pendant la vie, dans le cœur et dans les gros vaisseaux*; in *l'Expérience*, *Journal de méd. et de chir.*, n° 96, mai 1839, p. 278). Sans prétendre en aucune façon que la phlegmasie de l'endocarde n'ait une certaine influence sur la coagulation du sang et sur le dépôt de fibrine, ce que Laennec n'a point nié, il faut reconnaître, avec ce dernier observateur, qu'on ne sait pas encore quelles sont celles qui se rattachent à un état inflammatoire, quelles sont les concrétions qui lui sont étrangères. M. Bouillaud lui-même semble se ranger à cette opinion lorsqu'il dit : « On sait que certains acides injectés dans le système vasculaire des animaux coagulent le sang qu'il contient. Il est dans le sang des éléments (albumine particulièrement) dont on détermine la coagulation par la chaleur ou l'électricité. Quel rapport peut exister entre cette coagulation artificielle et celle qui s'opère sous l'influence de certains états pathologiques? Cette question réclame de nouvelles recherches» (mém. cit., p. 278). Cette conclusion fort sage nous engage à ne voir dans la présence des caillots polypiformes du cœur qu'un des effets possibles de l'endocardite, et non une preuve certaine que cette phlegmasie a existé. Les altérations du sang, son degré de plasticité, la disposition plus ou moins grande de ses éléments à se dissocier dans certaines maladies, et d'autres états morbides qui nous sont encore inconnus, le mode de contraction du cœur, telles sont les causes qui concourent très-probablement à la formation des caillots, indépendamment de toute endocardite.

A quels caractères anatomiques peut-on reconnaître l'endocardite chronique? Faut-il lui rapporter toutes les lésions que l'on rencontre dans l'endocarde et dans les valvules, depuis la simple couche de lymphe plastique et l'induration, jusqu'à l'ossification la plus complète des tissus? Évidemment une telle manière de voir ne peut être admise : elle soumet à l'empire d'une seule loi pathogénique, toujours la même, des faits d'un ordre différent. M. Bouillaud, qui a défendu avec talent cette doctrine, en a élargi les bases, en disant que les produits morbides ne sont que les provenances de l'inflammation, que des germes qui, par leurs évolutions successives, revêtent des formes pathologiques diversifiées à l'infini. L'inflammation et l'hypérémie irritative sont sans doute pour beaucoup dans les désordres que présentent les valvules et les différentes parties de l'endocarde ; mais elles n'en sont pas la cause exclusive. Quand la matière cartilagineuse, osseuse, des sels de chaux, sont sécrétés par la séreuse du cœur, on peut en conclure qu'il y a vice dans la nutrition et la sécrétion des parties, mais voilà tout. On ne peut démontrer qu'il a existé une inflammation, à moins que l'on ne décide que ce mot doit servir à désigner tout changement survenu dans la texture et dans les fonctions d'un organe ; ce qui lui donnerait une extension vraiment fâcheuse, et lui ferait perdre toute précision. Que l'on admette un instant qu'il existe une cause semblable à celle qui fait sécréter le suc osseux autour d'une fracture ou dans les cartilages du larynx, des côtes, ou dans quelques tissus fibreux, qui oserait dire que l'inflammation est la cause de l'ossification ?

Nous croyons que l'endocardite chronique peut donner lieu à toutes les altérations que M. Bouillaud lui attribue, mais qu'elles ne sont pas toujours un effet nécessaire de cette phlegmasie ; elles peuvent dépendre d'une autre cause. C'est pour expliquer le mode de formation des indurations osseuses, cartilagineuses, que l'on est souvent contraint d'admettre « que le travail de nutrition de plusieurs tissus fibreux et cartilagineux peut être modifié de telle manière que, sans augmentation de congestion sanguine, ces tissus s'endurcissent et s'ossifient ; et de même que par suite des seuls progrès de l'âge les cartilages des côtes et du larynx passent à l'état osseux, de même, et sans existence d'aucun travail d'irritation, des dépôts de phosphate calcaire peuvent avoir lieu dans l'intérieur du cœur et des artères (Andral, *Clinique médicale*, 3e édit., t. III, p. 58). Les Allemands ont cherché à établir un rapport intime entre l'ossification des valvules, la goutte et la gravelle ; ils ont pensé que l'incrustation des valvules était supplémentaire dans ces cas. Mais il ne faut voir dans cette hypothèse que le besoin d'expliquer les concrétions solides que l'on trouve souvent dans le cœur, autrement que par l'inflammation des valvules. Cette opinion tombe devant la belle loi de coïncidence de l'endocardite et du rhumatisme établie par M. Bouillaud. Du reste, si l'on peut conserver quelques doutes sur la nature des indurations osseuses et cartilagineuses que présentent les vieillards, il n'en est plus de même chez ceux qui sont dans la force de l'âge, et qui présentent en même temps d'autres lésions dans l'endocarde, ou ces déformations valvulaires, qui ne peuvent tenir qu'à un état morbide, surtout lorsque la forme, le siége et la nature des altérations tendent à faire croire qu'il n'y a pas eu simple déviation de la nutrition, mais perturbation complète causée par une phlegmasie chronique. Les symptômes observés pendant la vie des sujets achèveront enfin d'éclairer sur la véritable origine des désordres que l'on rencontre sur le cadavre.

Quant aux altérations propres à l'endocardite aiguë, elles sont plus caractéristiques ; elles consistent, ainsi que nous l'avons dit : 1° en une coloration particulière de la séreuse ; 2° en une injection des capillaires, appréciable surtout dans les valvules; 3° en un épaississement avec ou sans ramollissement de la membrane séreuse et des tissus qui la doublent ; 4° en fausses membranes plus ou moins épaisses, développées dans le tissu cellulaire sous-séreux ou à sa surface ; 5° en petits foyers purulents sous-séreux, ce qui est rare. Les ulcérations primitives sont-elles l'effet de la phlegmasie aiguë? Ce point d'anatomie pathologique n'est point encore assez bien exploré pour que l'on ne doive pas se tenir sur la réserve. Le dépôt de la fibrine du sang, sous forme de concrétions minces et adhérentes aux feuillets séreux, nous paraît aussi dépendre de l'inflammation de l'endocarde. Ici comme dans la phlébite, la fibrine est séparée du sang, mais toutes les concrétions ne se forment pas de cette manière.

Symptômes de l'endocardite. — Cette phlegmasie est très-rarement simple, primitive et indépendante de toute autre affection. M. Bouillaud a cité cependant trois cas d'endocardite simple dans sa *Clinique médicale* (t. II, p. 360, in-8°; Paris 1837); mais il déclare que presque constamment elle complique le rhumatisme articulaire aigu, la péricardite, la pleuro-pneumonie et la pleurésie. En parlant de ces complications, nous dirons quel est le rapport de fréquence de ces maladies avec l'endocardite et les modifications qu'elles apportent dans les symptômes de la maladie. Nous allons d'abord la faire connaître dégagée de toute complication, afin que l'on en saisisse plus facilement les caractères. Le lecteur ne doit pas s'attendre à trouver ici la description de l'endocardite chronique ; nous l'avons déjà faite quand nous avons étudié les altérations des valvules. Il ne s'agira, dans ce chapitre, que de l'inflammation aiguë de l'endocarde, caractérisée anatomiquement par la rougeur, le gonflement, la sécheresse, le ramollissement, l'exsudation purulente et albumineuse, et la gangrène de la membrane interne. Les végétations, les excroissances de diverse nature, les indurations cartilagineuses et osseuses ont été examinées ailleurs (*voy.* VALVULES, maladies des —, t. II). Quelques auteurs regardent comme incertains tous les symptômes de l'endocardite; d'autres, au contraire, accordent une valeur exagérée à des signes qui n'ont quelque signification que lorsqu'ils sont réunis à d'autres. Nous avons fait nous-mêmes un assez grand nombre d'observations sur cette maladie pour pouvoir discuter convenablement les diverses assertions émises par les auteurs.

Il est impossible d'admettre que la simple turgescence inflammatoire, et les battements passagers que provoque

l'endocardite puissent produire la voussure de la région précordiale, à moins qu'il n'existe en même temps une péricardite à laquelle il faut alors rapporter la saillie du thorax. Quelquefois les battements du cœur, plus forts, sont visibles et appréciables à la main; ils sont aussi superficiels, ce qu'il importe de noter pour le diagnostic. Dans quelques cas, la main appliquée sur la région précordiale perçoit un frémissement vibratoire; les battements sont parfois irréguliers, inégaux, intermittents, sans qu'il y ait encore d'obstacle aux orifices. Le malade a souvent la conscience de ces palpitations; il éprouve une sensation pénible et ingrate vers le sternum; parfois il existe en ce point une véritable douleur, une certaine gêne qui empêche le thorax de se dilater convenablement, et peut aller jusqu'à causer la syncope. Quelques malades sont en proie à la tristesse; ils se réveillent plusieurs fois pendant la nuit.

M. Bouillaud dit que « la région du cœur donne un son mat dans une surface de quatre, neuf et même seize pouces carrés, sans qu'il existe aucune phlegmasie du péricarde. » Dans l'observation première de sa *Clinique médicale* (p. 361 et suiv.), la matité avait dans le sens vertical trois pouces trois lignes, transversalement trois pouces; dans la seconde, l'étendue de la matité en hauteur, était de trois pouces cinq lignes, et de trois pouces huit lignes en largeur; dans la troisième, trois pouces et demi verticalement, trois pouces et demi transversalement. La matité avait diminué d'un pouce à un pouce et demi à la sortie de ces malades, affectés tous les trois d'endocardite simple. On doit croire qu'il n'existait chez eux aucune complication qui pouvait produire cet accroissement dans la matité. L'habitude qu'a M. Bouillaud d'observer des maladies de ce genre garantit l'exactitude des faits qu'il rapporte.

L'auscultation pratiquée dès le début ne fait souvent entendre qu'un tintement métallique qui accompagne le premier bruit. Dans deux cas d'endocardite rhumatismale que nous avons maintenant sous les yeux, le premier bruit offre beaucoup d'éclat; le second est très-sourd et bref. Les bruits normaux sont quelquefois remplacés par des bruits de souffle si légers, qu'il faut une grande habitude et beaucoup d'attention pour ne pas les méconnaître. Dans d'autres cas, il existe des bruits de lime, de scie, de râpe, ce qui peut dépendre, suivant M. Bouillaud, du gonflement des valvules ou de la formation de fausses membranes ou de concrétions sur ces replis : ils remplacent le premier ou le second bruit, ou tous les deux en même temps. Si les valvules ne sont pas le siége de la lésion, il n'y a pas de bruit anormal; seulement le bruit des battements est plus éclatant et plus fort. Les bruits de souffle sont favorisés par la contraction énergique des cavités du cœur; on a même prétendu que, dans certains cas, ils en étaient la seule cause. Nous verrons plus loin, en parlant du diagnostic, que l'on peut aisément distinguer le bruit de souffle de l'endocardite, d'avec celui qui se manifeste chez les chlorotiques ou les sujets que l'on a soumis à de nombreuses émissions sanguines.

Les battements du cœur peuvent être plus sourds que dans l'état ordinaire : c'est ce qui a lieu dans le cas où il se forme des concrétions polypeuses ou une congestion sanguine. Nous avons dit que, dans ces cas, la matité de la région précordiale augmentait, et les battements du cœur devenaient plus sourds, plus obscurs et tumultueux (voy. le *Comp.*, Coeur (concrétions du) t. II, p. 326). M. Pigeaux, qui a donné une histoire fort exacte, et même plus détaillée qu'on ne l'avait fait jusqu'à lui, de l'endocardite, dit que du troisième au cinquième jour, c'est-à-dire à l'époque où l'exsudation membraneuse commence à se faire, on perçoit un léger bruit de frottement à chaque contraction du cœur, et si les valvules participent à la lésion, on entend un bruit rude et sourd, semblable à celui d'une voiture roulant dans le lointain sur un sol retentissant : ce bruit est simple ou double, et presque continu (*Traité pratique des maladies du cœur*, p. 340). Les bruits anormaux sont plus marqués pendant l'accès fébrile du soir, lorsque les autres phénomènes prennent plus d'intensité.

Les battements du cœur sont, en général, accélérés; ils s'élèvent quelquefois à 120, 140 et 170; ils présentent quelquefois, dès le début, de l'irrégularité, des inégalités et de l'intermittence. Quand ces signes persistent, ainsi que les bruits anormaux, on doit craindre la formation de quelque lésion valvulaire. Il ne faut pas croire toutefois que l'on doive toujours attribuer à une telle cause les symptômes dont nous parlons : dans des cas, qui ne sont même pas très-rares, les inégalités et les intermittences apparaissent dès le début à une époque où il n'existe encore qu'un simple gonflement inflammatoire, et même un simple trouble fonctionnel indépendant de tout obstacle mécanique.

Le pouls s'accélère, et peut aller de 120 à 170; il est dur, développé et vibrant. La fréquence du pouls est un symptôme si constant de cette maladie, que certains auteurs ont prétendu que les fièvres inflammatoires que l'on ne peut localiser dans aucun organe, dépendaient d'une endocardite ou d'une angio cardite. Toutes les fois, en effet, que l'on ne peut expliquer le mouvement fébrile, il faut diriger son attention vers le cœur : l'on trouve alors, dans des cas qui ne sont pas toutefois aussi fréquents qu'on l'a pensé, une phlegmasie commençante de la tunique interne du cœur. Il ne faut pas regarder l'accélération du pouls comme une preuve certaine de la fièvre; elle peut être indépendante de cet état morbide, ainsi que l'a fait remarquer M. Bouillaud.

Les battements du pouls, sous le rapport du rhythme, et de la force ne sont pas toujours semblables à ceux du cœur. Ceux-ci sont parfois violents et développés, tandis que le pouls est faible, petit et misérable, ce que M. Bouillaud attribue « à la présence d'une masse considérable de concrétions fibrineuses dans le cœur, à l'engorgement des valvules, ou à l'embarras des orifices, toutes circonstances, qui malgré la violence des battements du cœur, s'opposent à ce qu'une large colonne sanguine soit projetée dans le système artériel » (*Traité clinique des maladies du cœur*, t. II, p. 207). C'est en pareil cas que l'on observe aussi des intermittences qui existent dans le pouls, et nullement dans les battements du cœur. Ces intermittences, fausses par rapport au cœur, sont produites par la difficulté qu'éprouve le sang à franchir les orifices du cœur : aussi ne peut-il ébranler la colonne sanguine qui circule dans les extrémités. Les intermittences du pouls coexistent souvent avec celles du cœur. M. Pigeaux attribue une grande valeur à ce double symptôme, et le regarde comme un indice presque certain d'une endocardite.

Tant que la séreuse du cœur n'est pas le siége de concrétions albumineuses, et que les orifices sont libres, la circulation veineuse n'est point gênée; mais quand l'exsudation plastique vient à se faire, et que des caillots se déposent sur les valvules, des congestions veineuses se forment en différents points, le visage et les mains prennent une coloration violacée, livide, ils s'infiltrent de sérosité; en même temps, par suite de la gêne qu'éprouve la circulation cardiaque, la respiration s'embarrasse, et une dyspnée, revenant parfois par accès semblables à ceux de l'asthme, se manifeste. M. Bouillaud a observé, chez quelques malades atteints d'endocardite simple, les symptômes que nous venons d'indiquer. La perte de connaissance, les convulsions, l'écume à la bouche, la respiration stertoreuse, se sont montrées à lui dans des cas où l'on avait lieu de croire que des concrétions fibrineuses s'étaient formées dans le cœur, et produisaient une congestion encéphalique en mettant obstacle à la circulation veineuse.

Dans les cas les plus ordinaires, la respiration est un peu gênée et accélérée par la douleur ou la constriction pénible que certains malades rapportent à la région précordiale ou au sternum; parfois, elle reste entièrement libre pendant tout le cours de la maladie. L'un de nous

a eu occasion de constater plusieurs fois chez les nombreux rhumatisants qui sont entrés depuis deux ans dans le service de M. Andral, un râle sous-crépitant à la base d'un ou des deux poumons. L'engorgement de cet organe, qui coïncidait avec tous les signes de l'endocardite (bruit de souffle, intermittence, inégalité des battements), nous a paru dépendre de la gêne apportée à la circulation cardio-pulmonaire.

La cause de cette gêne n'est pas toujours un obstacle mécanique tel que celui qui résulte de l'épaississement des valvules ou de la présence de concrétions : ce n'est souvent, surtout au début, qu'une perturbation fonctionnelle purement nerveuse. En général, on peut dire que l'endocardite simple ne provoque que de faibles sympathies dans les viscères ; le système nerveux, le tube digestif, sont rarement troublés dans leurs fonctions. Il en est tout autrement quand des obstacles au cours du sang se forment dans le cœur.

L'endocardite affecte plus souvent les cavités gauches que les droites. Telle est du moins l'opinion de la plupart des auteurs ; elle s'étend aussi aux deux cavités. M. Pigeaux pense que, dans ce cas, elle tient à une disposition générale de l'organisme ou à une altération du sang (ouvr. cit., p. 333) : cette dernière cause nous a paru, en effet, exister dans plus d'un cas. L'endocardite est plus fréquente sur les valvules que sur les autres points de la séreuse. On ne peut encore décider si les oreillettes en sont plus souvent atteintes que les ventricules et les valvules sygmoïdes. Quelquefois il n'existe que des taches rouges circonscrites, qui ont fait admettre des endocardites partielles ; mais cette opinion ne doit être acceptée qu'avec une très-grande réserve.

Existe-t-il des symptômes propres à faire reconnaître le siége de l'endocardite? La solution de cette question importante pour le diagnostic, mais sans intérêt pour le traitement, est impossible dans un grand nombre de cas ; toutefois, on pourra se régler sur les observations suivantes : si les cavités gauches sont seules malades, on entend les bruits anormaux au-dessous, en dehors du mamelon, et sur les côtés du thorax ; lorsqu'ils remplacent le premier bruit, on a lieu de croire que les valvules sygmoïdes de l'aorte sont plus particulièrement affectées ; un bruit anormal au second temps doit faire admettre une endocardite de la valvule mitrale.

Quand la maladie affecte les cavités droites, les bruits anormaux ont leur maximum d'intensité derrière le sternum, vers la partie inférieure de cet os : ils s'entendent au premier ou au second temps, suivant que les valvules sygmoïdes ou tricuspides sont plus spécialement affectées. Nous avons insisté longuement sur le diagnostic de ces altérations en traitant des maladies des valvules (t. II, p. 293 et suiv.). Lorsque l'endocardite siége dans les cavités droites, la circulation veineuse est notablement gênée, et l'on observe, outre les symptômes que nous avons indiqués plus haut, le gonflement des veines jugulaires. Chez quelques sujets, le reflux du sang dans ces vaisseaux, connu sous le nom de *pouls veineux*, se manifeste, et coïncide avec le pouls artériel, c'est-à-dire avec la contraction des ventricules. Il peut coïncider avec l'un et l'autre mouvement du cœur, suivant le siége et la nature de la lésion des valvules ; mais c'est le plus ordinairement dans les cas d'endocardite chronique, lorsque les valvules sont insuffisantes ou rétrécies. Nous nous sommes expliqués sur ce sujet (t. II, p. 398 *et passim*). Disons, pour terminer ce qui est relatif au diagnostic local de l'endocardite aiguë à sa première période, que, pour l'établir convenablement, il faut que les battements du cœur ne soient pas trop précipités, ou bien alors il est difficile de décider à quel temps correspond le bruit anormal : il en existe quelquefois deux, et le petit silence n'étant pas toujours appréciable, la difficulté devient plus grande encore. M. Pigeaux fait remarquer que « si une partie limitée d'une des parois du cœur est enflammée, les symptômes généraux existent évidemment, mais l'auscultation devient insuffisante pour indiquer le genre de l'affection. Il n'y a pas, le plus souvent, de bruit anormal ; mais la gêne toute spéciale de la circulation, et l'état fébrile, suffisent pour appeler l'attention de l'observateur du côté du cœur » (ouv. cit., p. 343).

La *marche et la durée* de l'endocardite aiguë ne peuvent être déterminées avec quelque exactitude, parce qu'elle est rarement simple, régulière, et dégagée de complication pendant tout son cours. Suivant M. Pigeaux, les prodromes de cette maladie sont : l'anxiété, la constriction précordiale, les syncopes, le réveil et surtout le cauchemar, les palpitations, les soubresauts de la pointe du cœur, et les idées tristes qui se manifestent chez plusieurs malades. L'auscultation fait découvrir à cette époque quelques intermittences, sans qu'il existe encore de bruit anormal ; seulement l'intensité des bruits normaux est accrue. L'examen du pouls, au dire de M. Pigeaux, révèle aussi des intermittences : dès le début, il n'y a qu'une simple irrégularité, une espèce de tremblement de l'artère substitué à une pulsation : les rémittences franches ne viennent qu'après (ouvr. cité, p. 340). Nous avons constaté dans plusieurs endocardites commençantes, l'intermittence des pulsations artérielles ; elles ne sont pas d'abord continues, mais elles le deviennent à mesure que la maladie fait des progrès : les bruits anormaux sont aussi plus manifestes. Les symptômes du prodrome se rattachent à la congestion sanguine qui se fait vers le cœur. M. Pigeaux pense que la période d'hypérémie ne dure qu'un septénaire, et rarement plus de douze jours : « Si la maladie, dit-il, tend à se résoudre, les symptômes de réaction générale s'alternent, la résorption se fait progressivement, les bruits normaux reprennent leur intensité, et le malade entre en convalescence dans le courant du troisième septénaire ou au commencement du quatrième, si les prodromes ont été assez marqués pour faire placer l'invasion de l'affection quelques jours plus tôt qu'elle n'aurait dû l'être. »

L'endocardite peut se terminer par résolution complète ; dans ce cas, la fièvre, les intermittences des battements, les bruits anormaux, la matité, diminuent graduellement, et finissent par disparaître. On a admis que les fausses membranes et les concrétions un peu minces pouvaient être résorbées ; il est difficile de fournir la démonstration complète de ce fait. L'endocardite peut aussi se terminer en un petit nombre de jours par la mort. M. Bouillaud attribue cette issue funeste à la formation rapide des concrétions sanguines. On ne sait pas encore dans quels cas la mort peut survenir de cette manière ; on ne connaît pas assez bien les caractères qui séparent les concrétions formées avant la mort d'avec celles qui se sont développées pendant la vie.

L'endocardite ne suit pas toujours une marche régulière ; souvent il survient des rémissions bientôt suivies d'un redoublement de tous les symptômes. Nous n'avons pas observé ces accès semblables à ceux d'une fièvre intermittente dont parle M. Pigeaux, ni cette forme ataxique ou typhoïde qui conduit rapidement les malades au tombeau.

Une des terminaisons les plus ordinaires de l'endocardite est, suivant les auteurs, le passage de la phlegmasie de l'état aigu à l'état chronique. Lorsqu'elle n'a pas été combattue par un traitement énergique, ou lorsque la même cause continue à agir sur des sujets qui ont été déjà atteints, la résolution ne se fait pas d'une manière complète, et il se développe alors ces concrétions, ces indurations cartilagineuses et osseuses, et tous les produits que l'on a considérés comme des reliquats de l'inflammation aiguë. D'autres soutiennent que cette dernière, en se reproduisant un certain nombre de fois, en agissant sur des sujets prédisposés, modifie la nutrition normale qui dévie alors de son type primitif. La membrane, dans ce cas, ressemble en quelque sorte à un nouvel organe qui donne naissance à de nouveaux produits. Le travail sourd et lent qui en résulte amène les

lésions que l'on a rapportées à l'endocardite chronique (voy. le *Comp.*, *Maladies des valvules*, t. II).

Complication. — L'endocardite complique très-souvent la péricardite et le rhumatisme articulaire. La moitié des péricardites et un quart des endocardites se rencontrent chez des individus rhumatisants ; tel est du moins le résultat auquel a été conduit M. Bouillaud dans les ouvrages qu'il a publiés successivement sur cette matière (*Traité clinique, etc.* : *Recherches cliniques sur le rhumatisme*, p. 10 ; *Clinique médicale*, t. II, p. 388 et suiv.). Grâce aux travaux de ce médecin, on peut admettre comme une loi solidement établie la coïncidence du rhumatisme articulaire aigu généralisé, avec l'endocardite et la péricardite. Qu'importent les discussions que l'on a élevées sur les rapports numériques qui doivent représenter la fréquence de ces deux affections, si leur coexistence constatée dans un grand nombre de cas est un fait généralement accepté par tous les bons observateurs. Du reste, nous reviendrons sur cette question en traitant de la péricardite. La coïncidence de la phlegmasie du péricarde et de celle de l'endocarde s'explique par la solidarité de structure et de fonctions. On la reconnaîtra lorsqu'aux signes déjà donnés de l'endocardite viendront se joindre la matité fortement accrue de la région précordiale, la voussure de cette partie du thorax, des battements du cœur peu sensibles au toucher et obscurs, des bruits lointains, le frottement péricardique, la douleur, l'anxiété, les palpitations, les inégalités et les intermittences du pouls portées à un haut degré.

La phlegmasie s'étend quelquefois à l'aorte et à l'origine des vaisseaux qui en naissent : dans ce cas les battements de l'artère deviennent plus forts et se font sentir plus impétueux que dans l'état normal, lorsque l'on plonge le doigt au bas du cou, derrière le sternum ; en même temps aussi le bruit de souffle se prolonge dans le vaisseau et s'entend le long de la colonne vertébrale ; le mouvement fébrile est aussi très-intense. Le diagnostic de cette phlegmasie est fort incertain.

Une autre complication fréquente de l'endocardite est l'inflammation de la substance charnue du cœur. Jusque dans ces derniers temps, les auteurs les ont confondues ensemble, et, sous le nom de *cardites*, ils décrivent souvent de véritables endocardites. Quand cette complication s'ajoute à la phlegmasie de la séreuse, une douleur vive et poignante se manifeste, dit-on, à la région précordiale ; on observe en outre des syncopes, la vitesse et le désordre extrême des battements, le refroidissement des extrémités, le bruit sourd des contractions du cœur, etc. (Simonnet). Ces signes ne suffisent pas pour caractériser la maladie, et il reste toujours une grande incertitude touchant le diagnostic de cette complication (voy. le *Comp.*, Coeur (inflammation du), t. II, p. 337).

L'endocardite peut atteindre un cœur déjà hypertrophié ; les symptômes de cette dernière affection prennent alors un accroissement notable, et augmentent aussi l'intensité de ceux propres à la phlegmasie membraneuse. La phlébite est une autre complication assez grave.

Des maladies tout à fait étrangères au cœur peuvent coexister avec l'endocardite ; elles en sont quelquefois la cause. La pleurésie et la pleuro-pneumonie, principalement celle du côté gauche, s'accompagnent fréquemment d'endocardite. M. Bouillaud est celui qui a signalé le premier cette nouvelle coïncidence (*Traité clinique des maladies du cœur*, et *Clinique médicale*, t. II, p. 137). Il pense que quand l'endocardite complique la pleuro-pneumonie gauche elle résulte de l'extension de l'inflammation aux parties voisines.

Parmi les complications qui peuvent accompagner l'endocardite, nous signalerons la pléthore générale que certains auteurs ont considérée comme une cause de la maladie, les exanthèmes tels que la rougeole, la scarlatine et l'éruption pustuleuse de la variole. On sait encore peu de choses sur les symptômes et la marche de l'endocardite qui se montre dans le cours de ces maladies. On a souvent regardé comme les preuves anatomiques de l'inflammation de la séreuse les colorations rouges que l'on rencontre sur le cadavre des sujets qui succombent à la rougeole, à la scarlatine ou à la variole. Nous avons dit que ce ne sont pas là des caractères suffisants pour que l'on puisse se prononcer (*voy.* Artères, *rougeur des*, t. I). La fluidité du sang, la décomposition cadavérique, en sont souvent les causes. Nous avons cependant constaté chez trois varioleux, dont nous avons recueilli les observations, des signes non douteux d'endocardite. Celle-ci se manifesta à l'époque où des symptômes d'infection générale se développèrent ; les cadavres examinés avec soin nous ont offert une coloration livide de l'endocarde des deux ventricules ; nous avons aussi constaté, soit un ramollissement et un état réticulé de la séreuse, soit un gonflement notable et des concrétions fibrineuses fort adhérentes aux valvules. Dans un cas d'angine maligne, observée chez un jeune sujet, dont tout l'organisme était profondément altéré, et qui présenta vers les derniers temps de sa vie un état typhoïde sans aucune lésion intestinale, nous avons trouvé l'endocarde rouge, ramolli, gonflé en quelques points ; mais nous conservons quelques doutes sur la véritable nature de cette lésion, parce qu'il existait des signes de putréfaction commençante. Du reste, l'histoire de l'endocardite, considérée comme complication des maladies autres que la pleuro-pneumonie, la pleurésie et le rhumatisme, est encore à faire : c'est là un sujet bien digne de fixer l'attention des observateurs.

Diagnostic. — La maladie que l'on peut le plus facilement confondre avec l'endocardite est la péricardite, quand elle existe sans épanchement et seulement avec production de fausses membranes. Dans ce cas les battements du cœur sont sensibles au toucher, et perceptibles à la vue ; comme dans l'endocardite, la matité, le bruit de soufflet, de lime, de scie, le frémissement vibratoire, les irrégularités, les intermittences des battements du cœur et du pouls, la douleur, peuvent se présenter dans les deux maladies. Le frottement péricardique, quoi qu'on en ait dit, ressemble peu, ainsi que nous nous en sommes assurés plusieurs fois, au bruit de frottement de l'endocardite valvulaire ; il est plus superficiel, et s'entend plus près de l'oreille quand il dépend de la péricardite. M. Bouillaud a vu dans trois cas le bruit de soufflet ou de râpe disparaître quand on faisait changer les malades de position, et revenir quand on les replaçait dans le décubitus horizontal ; il pense avec raison que cette particularité indique un frottement péricardique, et non un frottement valvulaire (*Traité clinique, etc.* p. 211). On pourrait se servir de ce moyen dans les cas où le diagnostic offrirait quelque difficulté. Les bruits anormaux sont aussi plus fréquents, plus éclatants, plus intenses et plus nettement perçus dans la première que dans la seconde. Les symptômes généraux fournissent aussi quelques lumières ; la douleur précordiale, l'anxiété, la dyspnée, la congestion veineuse des jugulaires, de la face et des extrémités, les colorations livides qui en dépendent, ne sont pas aussi marquées dans l'endocardite que dans la péricardite. Ajoutons enfin qu'il est quelquefois des degrés légers dans lesquels le diagnostic est presque impossible (M. Bouillaud, ouvr. cité).

Il n'en est plus de même dans la péricardite avec épanchement ; la matité est fort étendue, les battements du cœur sont obscurs, sourds, souvent à peine sensibles à la vue et au toucher, ce qui est le contraire dans l'endocardite commençante. Les bruits anormaux sont presque entièrement masqués par la couche du liquide, si ce n'est à l'époque où la résorption s'effectue.

La cardite est une maladie dont les symptômes sont très-obscurs ; nous avons déjà fait remarquer qu'en général, soit qu'elle existe par elle-même, indépendamment de la phlegmasie de la séreuse externe ou interne du cœur, soit qu'elle complique cette dernière phlegmasie, elle donne lieu à des battements du cœur plus sourds, plus voilés, moins forts que dans l'endocardite ;

la faiblesse du pouls, les syncopes fréquentes et prolongées, l'absence de bruits anormaux, la douleur et le sentiment d'une fin prochaine, sont les signes qui se montrent dans la cardite et dans les diverses formes de ramollissement du cœur (*voy.* Cœur, maladies du, *inflammation du* cœur *et ramollissement*, t. II, du *Compend.*).

L'état fébrile, caractérisé par l'accélération et la force des battements du cœur et des artères, par l'élévation de la température du corps, par une certaine gêne à la région précordiale, accompagné, en outre, de symptômes que l'on a rapportés à une inflammation du système vasculaire (angéio-cardite), cet état fébrile, disons-nous, simule assez bien l'endocardite commençante. Lorsque l'intermittence des battements, et les bruits anormaux se manifestent, le diagnostic est encore plus difficile.

La chlorose et l'anémie doivent être distinguées avec d'autant plus de soin de l'endocardite, que l'on a prétendu, dans ces derniers temps, que souvent les bruits anormaux du cœur devaient être attribués à l'une ou à l'autre de ces deux affections, et non à l'endocardite. On a dit que plusieurs rhumatisants que l'on avait soumis à de larges et nombreuses déplétions sanguines, et que l'on croyait atteints d'endocardite, étaient seulement anémiques. Ce serait à la perte de sang qu'il faudrait alors rapporter les bruits de soufflet et de râpe que l'on entend à la région précordiale. Ceux qui ont avancé cette opinion n'ont pas suffisamment réfléchi aux différences importantes qui existent entre les bruits anormaux de la chlorose, de l'anémie, et ceux de l'endocardite, ou même de la péricardite. Dans la première affection, les bruits anormaux s'entendent dans les carotides ou dans quelques autres artères. Quand ils existent à la région précordiale, ils y sont plus légers, occupent surtout la base, et, dans tous les cas, se montrent en même temps, et avec une intensité beaucoup plus grande dans les carotides. C'est là un caractère différentiel, qui est pour nous d'une haute importance. Nous l'avons constaté chez un grand nombre de sujets couchés dans les salles de M. Andral. Nous avons entendu plusieurs fois ce médecin déclarer qu'il attache une grande valeur à ce signe. Dans l'anémie, le bruit de soufflet se déclare après l'emploi des émissions sanguines, et cela seul suffit pour le distinguer de celui qui appartient à l'endocardite.

L'hypertrophie du cœur, l'angine de poitrine, les palpitations nerveuses, donnent lieu à quelques symptômes que l'on pourrait prendre pour ceux d'une endocardite; cependant la moindre attention fera aisément reconnaître cette dernière, dont la marche est aiguë, et qui est tout à fait différente de l'hypertrophie et de l'angine, qui ont, au contraire, une durée fort longue. Les symptômes de la névralgie du cœur sont rémittents, et s'exaspèrent sous l'empire de toutes les causes qui impressionnent le système nerveux.

Pronostic. — L'endocardite, soit simple, soit compliquée, est une affection grave, parce qu'elle laisse chez les sujets, qui en ont été une fois atteints, une fâcheuse prédisposition à la contracter de nouveau; on a d'ailleurs à craindre les altérations consécutives des valvules. Le pronostic est plus fâcheux quand les bruits anormaux sont durables, forts et aigus, que quand ils sont rémittents, et consistent en un léger souffle. On doit, en effet, supposer, dans le premier cas, que les orifices sont obstrués par des productions anormales dont la résolution est toujours fort difficile. L'endocardite aiguë, générale, développée chez un sujet robuste, a ordinairement une issue heureuse quand elle est attaquée dès le début par des moyens convenables. Elle est moins grave lorsqu'elle est simple que lorsqu'elle complique le rhumatisme et les affections que nous avons citées. Il faut, dans l'établissement du pronostic, considérer surtout la nature et le siége des complications. Celles qui affectent le poumon et le cœur, comme la pleuro-pneumonie, la péricardite, la cardite, l'hypertrophie, la phlébite, etc., apportent une grande gêne aux fonctions d'hématose et rendent le pronostic très-grave. Les sujets affaiblis par des lésions chroniques du poumon ou des intestins guérissent moins facilement que d'autres : la marche de la maladie est alors fort irrégulière, la terminaison longue, difficile, et souvent empêchée par des accidents de diverses espèces.

Étiologie. — L'endocardite peut être déterminée par des causes directes, comme des coups portés sur le sternum, ou une chute. Suivant M. Bouillaud, la membrane interne du cœur se prend en même temps que celle des articulations sous l'influence des variations atmosphériques; le passage du chaud au froid sec ou humide, lorsque le corps est en sueur et a été fortement échauffé, est une cause d'endocardite tout aussi bien que de rhumatisme ou de pneumonie (*Trait. clin*, p. 230).

Ordinairement l'endocardite succède à une phlegmasie de quelques viscères ou à des altérations du fluide en circulation. C'est ainsi que l'on peut expliquer la formation de ces endocardites que l'on rencontre chez les sujets qui succombent à la suite de résorptions purulentes, de phlébite simple, de métropéritonite. Peut-être aussi est-ce la même cause qui rougit la tunique interne du cœur et des vaisseaux chez les malades atteints du typhus et de la peste. Du reste, s'il est permis de soutenir que l'endocardite ne tient pas à l'altération du sang dans les cas que nous venons de citer, le doute ne nous semble plus possible quand on trouve les signes et les altérations propres à cette maladie chez des animaux qui ont été surmenés, dans les veines desquels on a injecté des matières putrides, ou enfin chez ceux qui périssent du charbon. Certains empoisonnements, comme par l'acide arsénieux, le sublimé corrosif, le mercure métallique, donnent lieu à des rougeurs que l'on a considérées comme des vestiges de la phlegmasie; mais ce fait a besoin d'être soumis à de nouvelles observations (*voy.* Empoisonnements, t. III, p. 230, et *Maladies des artères*, t. I). Il en est de même de la variole, envisagée comme cause de l'endocardite. Nous avons déjà dit qu'il fallait se tenir en garde contre les rougeurs que l'on rencontre sur le cadavre des varioleux; cependant il faut reconnaître que les résorptions purulentes qui surviennent en pareil cas doivent les favoriser. Un sang trop riche et trop abondant, comme celui qui amène la pléthore, peut-il irriter la membrane du cœur et l'enflammer? Bien que la théorie et quelques faits semblent fournir quelque appui à cette opinion, elle ne peut être admise comme vraie qu'après de nouvelles recherches. Quand la pathologie humorale sera mieux connue, elle jettera sans doute quelque lumière sur l'étiologie de cette affection; ce que l'on peut seulement établir aujourd'hui, c'est que les altérations du sang produites par la pénétration de molécules étrangères dans le torrent circulatoire constituent une cause directe d'endocardite.

Un grand nombre d'exanthèmes, la rougeole et la scarlatine spécialement, sont la cause de l'endocardite. Tiendrait-elle à l'intensité du mouvement fébrile ou à la qualité du sang? C'est encore là un point de pathogénie environné d'obscurité : mêmes doutes sur le mode de production de l'endocardite qui est occasionnée par le rhumatisme. M. Bouillaud n'hésite pas à regarder cette inflammation comme produite, tantôt par l'action directe des mêmes causes qui ont déterminé le rhumatisme (froid, vicissitude atmosphérique), et tantôt par la métastase, ou, pour mieux dire, par l'extension de la phlegmasie articulaire à cette autre séreuse entièrement semblable à elle-même. Cette manière de voir est appuyée sur des faits assez nombreux.

D'autres auteurs sont disposés à admettre que la vive excitation de tout le système vasculaire dans cette maladie, peut-être aussi les qualités plus stimulantes du sang, ont une grande part dans la production de l'endocardite, qui tiendrait, comme on le voit, à l'altération du liquide en circulation, ou à l'excitation fonctionnelle du cœur. A-t-on pris, dans ce cas, l'effet pour la cause? C'est ce qui nous paraît probable. D'ailleurs, il faut bien se gar-

der de considérer les symptômes d'irritation et d'excitation symphatiques du centre circulatoire pour les signes d'une endocardite : c'est ce qui a lieu dans quelques cas, et particulièrement dans le rhumatisme.

La pleuro-pneumonie, la pleurésie, la phlébite, l'aortite, et toutes les causes générales des phlegmasies sont l'origine de beaucoup d'endocardites. L'infection vénérienne, que les anciens faisaient si souvent intervenir dans la production des maladies, a été regardée par quelques auteurs modernes comme une cause d'endocardite. On sait que Corvisart rapportait au virus syphilitique quelques végétations du cœur ; mais cette opinion n'a pas été confirmée par les recherches ultérieures, ce qui, du reste, n'exclut pas l'intervention de cette cause dans la formation de l'endocardite.

Traitement. — Dans l'endocardite aiguë, franche, primitive ou consécutive à une autre maladie, on doit recourir, dès le début, à des émissions sanguines générales, pourvu, toutefois, que le sujet soit assez robuste. M. Bouillaud considère cette indication thérapeutique comme devant être remplie dans le plus court délai. On pratiquera donc une ou plusieurs saignées le premier jour et le jour suivant, en ayant soin de proportionner la perte de sang à l'âge et à la force des sujets. Ceux qui sont pléthoriques, et qui vivent d'une manière trop recherchée, ou qui se livrent à des excès de table et de boissons, doivent être soumis à des saignées assez répétées. Elles sont aussi très utiles chez les sujets qui offrent une disposition aux congestions du poumon et des autres viscères.

En même temps que l'on combat l'endocardite par des émissions sanguines générales, on applique des sangsues en grand nombre, ou des ventouses scarifiées sur la région précordiale. Ce moyen, qui peut suffire lorsque l'endocardite est très-légère, aide beaucoup à la résolution de la maladie. Si elle se prolonge, ou si les forces du sujet ne permettent pas les déplétions sanguines locales, on révulse fortement, à l'aide d'un sinapisme ou d'un vésicatoire assez large, placé sur la région précordiale. On peut appliquer à sa surface, de huit à seize grains de poudre de digitale.

Il ne faut pas croire que ces règles de traitement puissent convenir dans tous les cas. Si l'endocardite complique le rhumatisme, la péricardite, la pleuro-pneumonie, si le mouvement fébrile est intense, il ne faut pas être avare du sang des malades. Le meilleur moyen d'empêcher la formation des lésions valvulaires, et de prévenir le retour de la maladie chez les sujets prédisposés, c'est de diminuer les quantités du liquide en circulation, et les qualités stimulantes qu'il possède dans certaines maladies ; de cette manière aussi, l'on modère la trop grande excitation fonctionnelle de l'organe. On a fait quelquefois abus du traitement antiphlogistique; les sujets chez lesquels l'endocardite survient après qu'ils ont été largement saignés pour une autre affection, supportent mal de nouvelles pertes de sang : les révulsifs sont alors indiqués; ils doivent aussi être seuls mis en usage quand on a perdu l'espoir d'obtenir la résolution des fausses membranes, ou quand les bruits anormaux sont prononcés et se rattachent à une lésion valvulaire déjà très-avancée. Dans ces diverses circonstances, on aidera l'action des révulsifs cutanés par des purgatifs et des diurétiques, surtout quand aux accidents locaux se joignent l'infiltration des membres inférieurs et du visage, et la gêne de la circulation générale et cardio-pulmonaire. Quelquefois ces sujets, profondément anémiés par des émissions sanguines poussées à l'excès, ont besoin d'être tonifiés par une alimentation de bonne nature, par des tisanes amères et l'emploi du quinquina, et des ferrugineux, dont les médecins anglais font souvent usage avec succès en pareil cas. On conçoit qu'il est nécessaire de surveiller ce traitement, et de le suspendre quand la fièvre se rallume, ou quand les symptômes locaux de l'endocardite reparaissent ou s'exaspèrent.

On doit insister, pendant la période d'acuité de la maladie, sur une diète sévère et sur l'emploi des boissons acidules, gommeuses, diurétiques et laxatives. Dans l'état chronique, les remèdes qui ont le plus d'efficacité sont ceux empruntés à l'hygiène : une bonne alimentation, un exercice modéré, l'excitation de la peau à l'aide de quelques bains sulfureux, l'application de la flanelle, voilà les moyens auxquels le médecin doit recourir. Il surveillera avec la plus grande attention les viscères pendant la durée de l'endocardite, et il combattra les complications intercurrentes à mesure qu'elles se présenteront, en ayant soin de faire subir au traitement les modifications exigées par la nature des complications.

Historique et bibliographie. — Les altérations anatomiques qui appartiennent à la phlegmasie de la tunique interne du cœur étaient connues dès les temps anciens ; les recherches de Morgani, de Haller, de Hunter, de Sasse, d'Hodgson, et des auteurs dont nous avons analysé les travaux en parlant des maladies des artères (t. I, p. 330), ont surtout préparé les découvertes qui ont eu lieu dans ces derniers temps. Mais c'est à M. Bouillaud que l'on doit attribuer l'honneur d'avoir fait connaître le premier les caractères anatomiques, les causes et les symptômes de cette affection nouvelle, et d'avoir appelé l'attention des médecins sur sa coïncidence avec d'autres maladies, avec le rhumatisme particulièrement. Quant aux altérations pathologiques, elles avaient été presque toutes décrites à une époque déja fort reculée. Arétée parle de la coloration rouge des parois artérielles, qu'il dit avoir rencontrée dans certaines fièvres, dans l'inflammation de l'aorte et dans les veines; il en indique d'une manière assez exacte les symptômes généraux (*De causis et sing. acut. morb.*, lib. II, cap. VII, p. 201, édit. de Haller), mais il ne dit rien de la membrane interne du cœur.

Galien avait aperçu la couleur rouge des vaisseaux et l'avait suivie jusque sur les valvules du cœur; il la croyait produite par le passage du sang veineux dans les artères, qui, d'après ses idées, sont vides de sang. Plus tard, elle fut retrouvée par Guy de Chauliac, par Boerhaave, Lancisi et Morgagni, et considérée par eux comme un phénomène lié à l'agonie. Senac lui assigna une toute autre origine, et pensa qu'elle s'effectuait pendant la vie. Hunter, dans ses recherches sur le sang, parle de la coloration rouge des vaisseaux, mais ne dit rien de celle de l'endocarde. Hodgson a eu le mérite de distinguer la rougeur par imbibition de celle par inflammation : il a mis ainsi sur la voie des découvertes ultérieures. Frank, Sasse, Pinel, et tous les auteurs dont nous avons rapporté les travaux (t. I, p. 203 et suiv.), n'ont pas été sans exercer une grande influence sur les esprits. Mais il restait encore à étendre toutes ces recherches à l'histoire des maladies de l'endocarde : tel fut le but que M. Bouillaud se proposa d'atteindre, et auquel il est heureusement parvenu. En 1824 et en 1826, il fit connaître quelques-unes de ses idées, qui ne furent pas acceptées sans une vive opposition. Il leur donna par la suite un plus grand développement, soit dans le *Traité clinique des maladies du cœur* (1835), soit dans ses *nouvelles recherches sur le rhumatisme articulaire aigu* (1836), et dans sa *Clinique médicale* (t. II, 1837). La coïncidence du rhumatisme avec la phlegmasie de l'endocarde fut mieux établie par M. Bouillaud que par ses prédécesseurs; cependant, ce serait se montrer injuste à leur égard que de les accuser d'avoir méconnu la fréquence des affections du cœur dans le cours du rhumatisme articulaire. Kreysig, Michaelis, Dundas, en ont parlé; seulement, comme à cette époque on ne distinguait pas l'endocardite de la cardite, ils n'ont mentionné que cette dernière. On trouve indiquée dans plusieurs ouvrages allemands la coïncidence de ces maladies avec le rhumatisme (Clarus, *Annal.*; bd. XIX, p. 105; Kriegelstein, *Hufeland Journ.*, bd. XIX, heft. 4, p. 119; Schenck, même recueil, bd. XXVII, heft. I, p. 68; Nauman, ouvr. cit., p. 78).

Vainement on chercherait dans les dictionnaires de médecine publiés en France, et dans les traités les plus

récents, une description didactique de la phlegmasie de l'endocarde, on ne la trouverait nulle part. Elle a été donnée, il est vrai, par M. Bouillaud, mais en réunissant sous le nom d'*endocardite* toutes les maladies des valvules et les lésions que l'on n'est pas encore fondé à considérer comme le résultat de l'inflammation, il a nui singulièrement à la clarté de ces descriptions : comment traiter dans un même chapitre toutes les altérations dont la cause, la marche et le traitement ne peuvent être les mêmes? Nous avons nous-mêmes éprouvé plus d'une difficulté pour coordonner les matériaux épars, et pour en former une histoire générale de la maladie.

Kreysig a donné quelques descriptions qui s'appliquent assez bien à l'endocardite (*Ueber die Krankheiten der Herzens*, bd. th., p. 25. Berlin, 1814-1817). Corvisart a consacré un chapitre spécial à la cardite, qu'il regarde comme une phlegmasie intéressant à la fois le tissu musculaire du cœur et la séreuse qui revêt ses deux faces (*Essai sur les maladies organiques du cœur*, 1806) : « Les membranes séreuses, dit-il, sont, en général, si intimement unies aux organes qu'elles recouvrent, que leurs affections intéressent presque toujours le tissu de ces organes eux-mêmes, et réciproquement. » Laennec n'a pas distingué non plus l'endocardite de la cardite.

Dans le vaste *Traité de pathologie* publié en ce moment par M. Nauman, on trouve réunies, sous le nom de *cardilis*, l'inflammation de la membrane interne du cœur et celle de la substance charnue (*Handbuch der medicinischen Klinik*, t. II, p. 72; Berlin, 1830). Sous le nom bizarre de *phlogochroma cordis*, il parle, mais superficiellement, de la coloration rouge de l'endocarde; l'injection des petits vaisseaux lui paraît être un des meilleurs caractères de la phlegmasie de cette séreuse (ouvr. cit., p. 112). Malgré les indications bibliographiques et les citations nombreuses répandues dans l'article de M. Nauman, il serait difficile de trouver même les matériaux nécessaires pour la description de cette maladie. Copland l'a étudiée incomplétement, et n'a pas su mettre à profit, non plus que le médecin allemand, les travaux qui ont été publiés en France (*Haert's inflammation on the endocardium; Dict. of pract. med.*, part. VI, p. 180). Il admet dans cette maladie trois périodes qui sont tout à fait semblables à celles adoptées par M. Bouillaud.

Nous devons enfin citer avec éloge le *Traité pratique des maladies du cœur* de M. Pigeaux, parce que l'histoire de l'endocardite aiguë y est présentée d'une manière fort complète, et que l'auteur, dont nous sommes loin, du reste, de partager toutes les idées, décrit avec soin, et mieux qu'on ne l'a fait jusqu'à lui, les symptômes, la marche et le traitement de cette affection (p. 324 et suiv., in-8°; Paris, 1839).

ENDURCISSEMENT *du tissu cellulaire* (*voyez* SCLÉRÈME.

ÉNÉORÈME s. m. de ἀναῖρειν, j'élève, je suspends. On donne ce nom à la matière double et nuageuse qui flotte au milieu des urines, et qui se trouve placée au-dessus du sédiment et au-dessous du nuage supérieur. On l'a appelée quelquefois, en raison de cette dernière circonstance, *nuage inférieur* (*voy.* URINE).

ENGOURDISSEMENT, s. m., *torpor*. On donne, en séméiologie, le nom d'*engourdissement* à la diminution de la sensibilité qui affecte une partie ou la totalité du corps, et s'accompagne d'une sensation obtuse de pesanteur et d'affaiblissement de la contractilité musculaire. Ce symptôme doit être rangé parmi les troubles de l'innervation que l'on désigne sous le nom générique d'*anesthésie* Les organes de la sensibilité et du mouvement en sont seuls le siége.

L'engourdissement s'accompagne ordinairement d'autres phénomènes. Outre l'inaptitude de la partie affectée à recevoir les impressions comme dans l'état normal. les malades ressentent encore, tantôt un fourmillement, une sensation, qui leur fait croire qu'un mouvement moléculaire dont ils ont conscience se passe dans leurs organes, tantôt une douleur assez vive, mais passagère, comme après les accès de névralgie, ou la compression subite du nerf cubital. La sensation de fourmillement n'est pas un phénomène qui existe toujours avec l'engourdissement, ainsi que l'ont écrit quelques auteurs : ce qui caractérise le symptôme que nous étudions, c'est une modification pathologique de l'innervation, à laquelle d'autres phénomènes peuvent s'ajouter. En quoi consiste cette modification? Y a-t-il augmentation, diminution, ou simple perversion de la sensibilité? C'est ce que les auteurs n'ont pas examiné. On va voir que cette question n'est point inutile, ni aussi aisée à résoudre qu'on pourrait le croire. Ceux qui ont écrit sur la pathologie générale gardent un silence presque absolu, qui rend notre tâche plus difficile; nous allons chercher à y suppléer.

L'engourdissement se produit d'une manière très-facile à constater sous l'influence d'une cause traumatique. Lorsqu'un homme se frappe le coude contre un corps résistant, le nerf cubital, fortement comprimé, devient aussitôt le siége d'une sensation douloureuse très-vive, qui se transmet à tout l'avant-bras, suit particulièrement le trajet du nerf, et s'accompagne de fourmillement et d'un engourdissement très-prononcé; la contractilité musculaire est également affaiblie. Le symptôme se produit en d'autres parties du corps lorsqu'on comprime les nerfs qui vont s'y distribuer, soit à leur sortie des os, soit sur d'autres points de leur trajet: l'effet qui se produit dans de telles circonstances ressemble à celui que l'on détermine en pinçant ou en irritant un nerf mis à nu, et tout porte à croire qu'il y a perversion ou excitation de la sensibilité, plutôt que diminution ou abolition de cette fonction.

L'engourdissement est un symptôme que l'on retrouve dans une foule d'affections nerveuses. La névralgie débute quelquefois par ce phénomène; mais le plus ordinairement c'est après les accès névralgiques que la partie où la douleur a été violente devient le siége d'un engourdissement considérable. Les névralgies frontale, sus orbitaire, maxillaire, faciale, la sciatique, la fémoro-poplitée, les migraines, donnent lieu à ce symptôme. Les affections organiques des nerfs, le névrôme, la compression exercée sur ces cordons, à leur sortie des os ou sur leur trajet, par des tumeurs de diverse nature, par des altérations des os, des caries, des nécroses, déterminent des engourdissements limités aux organes auxquels se distribuent les nerfs. Ce symptôme se montre chez un grand nombre de femmes grosses, surtout vers les derniers temps de la grossesse, lorsque la compression exercée par le fœtus sur les nerfs de la cuisse et de la jambe est devenue assez considérable.

La plupart des névroses s'accompagnent d'engourdissement, soit au début des accès, soit à la fin, ce qui est beaucoup plus fréquent. L'épileptique accuse des engourdissements dans tous les membres, et même dans tout le corps, après les paroxysmes ; il les sent parfois avant l'accès, dans un point limité du corps d'où part l'aura. C'est ordinairement après les accès que l'hystérique les éprouve : ils se montrent dans les muscles qui sont aussi affectés de crampes. La rage, le tétanos, les convulsions toniques provoquées par un agent spécifique, comme le plomb, le mercure, la strychnine, laissant après eux de l'engourdissement dans les membres convulsés. En général, ce symptôme n'est que passager, et ne doit inspirer aucune inquiétude, non plus que dans les névroses et les névralgies que nous avons passées en revue ; cependant nous devons faire remarquer que l'engourdissement qui survient après les convulsions saturnines, quelquefois avant leur début, n'est souvent que l'avant-coureur et le premier degré de la paralysie du mouvement ou du sentiment : en même temps que les malades ressentent un engourdissement dans le membre, la contractilité est affaiblie et éteinte ; quelquefois cependant, ainsi que l'a observé M. Tanquerel-Desplanches, la sensibilité est altérée, le membre engourdi, sans que les mouvements soient

altérés (*Des maladies produites par le plomb*, t. II, in-8° ; Paris, 1839).

Considéré d'une manière générale, et comme signe des névralgies et des névroses, l'engourdissement n'a qu'une faible valeur séméiologique et pronostique. S'il est continu, et porté à un haut degré, on doit craindre une lésion organique ; intermittent, passager, accompagné de douleurs vives, il annonce ordinairement une perturbation nerveuse, et, par conséquent, il n'est pas d'un fâcheux augure.

L'hypérémie, l'hémorrhagie, les ramollissements encéphaliques, la méningite tuberculeuse, l'hydrocéphale chronique, toutes les altérations organiques qui peuvent affecter le cerveau et ses enveloppes, la myélite aiguë et chronique, l'hématorachis, donnent lieu à des engourdissements partiels ou généraux, avec fourmillement avec ou sans douleurs. Il importe de les étudier sous le point de vue du diagnostic et du pronostic. Dans la congestion du cerveau simple, ou précurseur de l'apoplexie, les malades accusent très-souvent des engourdissements, soit dans les membres, soit dans quelques parties de la face ; il y a aussi sensation incommode de fourmillement. Il faut porter une grande attention à ce signe qui acquiert de la valeur lorsque les autres phénomènes présentés par le sujet font craindre une hémorrhagie cérébrale. C'est ordinairement du côté opposé, dans le cas d'hémorrhagie, et des deux côtés dans les coups de sang, que se manifeste l'engourdissement ; il existe parfois longtemps à l'avance, et on peut prévenir l'attaque apoplectique en pratiquant une large saignée.

L'encéphalite légitime, plus souvent que le ramollissement sénile, et surtout que l'hémorrhagie, s'annonce par de l'engourdissement ; c'est même avec la céphalalgie et quelques autres signes, un symptôme précurseur qui peut servir à asseoir le diagnostic différentiel de l'apoplexie et de l'encéphalite, puisqu'il se montre à l'avance dans celle-ci, tandis qu'il est plus rare dans l'autre. Le ramollissement du cerveau occasionne aussi des fourmillements et de la torpeur dans les membres qui, quelques jours plus tard, seront frappés de paralysie. Dans les maladies où la lésion siége dans les deux hémisphères, comme dans quelques cas d'apoplexie, dans les épanchements séreux, ventriculaires, symptômatiques d'une phlegmasie de l'arachnoïde, l'engourdissement paraît avec les autres symptômes. Quand des fausses membranes se forment à la surface de l'arachnoïde, l'engourdissement paraît suivre la contracture, et appartenir à la période de collapsus et de paralysie. En est-il de même dans la méningite tuberculeuse des enfants? C'est ce qu'il est permis de supposer, sans en avoir de preuve, parce que les malades ne peuvent rendre compte des symptômes qu'ils éprouvent.

Les lésions chroniques, telles que les tubercules, le cancers, les acéphalocystes, les tumeurs développées aux dépens de la dure-mère et de l'enveloppe osseuse, sont, de toutes les maladies, celles qui donnent le plus souvent lieu à l'engourdissement des membres. Quand ce phénomène reste limité à un côté du corps ou à un membre, quand il est continu, ou qu'il se reproduit avec une certaine fréquence dans les mêmes parties et avec les mêmes symptômes, il est probable qu'une affection chronique occupe l'organe central de l'innervation, ou qu'elle a son siége à l'origine des nerfs.

Dans les maladies de la moelle, l'engourdissement apparaît encore comme un symptôme fréquent. On l'a observé dans l'hémorrhagie de la moelle, mais plus souvent encore dans le ramollissement de ce cordon nerveux. Il est borné aux membres inférieurs, quelquefois au bras ou à la jambe d'un côté. Quand ce symptôme est ainsi limité, on est sans doute fondé à admettre que le faisceau médullaire postérieur gauche ou droit est plus spécialement malade ; mais hâtons-nous d'ajouter que bien que la sensibilité paraisse plus particulièrement affectée au cordon postérieur, et que les nerfs procèdent du cordon situé du côté où siége l'engourdissement, cependant la lésion peut occuper toute la moelle, et donner lieu à ce symptôme. Le fourmillement, la torpeur que les malades éprouvent, n'en restent pas moins un signe précieux de la myélite et du ramollissement de la moelle. Il existe souvent plusieurs mois avant que la paralysie frappe les membres. Dans quelques cas, une hypéresthésie très-marquée précède l'engourdissement, la contracture et la paralysie. Nous avons vu, chez une femme atteinte de myélite, une névralgie thoraco-branchiale du côté droit survenir avant la contracture et la paralysie. M Ollivier, d'Angers, parle, dans son *Traité de la moelle*, de symptômes névralgiques qui étaient dus à une inflammation de la moelle.

Le canal osseux qui renferme la moelle peut être altéré de diverses manières : tantôt par une carie (*mal vertebral* de Pott), tantôt par une luxation complète ou incomplète des vertèbres, par des tumeurs développées aux dépens de la dure-mère, par une affection scrofuleuse des os, etc. Dans tous ces cas, l'engourdissement est chronique, partiel, ou occupe les membres inférieurs.

Viennent maintenant toutes les affections locales des viscères, qui peuvent aussi donner lieu à l'engourdissement. Les unes occupent les organes circulatoires, les autres le parenchyme pulmonaire, l'intestin, etc. Les maladies du cœur, en changeant le mode de distribution du sang, en gênant son cours, sont une cause fréquente de l'engourdissement : tantôt c'est une ossification des artères d'un membre, l'oblitération partielle de sa cavité par adhérence ou par dépôt de substance calcaire, qui détermine ce symptôme ; tantôt c'est un rétrécissement considérable des orifices aortiques ; ici c'est une phlébite, là une dilatation variqueuse, etc. Dans tous les lieux où le liquide en circulation a de la peine à parvenir, l'engourdissement peut se manifester comme signe de la maladie : un membre, un seul doigt, les extrémités inférieures, ou toutes les parties du corps, peuvent, dans ce cas, en être le siége ; il arrive alors quelque chose de semblable à ce que nous avons indiqué pour les affections nerveuses : ici c'est le fluide nerveux, dont le cours semble ralenti, ou la quantité insuffisante pour stimuler les organes; là c'est le sang qui ne vient plus les vivifier. L'engourdissement se montre donc dans toutes les maladies où les deux grands appareils de l'innervation et de la circulation sont affectés, soit primitivement, soit sympathiquement. On l'observe aussi dans les fièvres, dans le typhus, la peste, soit au moment de l'invasion, soit à une autre époque de la maladie. Dans la fièvre typhoïde, il accompagne la courbature et les autres phénomènes précurseurs. Dans la peste et dans les grandes épidémies, il annonce souvent l'invasion du mal, et atteste l'atteinte profonde que reçoit le système nerveux dès le début de l'affection.

L'engourdissement succède assez souvent à la douleur : il semble qu'alors l'exaltation toute particulière de la sensibilité s'épuise, et qu'elle est remplacée par un état contraire. Nous avons vu la névralgie et la névrose s'accompagner de ce symptôme ; les douleurs rhumatismales articulaires, ou celles qui se montrent dans une partie exposée au contact d'un air froid, sont souvent précédées ou suivies d'engourdissement.

Nous avons énuméré les maladies principales dont l'engourdissement est le symptôme; on voit qu'il peut dépendre d'une lésion matérielle ou d'un simple trouble fonctionnel du système nerveux et de ses dépendances. Lorsqu'il n'existe qu'une lésion de fonctions, le phénomène peut tenir à une névrose d'un des points de l'appareil sensitif, ou même de l'axe cérébro-spinal ; il peut aussi être provoqué par une influence nerveuse sympathiquement exercée par quelque tissu ou quelques viscères actuellement malades. Ce symptôme appelle l'attention du praticien sur le système nerveux et ses annexes : cependant il doit être prévenu que les maladies de l'appareil circulatoire y donnent également lieu.

En quoi consiste cette perturbation de la sensibilité? Est-elle augmentée, diminuée ou pervertie? L'énuméra-

tion de maladies qui s'accompagnent de l'engourdissement, soit partiel, soit général, est faite pour nous jeter dans l'embarras. En effet, les unes sont des maladies qui donnent lieu, tantôt à la diminution, tantôt à une augmentation de la sensibilité; d'autres semblent amener une perversion de cette faculté plutôt qu'un changement d'une autre nature. Les unes ont leur siége dans le système nerveux, les autres dans le sang ou dans les parenchymes; il en est de locales, d'autres générales. Nous inclinons à penser que l'engourdissement doit être rapporté à la diminution de la sensibilité, en reconnaissant, toutefois, que la douleur, le fourmillement incommode qui se manifeste en même temps que lui, ne peuvent être attribués que difficilement à l'anesthésie seule.

ENROUEMENT, *voy.* Voix (Altérations de la).

ENTÉRALGIE, *voy.* Gastralgie.

ENTÉRITE, *voy.* Intestin (Maladies de l').

ENTÉRO-COLITE, *voy.* Intestin.

ENTÉRO-MÉSENTÉRIQUE, adj. MM. Petit et Serres ont désigné, sous le nom de fièvre entéro-mésentérique, la fièvre typhoïde (*voy.* ce mot).

ENTÉRO-MÉSENTÉRITE, s. f. Inflammation simultanée de l'intestin et du mésentère, ou du moins de ses ganglions. On a voulu désigner par cette dénomination, vicieuse à tous égards, la fièvre typhoïde; mais l'expression précédente (F. entéro-mésentérique) est préférable, parce qu'elle ne fait pas préjuger la nature de la maladie, qui est encore inconnue.

ENTÉRORRHÉE, s. f., de εντερον, intestin, et de ρειν, couler, flux de l'intestin (*voy.* Intestin. Maladies de l').

ENTOZOAIRE, s. f. de εντος, dedans, *intus*, ζωον, animal; animal développé au sein de l'organisme, et jouissant d'une vie propre.

Dénominations françaises et étrangères.— Εντομα, insecte; ελμινς, vers; σκωληξ, vermis; σκωληκιον, vermisseau; σκωληκωσις, maladie qui engendre les vers. Gr. — *Vermis; insectum* des Latins. — *Vermi.* Ital. — *Gusanos.* Esp. — *Worms, invermination.* Angl. — *Würmer, Wurmsucht.* All. — *Wormen.* Holl.

Synonymie suivant les auteurs. — *Verminatio*, Pline; *helminthia*, Good; *parasitismus intestinalis*, Young; *helminthiasis*, Swediaur.

Définition. — La dénomination d'entozoaire, prise dans son acception la plus large et telle que nous l'emploierons dans cet article, sert à désigner tous les animaux qui se développent et vivent dans le corps de l'homme, soit qu'ils occupent la cavité des intestins ou la continuité des viscères et la profondeur des organes. Zeder a réservé le nom de *splanchnelminthes* aux vers de l'intestin (σπλαγχνον, entrailles, et ελμινς, lombric, ver (*Adleitung zur Naturgeschicte der Eingeweiden*, p. 3). Le mot entérozoaire (εντερον, intestin, ζωον, animal) expriment exactement la même idée. «Les produits organisés et vivants, dit M. Cruveilhier, ne prennent le nom d'*entozoaires* que lorsqu'ils sont libres, dans une cavité naturelle ou accidentelle, qu'ils soient pourvus ou non non d'organes de nutrition, d'une bouche et de suçoirs; les autres produits accidentels vivant d'une vie propre, indépendante, mais adhérents, soit par un des points de leur surface, soit par toute leur surface, ont reçus différents noms (kystes, polypes, tumeurs fibreuses), (art. Entozoaires, *Dict. de méd. et chir. prat.*, t. vi, p. 321). Les caractères assignés aux entozoaires par le médecin que nous venons de citer sont suffisants pour que l'on ne puisse pas confondre les entozoaires avec d'autres altérations.

Divisions. — Nous n'avons pas l'intention de donner dans cet article, une histoire zoologique et physiologique de tous les êtres vivants qui habitent le corps de l'homme; nous voulons, au contraire, ne choisir dans leur histoire que ce qui a un rapport immédiat avec la pathologie. Laissant donc de côté tout ce qui est du ressort de la zoologie, nous parlerons des objets suivants qui ont trait à l'entozoologie pratique: 1° Siége des entozoaires. 2° Classification et description succincte des genres. 3° Des pseudo helminthes. 4° De la reproduction. 5° Symptômes provoqués par les entozoaires (A. des viscères; B. de l'intestin; C. diagnostic différentiel). 6° Origine des entozoaires, et discussion sur les principales hypothèses émises à ce sujet. 7° Étiologie (A. causes individuelles (diathèse); B. hygiéniques). 8° Des maladies vermineuses (épidémiques et endémiques). 9° Traitement.

Siege des entozoaires — Il n'est aucune partie du corps, si l'on en excepte les os, les cartilages, les ligaments, les tendons, et toutes les humeurs qui sont rapidement excrétées, qui ne puisse être habitée par ces animaux. La rate, suivant Rudolphi, est le seul organe où l'on n'en ait pas encore rencontré; cependant, comme les encéphalocystes n'y sont pas rares, ainsi que nous l'avons démontré en un autre endroit (Acéphalocyste, t. i, p. 17), et comme les naturalistes considèrent ces produits comme des êtres jouissant d'une vie propre, on ne peut plus maintenir la proposition émise par Rudolphi.

On trouve dans le canal alimentaire de l'homme quatre espèces d'entozoaires: 1° l'ascaride lombricoïde; 2° le tænia; 3° l'oxyure vermiculaire; 4° le tricocéphale; chacun d'eux ensuite affecte un siége plus spécial dans la longueur du tube digestif. L'ascaride cependant a été rencontré dans toutes les parties de l'intestin, dans la gorge, l'œsophage, l'estomac, le petit et le gros intestin, le rectum, et dans d'autres cavités où il pénètre alors à l'aide de perforations (*voy.* Ascaride, t. i); ordinairement il occupe l'intestin grêle.

L'ascaride vermiculaire (oxyure vermiculaire) occupe le gros intestin, et surtout le rectum; le tænia, toute la longueur du canal alimentaire; le tricocéphale, le gros intestin, et particulièrement le cœcum, dans le voisinage de la valvule iléo-cœcale. Parmi les quatre espèces d'helminthes dont nous venons de parler, plusieurs peuvent être nommées helminthes errants (*entozoa erratica*, Rud.): tels sont, l'ascaride lombricoïde, qui peut s'introduire dans les fosses nasales, le larynx, la trachée, les voies biliaires; et l'oxyure vermiculaire, qui gagne quelquefois les parties génitales de la femme. Il est une cinquième espèce de ver que l'on n'aurait pas encore décrite, et qui habiterait également l'intestin de l'homme, suivant M. O'B'. Bellingham (voy. *Classification*).

Un nombre fort considérable d'entozoaires fixent leur demeure hors des intestins, dans divers organes. La filaire de Médine (*filaria medinensis*) peut cheminer dans différentes parties du corps, dont elle envahit toujours le tissu cellulaire; les pieds, les jambes, les cuisses, le scrotum, les bras, les mains, la poitrine, les côtes, l'œil, peuvent en être affectés. Le strongle géant (*strongulus gigas*) est une espèce encore douteuse pour quelques médecins: on l'a trouvé dans le rein. Le distome ou la douve se rencontre exclusivement dans le foie; le polystome, dans le tissu graisseux et le sang humain (*Recherches sur l'existence du polystome dans le sang humain*, par Delle Chiaje, *Gaz. méd.*, p. 742, 1837); le cysticerque, dans le tissu cellulaire des muscles, dans le cerveau. L'acéphalocyste a été observée dans presque tous les viscères, dans le foie, le poumon, le cerveau, l'utérus et ses annexes, le rein, la rate et les membranes synoviales des tendons. Bremser met au nombre des entozoaires qui habitent le corps de l'homme, le hamulaire (*hamularia*), que Treutler a trouvé dans les glandes bronchiales d'un sujet âgé de vingt huit ans. Ces helminthes sont encore douteux pour quelques naturalistes, ainsi que l'échinocoque, qui appartiendrait aussi à l'espèce humaine (*voy.* Échinocoque).

Classification. — Nous devons moins nous attacher à faire connaître les classifications diverses proposées par les naturalistes, qu'à présenter celles qui ont un certain intérêt pour le médecin, à cause des déductions pratiques qu'il peut en tirer. Sous ce rapport, par exemple, la classification de Linné, à laquelle M. Cruveilhier accorde la préférence sur les autres (art. cit., p. 321), mé-

rite toute l'attention du médecin ; elle est fondée sur la considération du siége qu'occupent les animaux. Linné les divise en vers intestinaux (*vermes intestinales*), et en vers viscéraux (*vermes viscerales*) : les premiers se développent dans l'intestin et dans les cavités qui communiquent avec l'air extérieur; les seconds, dans l'épaisseur même des organes.

Cuvier range les vers intestinaux dans la deuxième classe de ses zoophytes, après les échinodermes, entre les échinodermes sans pieds ou siponcles, et les actinies, qui commencent sa classe des acalèphes. Dans le premier ordre sont les *intestinaux cavitaires*, qui ont un canal intestinal flottant dans la cavité abdominale, une bouche et un anus : ce sont les nematoïdes de Rudolphi. Dans le deuxième ordre, sont compris les *intestinaux parenchymateux*, dont le corps renferme dans son parenchyme des viscères mal déterminés, de simples ramifications vasculaires, et un tissu amorphe.

M. Blainville regarde avec raison les vers intestinaux comme ayant des degrés d'organisation très-différents; aussi les rapporte-t-il à des types différents de la série animale : les uns sont classés parmi les entozoaires; les autres parmi les sub-annélidaires, qui sont intermédiaires aux animaux articulés et aux rayonnés. Les acéphalocystes constituent la classe des monadaires.

Nous devons nous arrêter à la classification de Rudolphi, parce qu'elle a été suivie et adoptée par un grand nombre d'helminthologistes distingués, et qu'elle nous permettra, d'ailleurs, de donner quelques idées générales sur la forme et la structure des entozoaires. Nous prévenons toutefois qu'il ne sera question que de ceux qui se rencontrent chez l'homme (Rudolphi, *Entozoorum sive vernium intestinalium historia naturalis*, 2 vol.; Amsterdam. 1808-1810; *Entozoorum sinopsis*, 1 vol.; Berl. 1819).

ORDRE 1er. — Nématoïdes (de νῆμα, fil et εἶδος, forme; semblable à un fil).

Corps allongé, cylindrique, plus ou moins atténué aux deux extrémités; tête non distincte, obtuse ou tronquée, quelquefois accompagnée de membranes latérales; la bouche, de forme très-variée, offre des caractères génériques précieux; la queue est continue avec le corps, obtuse ou aiguë, droite ou oblique, recourbée ou non; le tube intestinal est très-distinct. Les individus mâles ont le corps plus court, plus grêle que les femelles; on voit souvent sur l'extrémité de leur queue infléchie des filaments ou aiguillons qui dépendent de l'appareil génital. Dans les deux sexes, les ovaires et les testicules ont la forme de longs filaments très fins, qui s'entortillent autour du tube digestif, et communiquent au dehors par un orifice médian situé vers le tiers antérieur du corps.

Cet ordre se partage en onze genres, qui sont :

1er genre. *Filaria* : corps allongé, cylindrique, d'une égale grosseur dans toute son étendue; bouche orbiculaire; organe mâle constitué par un aiguillon simple ou double (Bremser, *Traité zoologique et physiologique sur les vers intestinaux de l'homme*, p. 121 et suiv., in-8°; 1824).

Espèce : *Filaire de Médine* (F. medinensis).

2e genre. *Trichosome* (Trichosoma) : corps arrondi, aminci en avant, s'accroissant en arrière; bouche ponctiforme, l'extrémité amincie; organe mâle constitué par un simple fil contenu dans une gaîne. Il n'appartient pas à l'espèce humaine.

3e genre. *Tricocéphale* (Tricocephalus, corps arrondi, élastique, capillaire en avant, renflé brusquement en arrière; l'organe excitateur mâle, simple et contenu dans une gaîne.

Espèce : *Tricocéphalus dispar*. Il se trouve dans l'intestin cœcum de l'homme.

4e genre. *Oxyure* (Oxyuris) : corps arrondi, élastique, subulé à sa partie postérieure; bouche orbiculaire; organe excitateur dans une gaîne.

Espèce : *Oxyure vermiculaire* (O. vermicularis).

5e genre. *Cucullan* (Cucullanus) : corps cylindrique, élastique, aminci en arrière; tête pourvu d'une bouche orbiculaire et d'une espèce de capuchon strié; organe excitateur mâle formé par un aiguillon simple. Il ne fournit aucune espèce à l'homme.

6e genre. *Spiroptère* (Spiroptera) : corps arrondi, élastique, aminci aux deux extrémités; bouche orbiculaire; organe excitateur sortant entre les ailes latérales d'une queue roulée en spirale. Bremser dit qu'on a trouvé le spiroptère obtus (Spir. obtusa) dans la vessie urinaire de l'espèce humaine.

7e genre. *Physaloptère* (Physaloptera) : corps arrondi, court, élastique, aminci à chaque extrémité; bouche orbiculaire; queue du mâle infléchie, ailée sur les deux bords, portant, à la partie inférieure, une vessie; le pénis sortant d'un tubercule.

8e genre. *Strongle* (Strongylus) : corps arrondi, élastique, court, mince aux deux extrémités; bouche orbiculaire ou anguleuse; pointe de la queue du mâle terminée par une bourse qui laisse sortir le pénis.

Espèce : *Strongle géant* (St. gigas); se trouve dans les reins de l'homme.

9e genre. *Ascaride* (ascaris) : corps élastique, court, atténué à chaque extrémité; tête à trois valves; pénis formé par un double aiguillon (*voy* ASCARIDE, t. I).

1re Espèce. — Tête nue; corps également atténué aux deux extrémités *Ascaride lombricoïde* (Ascar. lombricoides.) Dans l'intestin de l'homme.

IIe Espèce. — Extrémité antérieure plus grosse; tête ailée. *Ascaride vermiculaire* (Ascar. vermicularis). Dans l'intestin de l'homme.

Ascaride ailé. O'. B. Bellingham a rencontré, chez un enfant de cinq ans environ, une espèce de vers qu'il dit ne pas avoir encore été signalée par les naturalistes. Nous empruntons à ce médecin la description qu'il a publiée dans un journal anglais (*Dublin medical press*, 20 février, et *Gazette des hôpit.*, n° 25, février 1739). Les personnes plus versées que nous dans l'étude des entozoaires décideront si cette espèce est véritablement nouvelle.

Elle doit être placée dans la troisième espèce de Rudolphi, celle des ascarides, dont l'extrémité postérieure est la plus grosse. « Les deux individus, tous les deux femelles, ont environ trois pouces et demi de longueur; le plus grand diamètre postérieur a trois quarts de ligne; le plus court diamètre antérieur, une demi-ligne; le corps est cylindrique, d'une couleur jaune sale, marqué avec les quatre lignes longitudinales et avec des stries transversales très-étroites que l'on retrouve chez les autres espèces. L'extrémité antérieure est pourvue, de chaque côté, d'une membrane semi-transparente très-distincte, d'une ligne et demie de longueur, plus étroite antérieurement que postérieurement, qui commence, de chaque côté, aux tubercules de la bouche, et donne à cette partie du corps une forme triangulaire. Les trois tubercules ou valves qui environnent l'orifice de la bouche sont proéminents, petits, quoique distincts; le diamètre du corps s'accroît très-graduellement de l'extrémité antérieure à l'extrémité postérieure; sa terminaison est conique, et à l'extrémité est une tache petite et noirâtre. L'anus est un peu en avant de l'extrémité postérieure, sur la surface abdominale; il est fendu transversalement, légèrement recourbé, à convexité antérieure; il est pourvu de deux lèvres, comme dans les autres espèces du genre. » Nous avons transcrit cette description en totalité, parce qu'elle n'est encore mentionnée dans aucun ouvrage.

10e genre. *Ophiostome* (Ophiostoma) : corps rond, élastique, atténué aux deux extrémités; bouche à deux lèvres, l'une supérieure, l'autre inférieure.

11e genre. *Liorhynque* (liorhyncus) : corps élastique, rond; bouche placée à l'extrémités d'une espèce de trompe érectile et lisse.

ORDRE IIe. — *Acanthocéphales* (de ἄκανθα, épine, et κεφαλή, tête; tête munie de crochets).

Caractères de l'ordre : corps élastique, utriculaire, sub-

arrondi; extrémité antérieure prolongée en une espèce de trompe rétractile, et garnie de crochets disposés par séries. Les deux sexes sur des individus différents.

12e genre. *Echinorhynque* (Echynorhynens). Les caractères sont ceux de l'ordre. Ce genre ne renferme aucun entozoaire propre à l'espèce humaine.

Ordre IIIe. *Trématodes* (de τρημα, ouverture, τρηματώδης, percé d'ouvertures de pores).

13e genre. *Monostome* (Monostoma) : corps mou, subarrondi ou déprimé; un pore seul antérieur.

14e genre. *Amphistome* (Amphistoma) : corps mou, subarrondi; deux pores, l'un antérieur, l'autre postérieur.

15e genre. *Distome* (Distoma) : corps mou, déprimé ou subarrondi; deux pores, dont l'un antérieur et l'autre ventral.

Les espèces de ce genre sont très-nombreuses, et ne montent pas à moins de cent quarante. Une seule se retrouve chez l'homme : c'est le distome du foie, ou la douve (*Distoma hepaticum*; voy. *Compendium*, t. III, p. 75).

16e genre. *Tristome* (Tristoma); corps déprimé; deux pores simples, placés antérieurement, le troisième postérieur, rayonné (Rudol.).

17e genre. *Pentastome* (Pentastosma) : corps arrondi ou déprimé; la bouche entre deux pores situés de chaque côté, disposés en croissant, et laissant sortir un aiguillon.

18e genre. *Polystome* (polystoma) : corps subarrondi ou déprimé; six pores antérieurs, un ventral et postérieur.

Espèce. *Polystome pinguicole* (P. pinguicola). On l'a trouvé dans le tissu graisseux chez l'homme.

Un médecin italien, M. Della Chiaje, a constaté dans le sang humain l'existence d'un entozoaire auquel il a donné le nom de *polystome du sang* (Pol. sanguinis). Il aurait été trouvé dans le sang veineux de l'homme par Brera et Trentler.

M. Della Chiaje l'a observé dans le sang rendu par deux phthisiques, au milieu d'une hémoptysie. Ce sont les polystomes que l'on avait déjà décrits sous le nom de *cysticerus aortæ*.

« Corpus teretiusculum vel depressum, pori sex antici,
» ventralis, et posticus solitarii; habitat in venoso sys-
» temate hominis et presertim in ejusdem pulmonali
» parnchymate » (*Annali universali di medicina*).

Ordre IV. — *Cestoïdes* (cestoïda, dérivé de κεστος, bandelette, et ειδος, forme, semblable à une bandelette).

Caractères de l'ordre. — Corps mou, allongé, déprimé, continu ou articulé; la tête rarement munie de lèvres simples, et plus ordinairement de deux ou de quatre fossettes ou suçoirs : tous les individus androgynes. Rien n'est si variable que la forme de la tête : tantôt pyramidale, tétragone, comprimée, avec la bouche pourvue de lèvres ou suçoirs, tantôt globuleuse, hémisphérique, ou tronquée, lisse, ou pourvue d'une couronne simple ou double de crochets; quelquefois on y découvre quatre trompes armées de crochets rétrectiles; le cou nul; le corps déprimé, continu, percé de portes latéraux ou marginaux, et de papilles ou de filaments érectiles; queue obtuse, articulée : tube digestif non distinct, remplacé par des vaisseaux qui partent des suçoirs; organes de la génération non visibles; quelquefois cependant ovaires simples; en forme de taches, sur toute la ligne médiane; des orifices des articulations sortent des filaments que l'on regarde comme les organes mâles de la génération. Ces helminthes habitent l'intestin.

19e genre. *Géroflé* (Caryophyllæus).

20e genre. *Massète* (Scolex).

21e genre. *Gymnorhynque* (Gymnorhyneus).

22e genre. *Tétrarhynque* (Tetrarbyneus).

23e genre. *Ligule* (Ligula),

24e genre. *Tricuspidaire* (Triænophorus).

25e genre. *Bothriocéphale* (Bothrioeephalus) : corps allongé, déprimé, articulé, tête subtétragone; deux ou trois fossettes opposées (Rudolphi, ouv. cit., t. I, p. 136).

Espèce. *Bothriocéphale large* (Bot. latus de Bremser, ouvr. cit. p. 138 *tænia large* de Linné et des auteurs) : tête visible; cou nul; pores marginaux oblongs; articulations antérieures semblables à des rides; celles qui viennent après sont subquadrangulaires, et les postérieures longues et très-distinctes. Il se trouve dans l'espèce humaine en France, en Suisse et en Russie (voy. *Tœnia*).

26e genre. *Tœnia* : corps allongé, déprimé, articulé; quatre suçoirs à la tête.

Espèce armée *Tœnia cucurbitain* (T. solium de Linné, *tœnia à longs anneaux, ver solitaire*) : tête subhémisphérique, très-petite; cou dépourvu d'articulations, déprimé; les premières articulations très-courtes, les suivantes, de forme carrée, devenant plus loin des carrés oblongs; les pores marginaux alternant les uns avec les autres, mais d'une manière peu distincte (voy *Tœnia*). Il se rencontre dans le canal intestinal de l'espèce humaine, en Allemagne, en Hollande, en Angleterre et dans l'Orient.

Ordre V. — *Cystoïdes* (cystica, de κυστις, vessie, en forme de poche) : corps déprimé ou arrondi, se terminant, à son extrémité postérieure, par une vessie propre à chaque individu, ou commune à plusieurs; tête pourvue de quatre fossettes ou de quatre suçoirs, avec une couronne de crochets, ou enfin, de quatre trompes recourbées; organes de la génération invisibles jusqu'à présent (Rudolphi, *Synopsis*, p. 177).

27e genre. *Anthocéphale* (anthocephalus) : corps allongé, déprimé, se terminant en arrière par une vessie caudale, et en avant par une tête pourvue de deux ou quatre fossettes et de quatre trompes munies d'aiguillons; il existe deux sacs ou vessies, l'un externe, dur, élastique, contenant l'autre, qui est plus mince. Ce genre n'a pas été observé chez l'homme.

28e genre. *Cysticerque* (Cysticercus) : corps arrondi ou déprimé, finissant en une vessie caudale; tête pourvue de quatre suçoirs et d'un rostre muni de crochets recourbés.

Espèce. *Cysticerque du tissu cellulaire* (C. cellulosus). Nous avons décrit avec soin ces animaux que l'on observe assez fréquemment dans le corps de l'homme. Ceux dont nous avons tracé les caractères sont : 1° le cysticerque fibreux; 2° le cysticerque ladrique; 3° le cysticerque de Fischer; le cysticerque dicyste; 5° le cysticerque pointillé de blanc (*Compendium*, t. II, p. 613).

29e genre. *Cœnure* (Cœnurus) : corps allongé, déprimé, rugueux; tête pourvue d'un rostre garni de quatre crochets et de quatre suçoirs; ces animaux adhèrent en plus ou moins grand nombre à la face interne d'une vessie simple remplie de liquide. Il ne se trouve pas chez l'homme (Rudolphi).

30e genre. *Échinocoque* (Echinococus) : corps obovale; tête avec une couronne de crochets et quatre suçoirs. Ces animaux, semblables à des grains de sable, adhèrent à la face interne de la vessie, qui est simple ou double. Il se trouve dans les viscères de l'homme, et particulièrement dans le foie.

Acéphalocyste. — Rudolphi et Bremser n'ont point parlé des acéphalocystes, dont Laennec a donné une description si exacte. Dans quel genre convient-il de les ranger? Bremser, qui ne partage pas l'opinion de Rudolphi, regarde comme une hydatide animale toute vessie remplie d'eau qui est libre et renfermée dans une autre vésicule adhérente. Il semble donc que les acéphalocystes devraient être rangées dans les cœnures ou les échinocoques; cependant M. de Blainville, dans l'*Appendice* à l'ouvrage de Bremser, ne pense pas qu'on doive les classer, ni parmi les tænias hydatigères, ni parmi les cœnures, ni même avec les échinocoques : ils doivent être rapprochés, suivant lui, des monadaires, dans le type des amorphozaires (ouvr. cit., p. 529).

Entozoaires microscopiques du tissu musculaire chez l'homme. — Ces animaux, découverts et décrits

par Owen sous le nom de *trichina spiralis*, sont cylindriques, filiformes; leurs extrémités obtuses et d'inégale grandeur; la grande extrémité, que l'on doit considérer comme la tête, offre une grande bouche transverse et linéaire; la peau extérieure est lisse, transparente, renfermant un parenchyme ou une substance granulée ou floconneuse; ils se présentent sous la forme de petits kystes, elliptiques, avec des extrémités effilées et plus opaques que le corps, ou partie moyenne du kyste, laquelle est d'ordinaire assez transparente pour laisser apercevoir dans son intérieur un ver plus petit roulé en spirale. Cette espèce d'entozoaire se rencontre dans les muscles volontaires et dans les demi-volontaires, comme le diaphragme, les muscles du tympan, on en a vu jusqu'à vingt-cinq dans le tenseur du tympan (Rapport fait à l'Académie des sciences du 2 février 1836).

Nous venons d'indiquer les principaux caractères des ordres et des genres fondés par Rudolphi, dont la classification est en partie imitée de celle de Zeder et de Goëze, ainsi qu'il le déclare lui-même (*Entozoorum*, *etc.*, vol. I, p. 197). Nous avons dû nous borner à une exposition succincte, parce que l'histoire de chaque entozoaire se retrouvera dans les diverses parties de notre ouvrage (acéphalocyste, ascaride, tænia, strongle, tricocéphale). Du reste, ce que nous avons dit est suffisant pour donner une idée générale de la classification de ces animaux. Plus de détails appartiennent aux traités de zoologie, et ceux que nous aurions pu donner auraient encore paru incomplets au naturaliste, et ils eussent été trop longs pour le médecin. Il nous reste à dire quelques mots des pseudo-helminthes.

Pseudo-helminthes. — Les ouvrages anciens et même les recueils périodiques qui paraissent chaque jour, renferment des observations de prétendus vers trouvés dans l'intestin, ou même dans d'autres parties du corps. Tantôt ce sont des larves d'insectes ou des animaux introduits accidentellement avec des substances alimentaires, ou ingérées à dessein; tantôt des graines, des débris de végétaux, ou des fragments de matières alimentaires. Une des erreurs les plus singulières en ce genre fut celle commise par l'Académie de Sienne, qui prit pour un nouvel animal bipède l'appareil hyo-laryngien d'un oiseau. M. Lamark en fit un genre sous le nom de *sagittule* (M. Cruveilhier, art. cit., p. 352).

On ne doit pas confondre avec les véritables helminthes ces parasites qui se développent à la surface de la peau, et parviennent quelquefois à se loger dans les plis qu'elle forme ou entre les poils qui la recouvrent. Les poux, la chique des contrées équatoriales, l'insecte de la gale, sont des animaux de ce genre. Hombold rapporte que, dans les contrées les plus chaudes de l'Amérique, un insecte, que Rudolphi appelle *œstrus humanus* (ouvr. cit., vol. I, p. 516), dépose par force ses œufs sur la peau de l'homme; il reste ainsi caché pendant six mois environ, après quoi, sa métamorphose étant accomplie, il s'envole sous la forme d'un œstre un peu plus gros que la mouche domestique. Le plus ordinairement, c'est lorsque la peau est le siége d'ulcérations et de plaies hideuses et malpropres, que les animaux y placent leurs œufs. Cependant ils peuvent aussi les introduire dans les narines, les oreilles, le gosier d'individus endormis, ivres, affaiblis par la maladie, ou dans l'anus et les organes génitaux. M. Raspail a observé sur un jeune enfant un pemphygus qui fut déterminé par un acaridien, par l'acarus marginatus de Fabricius (*argas marginatus* de Latreille et Lamark). Cet insecte, qui avait été engeodré par des pigeons auxquels l'enfant donnait des soins, était fixé sur la peau du visage, et y avait provoqué une affection herpétique (*Recherches d'histoire naturelle sur les insectes morbipares*; *Gazette des hôpitaux*, n° 3, t. I, 1839).

Bremser place, parmi les pseudo-helminthes, 1° le ditrachycère rude : nous avons dit qu'il le considérait comme n'étant autre chose que la graine d'une plante (*voy.* DYTRACHYCÈRE, *Compendium*, t. III); 2° l'*ascaris stephanostoma* et l'*ascaris conosmoa*. Rudolphi, Brera, Bremser, s'accordent à ne les regarder que comme des larves de mouche; Jœrdens, cependant, si versé en entomologie, en avait fait une espèce particulière de vers; 3° *cercosoma*, espèce nouvelle décrite par Canali, de Pérouse, et rendue par une femme pendant qu'elle urinait : ce n'est autre chose, suivant Ziegler et Bremser, qu'une larve d'insecte, très-probablement l'éristale; 4° *hexathyridium venarum :* cet animal, qui appartient à la classe des vers, fut aperçu par Treutler dans une veine saphène affectée de varice; Rudolphi et Zeder sont portés à croire que cet animal était un planaire (*planaria*) qui se trouvait dans la rivière où se baignait l'individu au moment où la veine se rompit; 5° *dicanthos polycephalus :* Stiebel a regardé comme un ver intestinal un corps qui, suivant Rudolphi, était un simple fragment de végétal. Bremser range au nombre des erreurs populaires l'opinion de ceux qui attribuent la carie dentaire à un insecte particulier. M. Raspail, dans un article inséré dans la *Gazette médicale* (n° 10, janvier 1839), a exposé avec quelques développements les raisons qui le portent à croire que la carie dentaire est l'œuvre d'un parasite qui se nourrit du tissu de la dent. Il ne sait s'il appartient à la classe des insectes parfaits, ou à celle des helminthes (*Recherches d'histoire naturelle sur les insectes morbipares*, déjà cité).

Les personnes amies du merveilleux ont souvent publié des observations d'animaux rendus par le vomissement ou les selles. Les mystifications nombreuses qui arrivent tous les jours doivent mettre en garde contre de tels faits. On se rappelle l'histoire assez récente du fœtus rendu par le vomissement, et beaucoup d'autres que nous pourrions rappeler ici. Qu'il nous suffise, pour montrer quelle réserve commandent de tels faits, de rappeler le suivant, qui est raconté par M. Bremser. Une femme, après avoir éprouvé des symptômes de nature variée, vomit un petit crapaud et ses membranes. Elle affirma n'avoir fait aucune supercherie; son mari, dont le témoignage devait être accepté avec confiance, déclara l'avoir vu vomir dans une cuvette vide : cependant M. Bremser conserva des doutes. Longtemps après, cette femme fut prise d'accès de folie, et même on fut contraint plus tard de la mettre dans une maison d'aliénés.

Voici, du reste, comment on peut arriver à reconnaître les pseudo-helminthes. On commence, d'abord, par déposer dans l'eau le corps que l'on se propose d'examiner. Le défaut de symétrie fera découvrir si la substance n'est qu'une concrétion formée dans le corps, ou si elle jouit d'une organisation propre. Mais c'est surtout à l'étude de la zoologie qu'il faut demander les véritables éclaircissements : on ne peut, en effet, savoir dans quelle classe et dans quelle série des êtres il faut ranger certains corps organisés, tels que des œufs, des larves d'animaux, si on ne connaît pas cette science. La botanique peut seule aussi lever toute incertitude, en apprenant si le corps que l'on examine n'appartient pas au règne végétal. Il n'est pas toujours facile de déterminer la structure de quelques graines, surtout quand le travail de la digestion et le séjour dans les intestins en ont modifié la forme, et quelquefois même altéré la structure. Nous croyons que, dans le cas douteux, le médecin doit réclamer les lumières du naturaliste, ou bien alors il s'expose à des erreurs souvent désagréables pour son amour-propre.

De la reproduction chez les entozoaires. — On trouve chez ces animaux une répétition de tous les modes de génération qui existent dans la série animale. L'échinocoque et l'acéphalocyste se trouvent au degré le plus bas de l'échelle sous ce rapport. Chez ces animaux la reproduction se fait par gemme et par emboîtement; les petits se trouvent enfermés dans la poche-mère qui se transforme en membrane et se rompt pour leur donner issue (voy. *Acéphal*). Chez les cysticerques la génération s'opère par marcottes, comme chez le polype ou le corail. Les cestoïdes sont hermaphrodites; les articulations du même ver peuvent s'accoupler mutuellement. Chez les

trématodes, l'appareil génital des deux sexes est réuni sur le même individu, mais il ne peut pas se féconder lui-même : il faut pour cela un autre individu de son espèce, qui est fécondé à son tour par le premier. Ils sont en général ovipares; quelques-uns, cependant, mais qui n'appartiennent pas à l'homme, sont vivipares. Les acanthocéphales ont des parties sexuelles séparées, mais il n'y a pas d'accouplement, et Rudolphi suppose que les œufs sont arrosés par le sperme du mâle au dehors de la mère. Les nématoïdes ont des organes sexuels séparés : les femelles sont pourvues d'un vagin, et les mâles d'un pénis simple ou bifurqué. On observe chez ces animaux une espèce de matrice et des oviductes, et des vaisseaux spermatiques chez le mâle.

Symptômes déterminés par la présence des entozoaires. — Les uns sont locaux, et consistent en des troubles fonctionnels qui varient suivant l'organe habité par ces parasites; les autres sont généraux et dépendent de l'influence sympathique que l'organe malade exerce sur l'économie. On doit donc s'attendre à voir varier la nature et le siége des symptômes locaux et généraux. L'acéphalocyste du cerveau s'annonce par des troubles fonctionnels différents de ceux qu'elle provoque quand elle a son siége dans le foie ou dans le poumon. Un tænia donne lieu à des accidents autres que ceux qui tiennent à la présence des oxyures dans la partie inférieure de l'intestin. Il y a donc des symptômes qui sont en rapport avec la nature des fonctions dévolues à l'organe occupé par les entozoaires, et d'autres qui sont propres à chaque espèce de vers. Ceux-ci dépendent non-seulement du lieu, c'est-à-dire de l'organe où les animaux ont fixé leur résidence, mais aussi de la structure et des mœurs de ces hôtes dangereux. C'est ainsi que la présence des ascarides dans l'estomac est presque toujours suivie de vomissements; l'oxyure détermine des démangeaisons très-vives à l'anus : c'est assez ordinairement le soir et pendant la nuit qu'elles sont plus marquées. Le tænia s'annonce aussi par quelques symptômes qui lui sont propres. On peut dire, d'une manière générale, que si les entozoaires occupent le tissu propre d'un viscère n'ayant pas de cavité, ils y excitent un travail morbide dont les symptômes sont à peu près ceux que l'on a coutume de rapporter à l'inflammation chronique: de là ces douleurs sourdes, quelquefois vives, qui surgissent dans l'organe altéré; de là ces hypérémies qui surviennent d'une manière continue, souvent intermittente, et qui amènent tant d'irrégularité dans la manifestation et dans la marche des symptômes. Quelquefois des troubles fonctionnels assez légers font à peine soupçonner la maladie, et cependant l'ouverture des cadavres montre des altérations profondes. Mais dans d'autres cas les accidents se développent avec une grande rapidité, et sont d'une nature fort grave; la suppuration, l'ulcération des tissus, la perforation et la gangrène des parenchymes sont des effets qu'il n'est pas rare d'observer. Les symptômes locaux et généraux ne sont pas les mêmes lorsqu'ils sont provoqués par des vers intestinaux, et doivent être décrits à part.

Symptômes qui révèlent la présence des vers intestinaux. — Les auteurs qui ont écrit sur cette matière ont tellement exagéré l'influence désastreuse des vers intestinaux, qu'ils ont attribué à ceux-ci les accidents les plus formidables, et presque toutes les maladies renfermées dans les cadres nosologiques. D'autres, non moins exagérés dans leur opinion, ont été jusqu'à prétendre que ces parasites ne causaient aucune espèce de mal, et qu'ils débarrassaient l'intestin des matières non assimilables. « Cette dernière opinion, dit M. Cruveilhier, sent tout à fait le naturaliste; et, en effet, elle est de Goëze, qui, dans son admiration pour ce vaste univers, et surtout pour l'homme, le chef d'œuvre de la création, cherche à prouver que tous les êtres créés l'ont été pour l'homme, parce que tous ont une utilité directe ou indirecte relative à l'homme, voire même les helminthes. »

Les symptômes locaux sont en petit nombre, et, en général, légers, lors même que la quantité des insectes morbipares est considérables. Ils consistent en sensations diverses que les malades éprouvent dans le ventre : tantôt ce sont de simples chatouillements ou des picotements, une simple pesanteur; tantôt des coliques, des tiraillements et des douleurs vives, que les malades comparent à des morsures d'animaux. Il faut, en général, se défier des rapports que font les malades, dont l'esprit est souvent en proie à l'inquiétude. Les fonctions digestives sont dérangées, la langue est blanche, saburrale, la bouche pâteuse, amère, fade ou acide, l'appétit nul, exagéré (boulimie), ou perverti (pica, malacia); soif variable, hoquets, nausées, vomissements de matières muqueuses; épigastralgie augmentant quand l'estomac est vide, cessant par l'ingestion des substances alimentaires; borborygmes, tuméfaction du ventre, coliques plus ou moins violentes, siégeant d'ordinaire au nombril ou à son pourtour; évacuations alvines muqueuses, souvent sanguinolentes (Bremser, ouvr. cit., p. 354), et assez copieuses. Ces symptômes se combinent de différentes manières, et peuvent manquer entièrement; ils sont très-incertains, et ne peuvent à eux seuls annoncer la présence des entozoaires : le seul caractéristique est leur sortie par fragments, ou en totalité, par l'orifice supérieur ou inférieur de l'intestin. Il n'existe, du reste, aucun symptôme qui puisse aider le médecin à reconnaître si c'est plutôt un ascaride lombricoïde qu'un tænia qui détermine les accidents observés.

Nous voyons figurer, parmi les symptômes généraux que les auteurs attribuent à la présence des entozoaires, tous les troubles fonctionnels sans exception, depuis les plus légers jusqu'aux plus graves: visage pâle, teint plombé, cercle bleuâtre autour des yeux, ceux-ci ternes et languissants, pupilles dilatées, quelquefois strabisme; gonflement du nez, démangeaison presque continuelle à cette partie, parfois épistaxis, alternative de pâleur et de rougeur à la face, bouffées de chaleur, salivation abondante (Brera); grincement des dents, bouche écumeuse, haleine fétide, toux sèche et convulsive, souvent continue et fort incommode; respiration difficile, gênée; palpitation, pouls dur, fréquent, rapide, intermittent (Brera, *Traité des maladies vermineuses*, p. 163); urines transparentes, ou troubles et lactescentes (Bremser, p. 255); céphalalgie, vertiges, bluettes, cécité et surdité temporaires, tintement d'oreilles, défaillance, insomnie, convulsions partielles et générales, quelquefois délire. Les signes que nous venons d'énumérer, bien qu'ils ne puissent être considérés comme attestant la présence de vers dans l'intestin, méritent cependant l'attention du médecin, et peuvent quelquefois faire soupçonner la maladie. Il en est d'autres qui n'ont pas, à beaucoup près, la même valeur : tels sont l'éclampsie, l'épilepsie, la paralysie, la catalepsie, la lipothymie, l'amaurose, la surdité, l'aphonie. Les auteurs ont encore considéré comme des accidents capables d'être produits par les helminthes, l'apoplexie, les sueurs colliquatives (Marteau Grandvilliers), la danse de saint Guy, la mort subite (Courbon, Krause, *apud* Bremser, p. 365), la rage (M. Serres), la manie, l'hypochondrie, l'hystérie, la pneumonie. Nous devons mentionner à part le satyriasis et la nymphomanie, parce que ces deux affections ont, dans quelques cas, été déterminées par la présence d'une certaine quantité d'ascarides lombricoïdes de trichure, et surtout d'oxyures, occupant la partie inférieure du rectum, quelquefois par la pénétration des derniers dans les voies génitales de la femme.

Bremser rapporte plusieurs observations qui prouvent que l'imagination des individus fait souvent tous les frais de la maladie, et quelquefois la maladie même. Les médecins eux-mêmes ne savent pas toujours se mettre à l'abri de l'erreur; ils attribuent aux vers de l'intestin les accidents qui leur sont étrangers. La perforation, l'étranglement, la hernie des intestins que les auteurs ont rapportés à une telle cause, nous semblent avoir une

toute autre origine. Du reste, nous avons discuté ce point de pathologie lorsque nous avons fait l'histoire des ascarides, que l'on a surtout accusés de produire ces désordres (t. I, p. 338).

Diagnostic différentiel. — Existe-t-il quelques symptômes, qui puissent faire découvrir quelle est l'espèce de vers contenue dans les intestins? Cette question de diagnostic différentiel sera traitée avec quelques détails dans des articles séparés (voy. *Ascarides, oxyures, tænia*); nous dirons seulement qu'il est difficile d'arriver à quelque certitude à ce sujet. L'oxyure vermiculaire est celui que l'on reconnaît le plus facilement, parce qu'il réside ordinairement à la partie inférieure du rectum. L'ascaride donne lieu aux mêmes symptômes que les autres vers; et si l'on parvient à supposer qu'il existe à l'aide de quelques symptômes assez vagues, du reste, c'est parce que ce ver se rencontre plus fréquemment que tout autre, surtout chez les jeunes sujets, et, dans certaines conditions hygiéniques, que nous avons indiquées avec soin (t. I, p. 338). Ceux qui annoncent la présence du tænia sont également fort incertains : l'expulsion d'une partie ou de la totalité de l'entozoaire est la seule circonstance qui permette au médecin d'établir à quelle espèce de vers sont dus les accidents. Disons même que souvent il ne peut déclarer que les symptômes dont il est témoin sont réellement produits par ces animaux, que parce qu'il en a constaté la présence dans les matières du vomissement ou dans les gardes-robes, et encore ne doit-il se prononcer qu'avec réserve. Combien de maladies ne sont-elles pas attribuées à cette cause, par cette seule raison que l'on a trouvé des vers dans l'intestin, ou que les sujets en ont rejeté pendant la vie !

Origine des entozoaires. — Pour prévenir avec succès la formation des helminthes ou leur reproduction, il faut savoir comment ils se développent dans le corps humain, et quelles sont les conditions organiques ou hygiéniques qui en favorisent la génération. La connaissance de cette partie de l'histoire des entozoaires intéresse le médecin sous le rapport de la thérapeutique, et sous le point de vue de la pathogénie. On sait quel rôle ont joué dans l'ancienne médecine la diathèse et les maladies vermineuses, dont nous aurons à nous occuper.

Deux hypothèses principales peuvent servir à expliquer l'origine des entozoaires : on peut supposer que ces animaux naissent dans le corps de l'homme, ou qu'ils proviennent du dehors. Les discussions auxquelles ont donné lieu ces deux théories fourniraient la matière de tout un volume. Mais comme nous envisageons notre sujet dans ses applications à la thérapeutique et à la pathogénie, c'est pour nous un devoir de nous restreindre : « Campus panditur, in quo late vagari licet » (Rudolphi, ouvr. cit., t. I, p. 371).

1° *Les entozoaires viennent du dehors.* — A. Ceux qui soutiennent cette hypothèse ont prétendu que les vers que l'on rencontre chez les animaux existent aussi dans d'autres lieux. Cette opinion, fondée sur une connaissance imparfaite de la structure des entozoaires, tombe devant les recherches plus précises des naturalistes modernes, qui ont prouvé qu'aucune espèce n'est capable de vivre ailleurs que dans le corps d'un autre animal, et que la grande majorité des entozoaires offre une organisation très-différente de celle des autres animaux que l'on rencontre en dedans ou en dehors du corps. Il est vrai qu'il en est quelques-uns qui existent également chez l'homme et chez les animaux, et qu'ils pourraient s'être introduits du dehors chez le premier; mais ce cas, s'il était réel, serait excessivement rare. Les entozoaires succombent presque immédiatement après leur sortie du corps de l'animal vivant; quelques-uns de ceux qui habitent chez les animaux à sang froid peuvent cependant vivre encore quelque temps.

B. On a dit, pour soutenir cette hypothèse, *que les entozoaires que l'on observe chez les animaux peuvent bien, en effet, ne pas exister ailleurs; mais que ceux qui habitent la terre ou les eaux peuvent très-bien, en passant dans le corps de l'homme, y revêtir une autre forme que celle qu'ils avaient primitivement.* Ce serait donc à l'aide d'une métamorphose que les vers extérieurs deviendraient, par suite de leurs changement de lieu, de véritables entozoaires. Le milieu ambiant a sans doute une grande influence sur le développement de la forme et de la structure; mais peut-elle aller jusqu'à modifier aussi profondément l'organisation des êtres. Voici quelques objections adressées à cette hypothèse : 1° Chaque espèce d'animaux présente des helminthes qui ne se rencontrent pas dans les autres animaux : non-seulement les entozoaires vivent, mais ils se multiplient, et continuent leurs espèces dans le corps de ces animaux, ce qui n'arriverait certainement pas si ces habitations ne leur étaient pas naturelles; ils pourraient y vivre, mais à coup sûr ils ne s'y reproduiraient pas. 2° La même espèce d'helminthe occupe constamment telle ou telle partie : l'ascaride lombricoïde, l'intestin grêle; l'oxyure et le tricocéphale, le gros intestin; le dragonneau, le tissu cellulaire, etc. 3° Comment expliquer, par l'hypothèse de l'introduction, la présence des entozoaires dans l'embryon et le fœtus de plusieurs animaux? 4° Plusieurs espèces se développent dans des parties qui n'ont aucune communication avec l'extérieur, et sont parfaitement distinctes des espèces qui habitent le tube digestif du même animal: tels sont les cœnures, les cysticerques, les anthocéphales.

C. Une autre opinion, qui appartient toujours à l'hypothèse que nous discutons, consiste à dire « *que ce sont les germes provenant des entozoaires qui sont tombés dans l'air ou dans l'eau, et qui ont ensuite pénétré dans le corps des animaux avec la nourriture et les boissons, ou par l'intermédiaire de l'air.* Le célèbre naturaliste Pallas avait embrassé cette opinion, qui a été également soutenue par Reinlein et Brera. Voici les raisons sur lesquelles ils se sont fondés : 1° Les maladies vermineuses sont très-fréquentes chez les hommes et les animaux qui vivent dans les lieux très-habités, humides, mal-propres, arrosés par des eaux qui reçoivent toutes les immondices; on en voit, au contraire fort peu chez les peuples qui changent souvent leurs demeures. 2° Si l'on rencontre certaines espèces chez tels ou tels animaux, c'est parce que les germes ne trouvent que dans certaines circonstances les conditions de chaleur, de nourriture, nécessaires à leur développement. 3° Les personnes qui appartiennent à la même famille sont quelquefois affectées toutes de tænia, qui semble, en quelque sorte, être un mal endémique, 4° Les animaux carnivores, et qui vivent dans le voisinage de l'homme, sont sujets aux vers intestinaux; les ruminants, les herbivores, en sont plus rarement affectés.

On peut opposer aux arguments présentés par Pallas, des faits qui les détruisent en grande partie. 1° Schreiher a nourri pendant plusieurs mois un putois uniquement avec du lait, avec des vers intestinaux et leurs œufs; on ne trouva sur son cadavre aucune trace de ver. Bremser a disséqué dix-sept chamois qui furent tués à la chasse sur les Alpes de la Styrie; un seul n'avait pas de vers. Les autres faits qu'il rapporte prouvent que les animaux rongeurs et ruminants ne sont pas affectés de vers plus rarement que les autres : cette observation est d'une haute importance pour le traitement préservatif des maladies vermineuses, ainsi que nous le verrons plus loin. 2° Pour expliquer la naissance des entozoaires, il faut supposer, avec quelques auteurs, que les œufs, ou germes se transmettent de la mère au fœtus, durant la vie intra-utérine, ou de la nourrice à l'enfant, par le lait. Il faut aussi trouver le moyen de faire arriver ces germes dans le parenchyme des organes, lorsque les entozoaires ont leur siége ailleurs que dans l'intestin. Erhenberg prétend que les œufs de ces animaux peuvent être pris par les absorbants, et être portés par la circulation dans toutes les parties du corps. Ils pourraient ainsi passer de la mère à l'enfant par la lactation, ou par la circulation, de la mère au fœtus, pendant la vie intra-utérine. Ce médecin pense que le développement des œufs ne se fait que

quand ils trouvent les conditions qui favorisent leur naissance : c'est alors que portés dans toute l'économie, ils peuvent l'infecter, et donner lieu à la diathèse vermineuse. Il y a dans cette opinion, développée par Erhenberg, quelque chose de spécieux; mais une observation faite par Rudolphi y porte une grave atteinte. Ce naturaliste a établi que les œufs les plus petits sont encore mille fois plus gros que les globules du sang, et que les vaisseaux capillaires, dont le diamètre est évalué à la quatorze millième partie d'un pouce. Cependant on peut objecter que dans le torrent circulatoire parviennent souvent des corps non solubles, qui ont un diamètre plus considérable que les globules. Il faudrait admettre, en outre, que les œufs ont résisté au travail d'élaboration qui se passe dans les organes, ce qui est peu probable. Comment expliquer la naissance des entozoa-vivipares que l'on rencontre chez les animaux? Enfin pourquoi ne se forment-ils pas plus fréquemment dans l'enfance que dans les autres âges, et pourquoi les espèces les plus communes chez les enfants sont-elles rares chez l'adulte, et réciproquement? D'ailleurs, en soutenant l'hypothèse de l'introduction des germes, on tourne dans un cercle vicieux; car il faut toujours que l'on suppose en dernier lieu l'origine spontanée de l'helminthe qui a donné naissance à tous les autres.

2° *Les entozoaires se forment primitivement dans le corps des animaux.* — La majorité des médecins s'est déclarée en faveur de cette hypothèse, appuyée sur des preuves nombreuses et convaincantes. Elle compte parmi ses défenseurs, Swammerdam, Vallisnieri, Rudolphi et Bremser. Voici quelles sont les raisons que l'on a apportées en sa faveur.

1° Les entozoa ne sont pas des animaux venus du dehors, ainsi que nous l'avons démontré.

2° On les rencontre chez les fœtus qui n'ont pas encore vu le jour, et chez les nouveau-nés.

3° Ils ne peuvent vivre et se reproduire que dans le corps des animaux.

4° Ils existent dans toutes les parties du corps aussi bien dans celles qui sont accessibles aux particules venues du dehors, comme dans l'intestin, que dans celles qui n'ont aucune communication avec l'extérieur.

5° Ils ne donnent lieu à aucun accident, quelquefois même à aucun symptôme appréciable, ce qui n'arrive pas lorsque des animaux venus du dehors pénètrent dans les organes; ils ne tardent pas à y provoquer des désordres assez graves, jusqu'à ce qu'ils soient expulsés. Cet argument, présenté par Rudolphi (ouvr. cit., t. I, p. 389) nous semble de peu de valeur.

6° Un grand nombre d'animaux sont habités par des espèces particulières d'entozoa.

On se trouve nécessairement conduit, par les raisons précédentes, que nous avons développées quand nous avons combattu la première hypothèse, à considérer les entozoaires comme devant se former dans le corps de l'homme. Mais il règne encore à ce sujet plusieurs opinions parmi les auteurs : 1° les uns soutiennent que les entozoaires sont transmis par le père; 2° les autres, par la mère; 3° les troisièmes, enfin, croient à une génération spontanée.

1° *Ils sont transmis par le père.* — Les défenseurs de la première hypothèse, presque entièrement abandonnée aujourd'hui, sont forcés d'admettre que les parents primitifs de l'homme et des animaux avaient en eux le germe de toutes les espèces de vers à chaque espèce d'animal. « Les parents primitifs auraient été, comme le dit Bremser, de véritables magasins de vers auxquels la génération de ces parasites a dû causer plus d'obstacles que la conservation de leur propre race » (ouvr. cit., p. 52). Brera, celui qui a soutenu cette opinion avec le plus de force, fait remarquer que les germes peuvent traverser une ou plusieurs générations, jusqu'à ce qu'ils trouvent des circonstances favorables à leur développement.

2° *Ils sont transmis par la mère.* — Voici les preuves que l'on a invoquées pour combattre la seconde hypothèse. Elles sont en partie les mêmes que les précédentes. A. Si les mères communiquent aux fœtus les germes d'entozoaires, il faut qu'elles soient un réceptacle de toutes les espèces connues. Il faudrait supposer d'ailleurs que les œufs des vers, qui habitent dans les organes de la femme, sont absorbés par les lymphatiques, transmis ensuite dans la masse du sang, et déposés enfin dans la matrice, où le fœtus les absorbe et leur fait suivre un nouveau cercle égal au premier. B. On ne peut pas supposer non plus que les œufs vont directement de l'utérus ou de l'ovule dans le fœtus. C. Les vers ne peuvent arriver à l'enfant par le lait de la mère, ou de toute autre manière. D'ailleurs cette sorte de communication ne pourrait avoir lieu que chez les mammifères. D. L'existence de vers vivipares est une des preuves les plus fortes que l'on puisse faire valoir contre cette hypothèse.

Il existe encore une autre manière de concevoir la génération des vers. Quelques auteurs pensent que chaque animal apporte en naissant le germe de ses entozoa particuliers, qui ne se forment que dans le cas où ils trouvent des circonstances favorables à leur développement. M. Kirby a soutenu récemment une autre hypothèse qui nous semble assez singulière, et fondée sur un ordre de preuves que l'on ne voit guère figurer dans les livres de médecine : « Devons-nous croire, dit-il, que l'homme, dans son primitif état de gloire et de dignité, ait été le réceptacle et la proie de ces dégoûtantes créatures? Cela paraît invraisemblable, et nous sommes plutôt portés à penser, avec Leclerc et Bonnet, qu'ils n'ont existé chez Adam avant sa chute que sous la forme d'œufs, et qu'ils ne sont éclos qu'après le malheureux événement..... Tout le monde sait que Dieu, par l'œuvre merveilleuse de la baguette de Moïse, convertit toute la poussière d'Egypte en animaux de punition, qui ont attaqué l'homme et les bêtes. Or, qu'a-t-il été fait depuis dans des circonstances où la même production aurait été nécessaire : ce sont probablement les entozoa qui remplacent les serpents de l'Ecriture. » Nous n'avons rien à répondre à des preuve, ainsi formulées; nous dirons seulement qu'il y a loin de cette opinion à celle des naturalistes, qui regardent avec admiration, et presque comme étant d'une utilité incontestable, les helminthes qui habitent le corps de l'homme.

3° *Génération spontanée.* — Rudolphi et Bremser ont établi, par plusieurs ordres de faits, que les entozoa sont produits spontanément dans chaque organe qui les contient. La génération spontanée est une de ces vastes questions qui rentrent dans la philosophie des sciences : nous ne pouvons l'aborder dans un article consacré à l'*entozoologie pratique*; nous rappellerons seulement quelques-uns des faits qui servent de base à ce système.

Les infusions organiques soit végétales, soit animales, au bout d'un temps assez court, se remplissent d'êtres microscopiques doués d'une vie propre, ayant leur nourriture propre, leur mode de reproduction, leurs mœurs. Le sperme ne contient-il pas des animalcules qui ne se rencontrent dans la semence, ni avant la puberté, ni après que la faculté fécondante a disparu? Les zoospermes ne se sont-ils pas développés dans le testicule, sous l'influence d'une certaine élaboration dont la nature intime et le mécanisme nous échappent, mais dont le produit est devenu appréciable à l'organe de la vue? Qui oserait dire où s'arrête la génération spontanée, maintenant que les études microscopiques nous révèlent chaque jour quelques-uns des mystères de l'organisation, dont nous ne connaissons encore que les premières ébauches? Qui pourrait soutenir que la moindre particule, détachée d'un tissu, ne peut donner naissance à un entozoaire, quand on voit une goutte de liqueur séminale renfermer le rudiment d'une organisation aussi compliquée que celle de l'homme? Cuvier a dit que, dès l'instant où les corps vivants existent, quelque petits qu'ils soient encore, ils ont toutes leurs parties.

Les faits que nous venons d'exposer conduisent à deux hypothèses sur la génération spontanée. On peut admet-

-tre que le germe qui se détache de l'organisme vivant a toutes ses parties, qui ne font que se développer, ou bien que l'animal se forme de toutes pièces dans certaines circonstances données, comme les infusoires, la moisissure, et les animaux de l'ordre le plus inférieur. On peut supposer que les entozoa sont sécrétés par les organes, et qu'aussitôt mis au jour, ils ont le pouvoir de se multiplier à l'infini. Cette opinion, qui nous paraît devoir être adoptée de préférence à toutes les autres, a été fort bien présentée par M. Bellingham (mém cit.) : « Dans le corps des animaux vivants, il y a un travail incessant d'assimilation et de désassimilation ; le sang fournit les matériaux de ce travail ; il contient aussi les éléments qui composent le corps des entozoa : il n'est donc pas contraire à la logique de dire que les différentes espèces d'entozoa, appelés à exister dans le corps d'autres animaux, dérivent de la même source, en d'autres termes, que ces êtres sont sécrétés dans les mêmes lieux qu'ils habitent. Nous savons que, dans le règne végétal, certaines sécrétions sont particulières à certains genres ou à certaines espèces de plantes, et bien que deux individus croissent l'un à côté de l'autre, soient nourris par les mêmes fluides, et fleurissent sur le même sol, leurs sécrétions peuvent cependant être fort différentes. C'est ainsi que chez les animaux nous trouvons que certaines espèces d'entozoa sont propres à certaines espèces ou familles, ou à certaines régions du corps, et jamais à d'autres. » On peut encore invoquer en faveur de l'hypothèse de la sécrétion : 1° la génération spontanée et excessivement rapide des poux ; 2° la sécrétion des zoospermes chez la plus grande partie des animaux ; 3° l'autorité de M. Owen, qui pense que les zoospermes de chaque genre d'animaux paraissent formés, dans la sécrétion séminale, d'après la même loi qui préside au développement des autres entozoa.

De tout ce qui précède, il est permis de conclure que les helminthes ne peuvent être introduits dans le corps, ni sous forme d'œufs, ni d'une autre manière ; qu'ils ne peuvent être communiqués de la mère au fœtus, ni par la circulation durant la vie intra-utérine, ni par le lait après la naissance, ni enfin par les aliments, les boissons ou l'air ; que l'on est autorisé à croire que les entozoaires se forment originairement, chez chaque animal, par un travail assez analogue à celui des sécrétions. M. Bellingham va plus loin, et pense « que des organes particuliers, dans le corps des animaux, sont destinés à leur donner naissance dans certaines espèces seulement, comme chaque glande est destinée à produire telle sécrétion et non une autre. Nous concevons, ajoute-t-il, que cette propriété de sécréter n'appartient qu'aux glandes, mais la cause dernière qui fait effectuer ce travail vital est inexplicable. » Nous croyons que c'est par un mécanisme analogue à celui de la sécrétion que ces produits organisés vivants sont déposés dans différents points de l'économie, mais nous ne saurions admettre que c'est par le moyen d'organes particuliers, dont on n'a pas encore démontré l'existence. Tout nous fait supposer que, par suite d'une altération générale ou partielle de l'organisme, un changement morbide, dont nous ignorons la nature survient dans les fonctions de sécrétion, et qu'un produit sans analogue, dans l'état sain, est formé de toutes pièces, et se développe ensuite à la manière des corps qui jouissent d'une vie propre.

Causes de la formation des vers. — Ce que nous dirons de l'étiologie, en général, se rapporte plus spécialement aux vers intestinaux, car on ignore, en grande partie du moins, les causes qui favorisent la production des vers parenchymateux. Les causes procèdent de deux sources différentes : 1° du sujet ; 2° de la matière de l'hygiène.

Causes inhérentes à l'organisme. — Rudolphi, dont on ne saurait trop admirer les excellents travaux, considère la faiblesse des organes, et l'assimilation qui se passe dans leurs tissus, comme la cause productrice des entozoaires. La plupart des auteurs qui l'ont suivi ont soutenu cette opinion, qui est, en effet, le plus en rapport avec la nature et le mode d'action des influences pathogéniques. Bremser l'a développée en y changeant quelque chose : « Les premières voies, dit-il, se trouvent dans un état d'activité vitale plus grand qu'il n'est réellement nécessaire à la conservation du corps ; l'activité des vaisseaux lymphatiques, qui absorbent seulement autant qu'il faut pour réparer la perte des humeurs, se trouve en disproportion avec cette activité vitale, et, par conséquent, l'appareil alimentaire animalise plus de substances que les vaisseaux lymphatiques ne peuvent en absorber » (ouvr. cit., p. 339). Que ce médecin voie dans ce défaut de rapport entre l'assimilation et l'élaboration une cause qui favorise la vermination, rien de mieux ; mais qu'il ajoute : « La substance animalisée stagnante est déterminée à se transformer en un tout existant par lui-même, ou bien en un ver, » voilà qui devient pure spéculation. M. Cruveilhier regarde, comme cause prédisposante des vers, le défaut d'équilibre entre les forces assimilatrices du canal digestif et les aliments ingérés : or, ce défaut d'équilibre, dit-il, peut résulter, tantôt du canal digestif lui-même, tantôt de la qualité et de la quantité des aliments, tantôt de ces deux causes à la fois (ouvr. cit., p. 331).

On donne le nom de diathèse vermineuse à cet état de l'organisme, en vertu duquel un grand nombre de vers se développent simultanément en différents points de l'économie, et se reproduisent avec la plus grande facilité. La diathèse peut être congénitale et héréditaire. Elle est héréditaire quand elle existait chez les parents, et qu'elle a été transmise par voie de génération. Nous ferons remarquer à ce sujet que souvent l'on a pris pour diathèse vermineuse héréditaire une prédisposition qui tient aux influence hygiéniques, dont l'action se fait sentir sur les enfants dès leur jeune âge, comme elle avait agit sur les parents. La diathèse congénitale est parfois caractérisée par la faiblesse et la délicatesse de la constitution, ou par les attributs du tempéramment lymphatique. Quelquefois rien ne peut faire deviner cette prédisposition congénitale ; les sujets jouissent en apparence de la santé la plus parfaite.

Rudolphi place au nombre des causes prédisposantes, l'anasarque, l'hydropisie, la prédominance des fluides blancs qui baignent le tissu cellulaire. Dans tous ces cas, dit-il, les tissus manquent de leur énergie accoutumée ; ils ne peuvent retenir ni s'assimiler les matériaux soumis à leur élaboration : ceux-ci séjournent dans les organes, ou bien la sécrétion de sérosité, de lymphe, de mucus, devient excessive ; et alors toutes ces différentes humeurs, venant à s'amasser, il peut se former un corps organisé vivant ou le germe d'un animal qui n'attend plus que des conditions favorables pour éclore (ouvr. cit., t. I, p. 410). Les sujets scrofuleux, cachectiques, affaiblis par des affections qui enlèvent aux organes, et particulièrement aux intestins, leur activité fonctionnelle, sont plus disposés que d'autres aux maladies vermineuses. Les hommes d'une constitution lymphatique sont ordinairement tourmentés par les vers ; mais il faut, dans ce cas, faire la part des conditions hygiéniques au milieu desquelles vivent les sujets ; dans les pays froids, humides et brumeux, où la nourriture est quelquefois malsaine, l'on rencontre beaucoup d'hommes lymphatiques et de scrofuleux ; là aussi existent réunies toutes les causes capables de produire des maladies vermineuses.

Le jeune âge est considéré par beaucoup d'auteurs comme une cause prédisposante. Les oxyures vermiculaires sont très-fréquents à l'âge de deux ans ; mais les lombrics se montrent à tout âge, ainsi que le tænia, le tricocéphale et le dragonneau. Rudolphi dit que les femmes sont plus sujettes que les hommes aux vers et aux tænias ; Pallas et Werner ont soutenu cette opinion.

B. *Causes hygiéniques.* — Les vers peuvent-ils pulluler tout à coup sous l'influence de certaines constitutions atmosphériques ? C'est ce que nous rechercherons

plus loin, en traitant des maladies vermineuses. Un séjour prolongé dans une habitation humide ou dans un pays que couvrent sans cesse des brouillards épais ou une humidité chaude, disposent la constitution aux maladies vermineuses. Cette influence nuisible éclate surtout dans le jeune âge, et chez les sujets dont le tempérament lymphatique ou l'état scrofuleux ont déjà affaibli la vitalité. Cette cause agit énergiquement sur les bestiaux qui paissent dans des lieux bas, humides et marécageux ; telle est même, à cet égard, la conviction des possesseurs de troupeaux, qu'ils rendent les bergers responsables des ravages que cause la douve du foie chez les moutons. Les peuples de l'Europe, que l'on a dit le plus sujets aux maladies produites par les vers, sont les Hollandais et les Suisses. On a attribué cette prédisposition, tantôt à l'humidité du climat, tantôt à la nourriture, à la boisson et aux habitudes de ces peuples. Mais avant de chercher cette cause, on aurait dû constater le degré de fréquence des entozoaires dans chaque contrée : or, on ne possède encore aucun document positif sur cette matière. Si l'on consulte Van den Bosch, on trouve que ce sont les Hollandais qui en sont le plus souvent affectés. Andry affirme que presque toutes ces maladies procèdent de cette source en France ; d'autres médecins, qui ont observé dans d'autres pays, émettront un avis différent, d'où il faut conclure, avec Rudolphi, « *hypothesi has relationes potissimum pendere*. Cherchons cependant, avec cet auteur, quelles sont les espèces plus particulières à chaque climat.

Le tænia solium se trouve en Égypte, ou bien en Italie, en Allemagne, en Hollande, en Angleterre, en Suède ; en Suisse, en Russie et en Pologne, au contraire, on ne rencontre que le botriocéphale ou tænia large. Rudolphi n'a jamais vu, parmi les vers qui lui furent envoyés de Suède, autre chose que des tænias (ouvr. cit., p. 345). Les tænias et les lombrics se montrent fréquemment en Égypte, dans l'Arabie, la Syrie, la Grèce. Hasselquist raconte que les trois quarts de la population du Caire sont tourmentés par le tænia solium ; ce qu'il faut attribuer, suivant lui, à la nourriture malsaine et insuffisante des habitants les plus pauvres du Caire. On avait dit que la grande quantité de poisson, que l'on mange en Hollande, était la cause de la production des tænias si communs dans ce pays ; mais Fr. Muller fait observer que ces entozoaires sont excessivement rares en Danemark où l'on fait cependant grand usage de poisson. La filaire de Médine offre ceci de remarquable, qu'elle n'existe guère que sous la zone torride, en Asie et en Afrique. Si quelques espèces d'entozoaires paraissent propres à certaines localités, il en est un plus grand nombre qui sont communs à presque tous les peuples, les ascarides, les tricbures et les acéphalocystes, par exemple. La seule proposition générale que l'on puisse établir, c'est que les contrées froides et humides prédisposent à la diathèse vermineuse. Bremser en donne pour raison, que la suppression de la transpiration agit indirectement d'une manière nuisible sur les fonctions du système lympatique propre au canal intestinal.

On a placé au rang des causes prédisposantes les aliments de mauvaise qualité qui renferment peu de matière nutritive, ou qui fatiguent l'estomac en raison de la grande quantité de substance réfractaire à son action : tels sont, le lait, le beurre, le fromage, les légumes féculents, le pain préparé avec une farine grossière ou renfermant beaucoup de son. On a aussi accusé les fruits verts, les boissons acides, fermentées, amères, de favoriser la production des helminthes : on a dit, pour expliquer le mode d'action de toutes ces causes, qu'elles agissent en diminuant les facultés élaboratrices de l'estomac, d'où une assimilation moins parfaite et des résidus plus abondants, qui finissent par engendrer des vers. Ces causes n'ont pas une influence aussi évidente que l'ont pensé quelques auteurs. Combien de faits contradictoires ne pourrait-on pas leur opposer. Ne voit-on pas les vers se développer chez des hommes soumis à une alimentation très-différente, chez des sujets qui vivent exclusivement de viande, chez ceux qui mangent beaucoup de poisson, ou une grande quantité de préparations lactées, chez le pauvre comme chez le riche : « Hominibus pauperibus, a dit Rudolphi, ob crudiorem » quem assumunt victum, majorem tæniarum copiam » falso tribui, easdem regum æque turres ac pauperum » tabernas subire, seque muliercularum tam opulentio- » rum quam pauperiorum tæniis laborantium, exempla » novisse celeberrimus Werner monet. »

Diathèse vermineuse. — La vie sédentaire et oisive, le séjour prolongé dans un lieu bas et humide, où l'air n'est pas suffisamment renouvelé, les travaux pénibles qu'exigent certaines professions, les chagrins et les affections morales tristes, la nourriture insuffisante et grossière, la privation de vêtements chauds capables de protéger le corps contre l'humidité, le tempérament lymphatique, la constitution scrofuleuse, le sexe féminin, le jeune âge, telles sont, en abrégé, les causes qui contribuent à développer chez l'homme la diathèse vermineuse, c'est-à-dire, un état particulier de l'organisme qu'il est impossible de reconnaître à des signes extérieurs, et qui ne se révèle que par la présence d'une grande quantité d'helminthes dont la reproduction est rapide, ou le développement en différents points du corps, presque simultané. Les médecins qui ont établi cette diathèse vermineuse d'après la seule considération que nous venons d'indiquer, savoir, l'existence d'une grande quantité de vers dans les selles, ou la matière des vomissements, n'en ont donné qu'une description fort vague. A part les symptômes qui décèlent la constitution lymphatique ou scrofuleuse, la faiblesse corporelle, à part les signes de quelques cachexies qui semblent favoriser le développement des helminthes, quels sont les phénomènes physiologiques ou pathologiques que l'on est en droit de rapporter à la diathèse vermineuse? Pour notre part, il nous serait impossible de le dire, même après la lecture des ouvrages qui en ont le plus parlé. Ce défaut de documents précis s'explique par l'impossibilité où l'on est-de saisir les conditions organiques qui donnent naissance à cette prédisposition diathésique. Quelquefois on a pu dire qu'il y avait diathèse vermineuse, lorsque toutes les influences hygiéniques ou individuelles que nous avons passées en revue étaient présentes ; mais ici la relation de cause à effet rendait facile une telle conclusion. Il ne faut pas confondre la diathèse avec la cachexie vermineuse : celle-ci est un état constitutionnel pathologique qui dépend des ravages occasionnés par les helminthes.

Maladies vermineuses. — Que doit-on entendre par les maladies vermineuses ? Existe-t-il des maladies de ce genre? On doit entendre par ce mot un ensembble de symptômes locaux et généraux qui dépendent de la présence des vers dans l'intestin, ou même dans une autre partie du corps. Les symptômes que nous avons décrits précédemment sont les seuls que l'on doive rapporter à l'affection vermineuse : c'est seulement de cette manière qu'il faut comprendre aujourd'hui la dénomination de maladie vermineuse. Les anciens auteurs, et quelques modernes, n'accordent pas un tel sens à ce mot ; ils considèrent comme vermineuses toutes les maladies, quels que soient leur siége et leur nature, durant lesquelles les sujets expulsent une certaine quantité de vers auxquels ils ne manquent pas d'attribuer tous les accidents observés. La description de quelques maladies vermineuses fera mieux comprendre le sens que l'on attache à ce mot.

Van den Bosch, un des médecins qui ont fait jouer aux vers un rôle presque ridicule en pathologie, parle d'une constitution épidémique, vermineuse qui sévit dans une partie de la Hollande, depuis 1760 jusqu'en 1763 (*Historiæ constitutionis epidemicæ quæ ann.* 1760 *ad* 1763, *per insulam Overflacque et contiguam Goederede grassata fuit, etc.* Lugd.-Batav., 1769). Le mal débutait brusquement par des frissons suivis de chaleur

sèche, de sueurs ; refroidissement des extrémités, céphalalgie, dilatation des pupilles, prurit du nez, tintement d'oreilles, anxiété précordiale, selles putrides, très-fétides, mêlées de vers et de débris membraniformes; nausées ou vomissements, pouls et respiration variables, troubles de l'intelligence, langue muqueuse, sèche, aride et noire, soif vive ou nulle, urines claires, sédimenteuses, engourdissement des extrémités, surdité, délire, coma; la maladie dégénérait souvent en fièvre lente, nerveuse, consomptive.

Lepecq de la Clôture a décrit plusieurs épidémies de fièvres vermineuses compliquant des fièvres maligne, miliaire, dysentérique, lente, nerveuse, la grippe, etc. (*Collection d'observations sur les maladies et constitutions épidémiques*, 1 vol. in-4°; 1778, *passim*). On trouve, dans sa *Relation de l'épidémie de fièvre maligne et vermineuse*, tous les symptômes propres à cette maladie, compliquée de la présence de vers intestinaux : prostration, stupeur, somnolence, vives douleurs dans les membres et à la gorge, constriction en ce point, élancement dans les oreilles, bouche et haleine puantes, langue sale, bilieuse, garnie de papilles rouges proéminentes. Les nausées existaient avant le début de la maladie, qui commençait par un vomissement; bientôt après, le délire et les convulsions paraissaient. Les sujets, parmi lesquels on compta un grand nombre d'enfants, rejetaient les vers par la bouche, et quand on ne parvenait pas à les expulser, ils produisaient les plus grands ravages. Lepecq regarde la maladie vermineuse comme une complication de la fièvre maligne (ouvr. cit., p. 676).

Voici quels sont les symptômes que les auteurs ont assignés aux fièvres dites *vermineuses* : expulsion de vers par les selles ou par le vomissement, céphalalgie frontale et sus-orbitaire, vertiges, pupilles dilatées, amaurose subite, tintement d'oreilles, grincement de dents, soubresauts des tendons, sommeil agité, délire, convulsions, coma, et symptômes d'ataxie et d'adynamie, cercle noir autour des yeux, qui sont larmoyants et chassieux, rougeur et pâleur alternative de la face, réveil en sursaut, prurit du nez et épistaxis, haleine fade, langue blanche, muqueuse, aphthes, hoquet, éructation, inappétence ou boulimie, coliques, douleurs passagères à la région ombilicale, gonflement du ventre, selles variables, souvent muqueuses, contenant un grand nombre d'ascarides lombricoïdes, de trichure, d'oxyure même ou des tænias; toux sèche, respiration irrégulière, gênée, pouls petit, inégal, intermittent, urines crues ou jumenteuses, sueurs copieuses, partielles, ou pyrexie irrégulière. Van den Bosch (ouvr. cit.); Selle (*Rudimenta pyretologiæ*, p. 271); De Haen (*Ratio. med.; de febre verminosa*); Lepecq de la Clôture (*loc. cit.*); Ozanam (*Histoire des épidémies*, t. I, p. 316), et d'autres encore, considèrent les symptômes que nous venons d'énumérer comme propres à la fièvre vermineuse.

Toutes les fois que les médecins des derniers siècles apercevaient dans une maladie quelques-uns des symptômes précédents, ils n'hésitaient pas à l'appeler *vermineuse*, c'est-à-dire, produite ou compliquée par les vers : c'est ainsi que nous voyons figurer, dans la pyrétologie de Selle, des fièvres *cum colluvie verminosa in primis viis*. Voici quels sont les genres :

Ier Genre. La fièvre vermineuse inflammatoire; ses signes sont ceux des vers et de la diathèse inflammatoire.

1re *Espèce.* Fièvre vermineuse simple, et fièvre vermineuse hectique de Van den Bosch.

2e *Espèce.* Fièvre vermineuse inflammatoire, compliquée d'une inflammation locale : A. des yeux; B. de la plèvre (*pleurésie vermineuse* de Sauvages, Harder, de Haen, Van den Bosch, Lentin); C. des poumons; D. de rhumatisme (*rhum. verminosus*, Sauvages); D. de catarrhe; E. d'exanthème.

IIe Genre. Fièvre vermineuse putride.

1re *Espèce.* Fièvre vermineuse putride simple.

2e *Espèce.* Compliquée : A. d'une inflammation de la plèvre ou du poumon; B. d'exanthème (*febris petechialis*, *purpura verminosa* de Sauvages).

Cette énumération suffit pour montrer de quelle manière les médecins ont compris l'influence pathogénique des entozoaires. Il s'agit maintenant d'examiner si les faits ont été bien interprétés; et d'abord sont-ils bien réels? Nul doute que, dans certaines conditions hygiéniques que nous avons appris à connaître, la génération des vers ne puisse s'effectuer d'une manière endémique, de telle sorte que les maladies, qui viendront à sévir dans une localité où les habitants vivent au milieu de ces circonstances, pourront revêtir une certaine forme, présenter des symptômes insolites, des épiphénomènes qui ne leur appartiennent pas ordinairement, et que l'on est en droit d'attribuer à la présence des helminthes de l'intestin. Il en résultera une symptomatologie plus compliquée, des variations dans la marche, la durée, la terminaison du mal; mais on pourra toujours découvrir à travers ce masque, emprunté à une autre affection, les symptômes habituels de la maladie primitive. Cette recherche sera d'autant plus facile, qu'on n'ira pas rapporter, ainsi que le faisaient les auteurs, la plupart des symptômes, et les plus graves, à l'affection vermineuse, mais à l'autre maladie qu'elle complique. Parcourez les relations de fièvres maligne, putride, dysentérique, bilieuse, compliquées de vers, vous vous convaincrez que la plupart des symptômes que nous avons mentionnés plus haut, et que l'on a regardés comme propres à l'affection vermineuse, appartiennent, au contraire, à l'autre maladie; et quand vous aurez fait ainsi la part de chacune, vous verrez que l'une est beaucoup plus petite que l'autre. Mais, dira-t-on, pourquoi des accidents graves ne seraient-ils pas produits par les vers? L'économie, déjà troublée par une autre maladie, n'est-elle pas alors plus disposée à ressentir les moindres effets causés par les entozoaires? Nous souscrivons très-volontiers à cette opinion; seulement nous répondrons qu'en dernière analyse, c'est la maladie primitive qui joue le principal rôle, et qu'il faut s'attacher à la combattre, tout en éloignant l'autre complication. Nous dirons enfin que, dans tous les cas, les vers ne sont nullement la cause des accidents, puisque, sans l'autre maladie, ils seraient impuissants à les déterminer. Nous ajouterons enfin que ce n'est point la maladie principale qui donne naissance aux vers intestinaux.

Ainsi donc, pour nous, comme pour la plupart des pathologistes modernes, les vers peuvent être une complication fâcheuse de plusieurs maladies dont elles exaspèrent les symptômes; mais elles n'en sont jamais la cause. Ils s'annoncent par des symptômes particuliers que nous avons fait connaître, mais ils ne peuvent jamais donner lieu aux accidents d'une fièvre putride, d'une méningite, d'une pneumonie, etc.

Ozanam dit qu'une gastro-entérite peut être causée par l'action mécanique des vers, c'est-à-dire, par l'irritation que leurs mouvements et leur succion produisent sur l'estomac ou le tube intestinal; il pense aussi que l'inflammation et un état fébrile peuvent provenir d'une telle cause (ouvr. cit., t. I, p. 308). Personne, à coup sûr, n'admettra une telle supposition : les vers existent souvent en si grand nombre dans l'intestin, qu'on croirait, dit Rudolphi, qu'on les y a introduits de vive force; cependant ils ne s'annoncent par aucun symptôme spécial. On a parlé, il est vrai, d'obstruction, d'étranglement intestinal, occasionnés par les vers, mais il est permis de conserver des doutes sur les observations de ce genre. Rudolphi, dont le nom fait autorité en pareille matière, ne croit pas que l'iléus puisse être produit de cette manière (*loc. cit.*, p. 459). On peut en dire autant d'une foule d'autres accidents rapportés à tort à la présence des helminthes, comme les perforations, la gangrène, la dysenterie (*voy.* Ascaride). La tympanite est quelquefois provoquée par les vers intestinaux; il en est de même des diarrhées muqueuses ou d'autre nature. Quant à la fièvre dite muqueuse, dont Rœderer et Wagler nous ont

laissé une description, et qui ne serait, suivant quelques auteurs, qu'une simple variété de la fièvre typhoïde, elle n'est nullement causée par les tricocéphales, ainsi que plusieurs se le sont imaginé (voy. *muqueuse, fièvre*). Platner parle de la procidence de l'anus causée par les lombrics : les vers sont évidemment étrangers à cet accident (Rudolphi). Nous devons encore mentionner parmi les désordres liés à l'existence des vers intestinaux, les nausées et les vomissements qu'ils causent en passant dans la cavité de l'estomac, et la strangulation ainsi que la sensation de réplétion, quand ils se montrent dans l'œsophage.

Toutes les convulsions et les maladies caractérisées par des troubles musculaires, comme la chorée, l'éclampsie, l'épilepsie, des affections cérébrales, telles que l'apoplexie, l'hydrocéphale aiguë (méningite simple ou tuberculeuse), chronique, ont été mises sur le compte des vers intestinaux. Aujourd'hui encore, il est très-fréquent d'entendre dire à des médecins que les maladies qu'ils ont à traiter sont occasionnées par les vers, lorsque les sujets sont jeunes et qu'ils ont rendu quelques-uns de ces animaux. Nous ne prétendons pas que jamais ils ne puissent déterminer des troubles graves ; sans aucun doute, l'intestin est lié au cerveau et à tous les autres viscères par d'étroites sympathies, et quand il renferme dans sa cavité des hôtes aussi incommodes que ceux-là, il peut en ressentir quelquefois des effets funestes. On ne peut même se refuser à admettre que la céphalalgie, la dilatation des pupilles, des troubles purement nerveux, variables par leur siége et leur nature, ne puissent avoir une telle origine ; nous considérons encore comme fondée l'existence d'épilepsie, de chorée, de convulsions vermineuses, en ce sens que les vers agissent comme cause déterminante d'une maladie qui devait éclater à la première occasion ; mais ce que nous ne saurions accepter, c'est qu'une affection autre qu'une névrose, celle, par exemple, qui est liée à une lésion matérielle évidente, puisse se développer sous l'influence des vers intestinaux. Partout où il existe une lésion matérielle capable d'expliquer les symptômes observés, il est difficile de ne pas leur attribuer la plus grande part dans leur production : les vers ne constituent alors qu'une complication. Du reste, ce n'est qu'avec une grande réserve qu'il faut faire remonter l'épilepsie, la chorée, l'éclampsie et les convulsions jusqu'à cette cause : « Si tali malis » fons latet, dirons-nous avec Rudolphi, an et vermes » accusandi veniant, inquirere, prudentis et circum- » specti semper erit medici. »

Infection vermineuse. — Les auteurs ont décrit sous le nom d'*affection vermineuse universelle* une cachexie produite par ces parasites, lorsqu'ils sont en grande quantité, ou qu'ils se développent dans des organes importants ; mais plus souvent aussi ils ont appelé de ce nom un ensemble de symptômes généraux qui étaient manifestement produits par quelque lésion viscérale compliquée de vers. La description suivante en fait foi : amaigrissement général, des membres surtout ; face pâle ; cercle noir au pourtour des yeux ; gonflement du ventre ; variations dans l'ouverture de la pupille, qui est ordinairement dilatée ; prurit du nez et épistaxis ; bourdonnements et tintements d'oreilles ; langue sale, blanche et jaune ; haleine fétide ; ptyalisme le matin à jeun ; appétit déréglé, nul ou insatiable, se montrant la nuit ; goût amer, poivré, alliacé des aliments ; douleurs épigastriques soulagées par l'ingestion du lait ; douleurs violentes et subites de l'abdomen, selles muqueuses, semblables à des raclures de boyaux, et ponctuées de rouge, urines jumenteuses, troubles, blanches ou semblables à du petit-lait ; convulsions subites ; frayeur, éclampsie, épylepsie, paralysie, lipothymie, catalepsie, amaurose, surdité, aphonie, grincements des dents, sommeil agité, délire. Si, dans quelques cas excessivement rares, les vers donnent lieu à ces accidents, ils sont produits par le trouble des organes dans lesquels sont logés les helminthes ; l'on ne peut pas dire qu'ils soient l'effet d'une cachexie, ainsi que l'ont pensé quelques auteurs. Nous croyons inutile de discuter l'opinion de Coulet, et de ceux qui admettent que les vers répandent autour d'eux une odeur fétide et putride qui peut infecter toute l'économie. Il faut aussi reléguer au rang des fables cette autre opinion, savoir, que les ovules ou les jeunes vers se mêlent au sang : « Qui de sanguine verminoso loquitur, verba sensu ca- » rentia proferendo, risum movet, neque nostri quidem » temporibus ad vermes invisibiles, pathologis antiquis, » ipsique Vallisniero, luem bovillam aliosque morbos inde » derivanti, acceptissimos, recurrere licebit» (Rudolphi).

Les maladies vermineuses dont nous avons donné la description peuvent-elles régner épidémiquement ? Les auteurs qui ont parlé de ces maladies n'ont fait que décrire des affections très-diverses, qui se montraient sous la forme épidémique, et qui étaient accompagnées fréquemment de l'expulsion des vers intestinaux. Mais peut-on admettre que la génération des vers intestinaux s'effectue d'une manière épidémique, sous l'influence de certaines conditions atmosphériques, et que cette génération détermine chez un grand nombre d'individus, un ensemble de phénomènes que l'on doive appeler maladie vermineuse épidémique : c'est ce que nous ne croyons pas ; mais, ce qui est hors de doute, c'est que, sous l'empire des agents hygiéniques qui prédominent dans certaines localités, et que nous avons appris à connaître, les vers se produisent facilement dans le corps d'individus que leur constitution prédispose à une telle génération ; en d'autres termes, les maladies et les complications vermineuses sont fréquentes et endémiques dans plusieurs contrées. L'humidité continuelle de l'air et du sol, la mauvaise nourriture, la misère, l'affaiblissement de la constitution, etc., favorisent la naissance des entozoaires et la complication vermineuse. « Il ne faut pas regarder, dit Bremser, toutes les maladies que l'on a qualifiées de vermineuses comme de véritables épidémies. Je ne puis pas non plus m'imaginer que la présence des vers ait pu occasionner des fièvres putrides régnantes d'une manière épidémique, comme Bernard est porté à le croire. Il me paraît plutôt probable que la maladie vermineuse a régné quelquefois d'une manière endémique dans les contrées qu'il habitait, et qu'elle s'est montrée conjointement avec une fièvre putride à l'époque dont il parle » (ouvr. cit. p. 344). C'est ce qui arrive dans la plupart, sinon dans toutes les maladies nerveuses dites *épidémiques*. Il est difficile de croire, dit Rudolphi, que l'air dans lequel nous vivons contienne un miasme capable de produire des épidémies vermineuses. Ajoutons que si les médecins recherchaient les vers intestinaux avec le même soin, hors le temps des épidémies, ils les trouveraient peut-être aussi fréquemment. La saison, l'état individuel, et les autres causes que nous avons passées en revue, expliquent la génération fréquente des helminthes, sans que l'on ait besoin de recourir à une cause épidémique.

Traitement. — Il faut, avant de prescrire les remèdes réputés vermifuges, examiner d'abord dans quelles circonstances hygiéniques se trouvent placés les sujets affectés de vers. Nous avons vu que rien ne favorisait plus la production de ces animaux que toutes les causes débilitantes qui peuvent exister autour de l'homme, et qui consistent en une diminution ou une absence presque complète des stimulants qui entretiennent la vie ; c'est donc à éloigner cette première cause qu'il faut d'abord s'appliquer. Dans ce but, on changera les sujets de lieux, on leur prescrira une habitation bien aérée, sèche, exposée aux rayons solaires, une nourriture plus substantielle. Si les malades sont de jeunes enfants lymphatiques, scrofuleux, nourris avec un lait pauvre, on les soumettra à une alimentation toute différente. C'est dans les traités d'hygiène qu'il faut chercher les règles qui doivent diriger le médecin : comme elles n'ont rien de spécial aux maladies que nous étudions, il serait inutile d'y insister ; nous les avons d'ailleurs indiquées avec quelque soin en parlant des acéphalocystes.

Traitement pharmaceutique. — On appelle *anthelminthiques* un grand nombre de remèdes qui sont loin

de mériter cette qualification. On ne doit pas regarder comme telle toute substance qui produit l'expulsion des vers intestinaux, mais seulement celle qui les tue, ou qui exerce sur eux une action délétère et toxique. On a distingué les vermicides des vermifuges : les premiers sont les anthelminthiques, qui méritent seuls ce nom ; les autres sont des substances purgatives qui jouissent de la propriété d'expulser les vers intestinaux. Rudolphi les classe de la manière suivante : 1° anthelminthique mécanique ; 2° spécifique ; 3° purgatif ; 4° externe. Bremser les divise, d'après leur mode d'action, en 1° mécanique ; 2° spécifique ; 3° purgatif ; 4° fortifiant. Ce que nous dirons a trait surtout aux vers de l'intestin.

Anthelminthiques (vermicides). — L'eau froide est considérée par les auteurs comme un anthelminthique : elle paraît agir, en effet, d'une manière nuisible par sa température. Rudolphi, cherchant à expliquer l'action de ce singulier vermifuge, pense que l'eau froide est déjà réchauffée quand elle arrive dans les intestins, mais que la sensation qui se développe dans l'estomac se transmet jusqu'à eux ; il croit, en outre, que les vers, en absorbant une grande quantité de liquide, se gonflent et se détachent alors des tuniques de l'intestin.

L'eau dans laquelle on a fait bouillir du mercure, ou qui est chargée d'hydrochlorate de soude, le calomélas (2 à 5 décigr.), par jour (2 à 10 gr.), la valériane, la mousse de Corse, le semen-contra, la racine de grenadier fraîche, 64 gramm. dans 750 gramm. d'eau réduits à 500 (℥ ij dans eau ℔ j ß), la fougère mâle, l'armoise, la tanaisie, l'ail, le spigelia anthelmia et marilandica, le simarouba, le geoffræa surinamensis, le camphre, l'assa fœtida, le brou de noix (juglans regia), le pétrole, l'huile essentielle de thérébenthine, l'huile animale de Dippel (oleum animale), l'huile de cajeput, l'huile empyreumatique de Chabert, la suie, l'acide prussique, le fiel de bœuf, l'éther, le méconate de baryte, sont les agents thérapeutiques les plus usités, et qui méritent, en effet, la confiance des praticiens. Il en est sans doute quelques-uns qui doivent être préférés aux autres ; mais comme le choix du remède est surtout commandé par la considération de l'espèce et du lieu qu'occupe l'entozoaire, il nous serait impossible d'indiquer avec détails les remèdes et les doses du médicament, parce que cette indication varie suivant les vers, et que, d'ailleurs, elle sera faite avec soin quand nous parlerons de chacun d'eux en particulier. On a regardé l'huile d'olive comme un vermifuge : il semble, en effet, qu'elle détermine l'expulsion des vers en exerçant sur eux une action nuisible, soit parce qu'elle bouche les pores qui existent à la surface de leur corps, et gêne ainsi la respiration, soit par toute autre motif que nous ne connaissons pas.

Les anthelminthiques mécaniques sont ceux qui tendent à faire rejeter les vers par une sorte d'action mécanique expulsive qu'ils exercent sur ces animaux. Voici quelques-uns des remèdes de cette classe : 1° l'étain pur et en grains ; 2° le stizolobium ou *dolichos pruriens :* végétal qui donne une gousse couverte de poils qui excitent une démangeaison très-forte ; on administre ce duvet dans une potion mucilagineuse ; il est très usité dans l'Inde, et l'on prétend que son action est presque sûre ; 3° le charbon pulvérisé ; 4° le mercure coulant.

Les purgatifs, parmi lesquels on doit placer tous les sels alcalins, les sulfates et hydrochlorates de potasse et de soude, l'hydrochlorate d'ammoniaque, l'huile de ricin, le tartre stibié, les huiles grasses, les drastiques, tels que, l'huile de croton tiglium, le jalap, la scammonée, la gomme gutte, l'aloès, l'hellébore noire, la gratiole, contribuent puissamment à l'expulsion des vers, en provoquant dans les membranes de l'intestin une locomotion plus ou moins rapide qui déplace les entozoaires, et leur fait lâcher prise. Les purgatifs peuvent agir comme vermifuges lorsque ces parasites sont fixés très-faiblement aux parois de l'intestin, comme les lombrics, les oxyures ; les tænias, au contraire, résistent à l'action péristaltique de l'intestin. En général, on commence par administrer les substances qui passent pour exercer une action toxique sur les vers, et lorsqu'on suppose qu'elle a eu lieu, ou qu'elle a excité ces animaux à se déplacer, on prescrit alors un purgatif ou un drastique qui les entraîne au milieu des évacuations alvines. Ce n'est souvent qu'après l'administration répétée du remède pendant plusieurs jours que l'action toxique se fait sentir, ce que l'on reconnaît aux mouvements insolites, à la douleur vive, que le malade éprouve : le drastique doit être donné dans ce moment décisif, et son énergie doit être proportionnée au degré d'adhérence qui existe entre le vers et l'intestin (*voy.* Tænia).

On a aussi préconisé les remèdes fortifiants et toniques, le sous-carbonate de fer, les eaux minérales ferrugineuses, le quinquina, les plantes riches en tannin ou en huile essentielle aromatique ; mais ces substances ne méritent pas le nom d'*anthelminthiques*. Peut-être, cependant, pourrait-on les considérer comme des vermifuges, s'il était démontré que les principes amers et les huiles essentielles exercent une action délétère sur les helminthes. Quoi qu'il en soit, ce n'est pas ainsi qu'il faut expliquer les bons effets obtenus à l'aide des préparations toniques hypersthénisantes. En effet, si l'on recherche dans quelles circonstances ces agents thérapeutiques ont été utiles, on trouve que c'est presque toujours chez des sujets lymphatiques ou scrofuleux, d'une constitution faible, ou délabrés par la misère ou quelque maladie chronique : ce n'est donc pas en procurant l'expulsion des vers intestinaux qu'ils rendent quelques services, mais en donnant au tube digestif et à l'économie entière une force qui lui manque, et qui est nécessaire pour que les matériaux nutritifs soient convenablement assimilés.

On administre quelquefois les anthelminthiques par la peau, sous forme de frictions. Rudolphi a proposé de frictionner le ventre avec l'huile de cajeput ; Rosenstin veut que l'on se serve de pétrole mêlé à l'ail ; Jean Nœsius employait un onguent composé de trente-deux grammes de pétrole noir uni à six grammes (un gros et demi) de cire fraîche. Brera a proposé les deux formules suivantes : Fiel de bœuf, 4 grammes (ʒ j) ; savon de Venise, *id.* : faites un liniment avec suffisante quantité d'huile de tanaisie. — ♃ Fiel de bœuf, 64 grammes (℥ ij) ; aloès en poudre, pulpe de coloquinte préparée, de chaque 16 grammes (j ℥ ß) : faites digérer dans un endroit chaud, pendant vingt-quatre heures, dans du suc gastrique ou de la salive ; on ajoute alors une certaine quantité de graisse pour former un onguent.

Quelquefois on a prescrit l'ail, la tanaisie, l'absinthe, l'armoise en cataplasme, ou des emplâtres comme ceux recommandés par Brera. ♃ Éther sulfurique, 192 grammes (℥ vj) ; ail pilé, 32 grammes (℥ j) ; camphre en poudre, 4 grammes (ʒ j). — ♃ Assa fœtida, emplâtre de céruse, cire jaune, de chaque, parties égales ; galbanum purifié, quantité égale à la moitié de ces substances.

Pour se déterminer dans le choix du remède, de son mode de préparation, et du lieu sur lequel on doit le porter, il faut savoir : 1° quelle est l'espèce d'entozoaire que l'on a à combattre ; 2° le lieu qu'il occupe. La mousse de Corse, la fougère mâle, ou même une décoction d'absinthe, d'armoise, suffisent pour expulser des lombrics contenus dans l'intestin ; un lavement fait avec la décoction de ces plantes, ou renfermant du camphre, de l'assa fœtida, etc., sert utilement pour détruire des oxyures ; il faut, au contraire, d'autres remèdes et d'autres préparations pour expulser le tænia.

L'emploi des anthelminthiques doit être recommandé d'une manière générale dans toutes les localités où la génération des vers intestinaux paraît favorisée par les conditions hygiéniques au milieu desquelles vivent les sujets. Ils sont encore indiqués quand la constitution se prête au développement des entozoaires, comme on le voit chez les jeunes enfants mal nourris, qui ont teté un lait séreux et pauvre, ou qui sont soumis à des influences hygiéniques débilitantes. M. Cruveilhier dit avoir pres-

crit avec succès, dans de telles circonstances, la poudre de semen-contra à la dose de trois à six décigrammes, tous les mois, et pendant trois à quatre jours. Le sirop de quinquina, la poudre d'absinthe, les amers, conviennent également, et agissent à titre de toniques plus encore qu'à titre de vermifuges.

Le camphre, suivant M. Raspail, est l'anthelminthique par excellence : non-seulement il tue les vers de l'intestin, mais encore ceux du foie, et des autres organes (*Recherches d'histoire naturelle et de chimie sur la vertu thérapeutique du camphre, et sur la théorie de son emploi*; *Gazette des hôpitaux*, n° 16, février 1839). Quoique les propriétés de ce remède aient été exagérées par M. Raspail, elles n'en sont pas moins réelles, et pourront peut-être rendre de grands services, si on expérimente de nouveau ce médicament.

Le traitement des maladies vermineuses, c'est-à-dire des affections compliquées de la présence des vers, ne diffère pas de celui qui convient à la maladie principale; toutefois, si les désordres paraissent aggravés par ces parasites incommodes, il faut se hâter d'en débarrasser l'économie, à moins que la nature et le siége du mal ne s'opposent à l'emploi des vermifuges, ce qui est fréquent. Nous avons observé, sur une jeune fille âgée de deux ans, atteinte de pneumonie droite, des symptômes que l'on ne pouvait attribuer qu'à la présence des vers intestinaux. L'indication étant positive, on se hâta de lui administrer la poudre de semen-contra et de fougère mâle : elle rendit par les selles quarante à cinquante lombrics de deux à trois pouces de long chacun, et par le vomissement, quinze à vingt de ces animaux. Chaque fois les symptômes s'amendèrent, mais elle finit par succomber; et, outre la lésion anatomique propre à la pneumonie arrivée au troisième degré, on trouva quarante-sept lombrics dans l'estomac et l'intestin. Des cas semblables se rencontrent dans la pratique; mais ils sont plus rares que ne se l'imaginent quelques médecins, qui, ne sachant où trouver la cause réelle du mal, n'hésitent pas à en accuser les vers. Tous les jours l'on voit des erreurs de ce genre commises par des hommes qui, avec un peu plus d'attention, de savoir, et moins d'opiniâtreté, parviendraient aisément à un diagnostic, et par conséquent à une thérapeutique plus efficace. Nous ne prétendons, en aucune manière, rayer du cadre nosologique les maladies produites par les vers; mais nous déclarons que l'histoire de ces maladies est entièrement à refaire, parce que les progrès du diagnostic diminueront les chances d'erreurs qui sont inséparables d'un semblable travail.

Historique et bibliographie. — Il ne sera question dans cette bibliographie que des ouvrages où les auteurs ont parlé des vers que l'on trouve chez l'homme, et des maladies qu'ils déterminent. Quant à l'histoire naturelle qui comprend l'anatomie, la physiologie, la classification de ces animaux, elle importe plus au zoologiste qu'au médecin, et nous avons dit que notre article était uniquement consacré à l'entozoologie pratique; nous citerons seulement parmi les ouvrages qui ont trait à cette science, et que l'on peut consulter avec fruit : Pallas (*De infestis viventibus intra viventia; in* Sandifort, *thesaurus dissertationum*, Roterd., 1768, in-4°, t. I, p. 247; Bloch's (*Abhandlung von der Erzeugung der Eingeweidewuermer*, in-4, Berl., 1782); Werner, (*Vermium intestinalium brevis expositio*, Leipz., in-8°, 1782. *Continuatio*, Leipz., 1782,; Goeze (*Versuch einer Naturgeschichte der Eingeweidewuermer thierischer koerper*, Leipz., in-4°, 1787); Rudolphi (*Entozoorum sive vermium intestinalium historia*, Amst., 1808, 3 vol., in-8°, fig.). Cet ouvrage, un des plus remarquables qui aient été écrits sur cette manière, sera lu avec fruit par le médecin, et peut lui suffire pour la partie zoologique; on y trouve, discutés avec une sagacité extrême, les points les plus importants et les plus difficiles de l'entozoologie pratique; les symptômes, les accidents produits par les entozoaires, la diathèse et les maladies vermineuses, leurs causes, leur traitement, sont exposés avec une netteté et en même temps une érudition qui donnent à ce livre une valeur qu'il ne perdra jamais. La partie qui intéresse plus spécialement le médecin est intitulée : *Entozoologia practica* (t. I, p. 419 et suivantes). Bréra a publié plusieurs ouvrages parmi lesquels plusieurs ont été fortement critiqués (*Traité des maladies vermineuses*, trad. in-8°, Paris, 1804. — *Memorie per servire di supplemento alle lezioni su i vermi*; Cremon, 1808. — *Memorie fisico mediche sopra i principali vermi del corpo umano viventi*; Crem., in-4°, 1811. — *Tabula ad illustrandam historiam vermium. etc.*, Vienne, in-4°, 1818). Bremser *Traité zoologique et physiologique sur les vers intestinaux de l'homme*, trad. par Grundler, 1 vol. in-8°, fig.; Paris, 1824) a reproduit presque littéralement toutes les descriptions de Rudolphi; cependant son ouvrage renferme aussi des documents précieux : nous devons dire que le naturaliste y brille plus que médecin.

Rudolphi, Bremser, et W.-B. Joy (*The cyclopedia of practical medicine*, t. IV, p. 181), ont enregistré avec soin tous les travaux qui ont paru aux différentes époques sur les maladies vermineuses : c'est à leur bibliographie que nous avons puisé nos principales indications. J. Schenckius (*Obs. méd.*, Francf., t. I), et Ploucquet (*Litter. méd. digest.*), ont aussi dressé une longue liste que le lecteur pourra consulter avec fruit.

Parmi les travaux peu importants qui ont paru avant le XVIIIe siècle, on voit figurer ceux de Savonarale (*Practica canonica de vermibus inf.*; Venet., in-4°, 1540), de Brilli (*De vermibus in corpore humano*; Venet.; in-8°, 1540), de Salandi (*Trattato sopra li vermi*; Véron., in-4°, 1667). de Jung (*Histor. vermium*; Hamb., 1691). En 1700, parut le traité d'Andry (*De la génération des vers dans le corps de l'homme*, in-12, Paris; et 3e édit., 1641), où l'on trouve, au milieu de nombreuses hypothèses, des observations dignes d'intérêt; de Redi (*Observationes de animalculis vivis quæ in corporibus animalium vivorum reponuntur*, Harder, in-12); de Vallisnieri (*Osservazioni intorno alla generazione de vermi*, Pad., in-4°, 1710). On doit aussi à Hoffman une excellente dissertation sur les vers intestinaux (*De animulibus humanorum corporum infestis hospitibus* (op. om. supplem., p. 587, in-fol., Genev., 1753). On y trouve de nombreuses citations empruntées aux auteurs grecs et latins, une critique bien faite des idées anciennes, et une description succincte de tous les vers de l'intestin et du corps.

Un grand nombre d'auteurs ont publié des récits d'affections vermineuses ou d'accidents produits par ces animaux; la plupart n'offrent qu'un faible intérêt. Tels sont les suivants : Garman (*Observ. de horrore ex vermibus*; *Ephemer. nat. curiosor.*; dec. I, an. I. p. 211); Hanneus (*E vermibus cæca et muta restituta*, même ouvr., dec. II, an. V, p. 346); Valentin Scheid (*Dissert. de epilepsia verminosâ*); De bouillet (*De epidemiâ verminosâ Bezieri observatâ. Histoire de l'Académie des sciences*; Paris, 1730). Harnisch parle de vers qui ont causé la fièvre et une épistaxis considérable; Boetticher, d'une épilepsie qui reconnaissait cette cause pour point de départ. Mais tous ces faits sont faux ou mal interprétés, et ils n'ont qu'une faible importance pour l'histoire des maladies vermineuses. Il n'en est pas de même des ouvrages suivants, où l'on trouve des documents précieux, mais aussi beaucoup de faits qu'il faut soumettre à une critique sévère. Ant. Werbeck (*De synocho putrida epidemia hujus et elapsi anni vermibus stipata*, Prague, 1758); Marteau de Grandilliers (Observations sur quelques fièvres vermineuses, accompagnées de symptômes singuliers (*Journ. de méd.*, t. XVII, p. 24); Muteau de Roquemont (Observations sur une maladie vermineuse, accompagnée d'accidents extraordinaires, *Journ. de méd.*, t. XXI, p. 423); Man den Bosch (*Histor. constitutionis epidemicæ verminosæ quæ an, 1760 ad 1763,... grassata fuit*, Leyd., 1769; et 3e édit., 1779). Ce livre, que l'on a vanté outre mesure, ne renferme qu'une ap-

préciation fort peu judicieuse de la fièvre putride, que l'auteur appelle *vermineuse*; Mareschal de Rougères (Sur quelques maladies de complication de vers, *Journ. de méd.*, t. XXX, p. 44); Le Pelletier (Observations sur une maladie singulière par des vers, *Journ. de méd.*, t. XXXIII, p. 347); Daquin (Observations singulières sur des affections vermineuses, *Journ. de méd*, t. XXXIV, p. 151); Le Pecq de la Cloture (*Collect. d'observ. sur les malad. et const épidém.*, *passim*, 1 vol. in-4°, 1778, Rouen); Jos.-Cl. Tode (*Observata de vermibus in soc. med. Hafn. collect.*, t. IV, p. 21); Musgrave (*Essay on the nature and cure of the so called worm fever* Lond., 1776); Bosson (*Specim. med. de morbis ex vermium in primis viis nidulatione oriundis*; Leyde, 1777).

Dans tous les travaux que nous venons de citer, et dont nous avons donné quelques analyses dans le cours de cet article, on ne trouve que des observations peu concluantes, parfois entièrement apocryphes, qui ne peuvent qu'inspirer une grande défiance sur l'authenticité des prétendues fièvres vermineuses que les auteurs ont étudiées. Parmi les mémoires plus récents, on ne peut guère mentionner que les articles de dictionnaire : celui de M. Merat, art. VERS du *Dict. des sciences médicales*, de M. Gersent, même art. *dict. de méd.*, et M. Cruveilhier, art. ENTOZOAIRES du *Dictionnaire de médecine et de chirurg. pratiq.*). Mais il manque un traité complet d'entozoologie pratique dans lequel on puisse trouver une histoire véritablement médicale des affections vermineuses, et du véritable rôle qu'elles jouent dans la pathologie interne.

ÉPHÉLIDE, s. f. de επι, sur, et ηλιος, soleil, ou de α.ο του ἡλιου étymologie due à l'opinion qui faisait attribuer constamment la maladie à l'action des rayons solaires, « ou mieux, suivant quelques autres, dit M. Cazenave, à ce que alors même que les éphélides se développent sous l'influence d'autres causes, elles présentent le même aspect que celles qui sont produites par le soleil; cette dernière explication est la seule qu'on doive admettre, puisque le cas où l'éphélide est produite par le soleil est le plus rare » (*Dict. de méd.*, t. XII, p. 123).

Dénominations françaises et étrangères — *Hâle, taches de rousseur, taches hépatiques, lentilles, éphélide, panne.* Franc. — Εφηλις, φακοσ. Gr. — *Lentigo, lenticula.* Lat — *Freckles sunburns.* Angl. — *Sommersprossen, Sonnensprossen, Sommerflecken, Leberflecken.* All. — *Macchie solare, caldure.* Ital. — *Pecas, tostadura de sol.* Espag. — *Manchas do rosto, sardas.* Port. — *Sproeten, zomersproeten.* Holl. — *Sommerpletter, soelfregner.* Dan. — *Sommarfläckar, solbränna.* Suéd.

Synonymie suivant les auteurs. — Εφηλις, φακος, Hippocrate; *ephelis*, Sauvages, Linné, Vogel, Sagar, Plenck; *ephelis lentigo*, Sauvages; *maculæ fuscæ, maculæ solores*, Plenck; *lentigo*, Lorry; *lentigo ephelis*, Frank; *maculæ hepaticæ*, Sennert; *vitiligo hepatica*, Sauvages; *kelis fulvescens*, Swediaur; *chloasma*, Frank; *panne*, Alibert; *éphélide*, Cazenave, Gibert.

Définition. — On doit entendre par éphélides, indépendamment de toute considération étiologique, une altération spéciale du pigment, caractérisée par des taches irrégulières d'un jaune safrané, sèches, ordinairement avec intégrité de l'épiderme.

Division. — Hippocrate donne le nom de εφηλις aux taches produites, sur la peau, par les rayons solaires, et à celles que l'on voit quelquefois sur le visage des femmes enceintes; mais cette dénomination fut appliquée plus tard à la plupart des colorations morbides de la peau : « Non quod, dit Gorræus, a sole tantum vitia illa « in cute contrahuntur, sed quod a reliquis inducta cau- « sis, similem asperitatem et colorem habeant » (*Defin. méd. ad. voc.* εφηλις); on appela éphélides des colorations congénitales, des nævi, des inflammations cutanées, des altérations survenues dans l'appareil de la circulation, etc., et les nosologistes basèrent leurs divisions sur les causes démontrées ou supposées de la maladie : ainsi Sauvages (*Nosol. Méth.*, t. I, p. 161) établit les six espèces suivantes : 1° *ephelis a sole* (*nigredo a sole* de Sennert); 2° *ephelis gravidarum*; 3° *ephelis lentigo*; 4° *ephelis ab igne*; 5° *ephelis lutea* (*color intcodes infantum* de Juncker); 6° *ephelis scorbutica*. Alibert, substituant le nom de *panne* à celui d'*éphélide*, a décrit : 1° *une panne lenticulaire*; 2° *une panne mélanée*; 3° *une panne caraté*, et 4° *une panne hépatique* (*Monogr. des derm.*, p. 741, in-4°). Cependant des modifications furent apportées à ces divisions; Jos. Frank décrivit à part, sous le nom de *chloasma* les éphélides des femmes enceintes, et les éphélides scorbutiques sous celui de *lentigo*; il établit : 1° *des éphélides de naissance*; 2° *des éphélides lenticulaires lépreuses*; 3° *des éphélides d'été*; 4° *des éphélides par action du feu* (*Praxeos, etc.*, t. II, p. 233, édit. de l'*Encyclop. des scienc. médic.*). M. Rayer appelle *lentigo* les taches de rousseur, *chloasma* les taches hépatiques, et ne décrit sous le nom d'*éphélide* que les taches produites par l'action des rayons solaires (*Traité théor. et prat. des maladies de la peau*, t. II, p. 206). Bateman réunit sous la dénomination d'*éphélis* les taches de rousseur, les taches brunes, plus larges, produites par l'action directe du soleil, et les taches larges et brunes qui se montrent sur les parties du corps qui sont constamment couvertes. « Lorry et quelques autres écrivains, dit-il, ont cherché à établir une distinction entre les affections lenticulaires et les éphélides, mais il ne paraît pas exister de différences essentielles entre elles; et les anciens écrivains les ont confondues, avec raison, dans la description qu'ils en ont donnée » (*Abrégé pratique des mal. de la peau.*, trad. de Bertrand, p. 387).

Dans son article du *Dictionnaire de médecine* (t. XII, p. 123), M. Cazenave a décrit, sous le nom d'*éphélides*, les macules hépatiques, les taches de rousseur (*lentigo*) et le hâle (*ephelis a sole, nigredo a sole*); mais dans son (*Traité des maladies de la peau*), il a consacré un chapitre spécial au lentigo, et n'a plus appliqué le nom d'*éphélides* qu'aux taches hépatiques (Cazenave et Schedel, *Abrégé part. des mal. de la peau*, 1838, p. 398-400). M. Gibert a adopté une opinion tout à fait opposée à celle de M. Cazenave et Schedel. Pour lui, il n'est « qu'une seule espèce d'éphélide, c'est celle dite *lentiforme* (lentigo, taches de rousseur); toutes les autres macules décrites sous ce nom par les auteurs doivent être rapportées à l'ictère, à la chlorose, au pityriasis versicolor ou nigra, au purpura, aux nævi, etc. » (*Manuel des mal. spéc., de la peau*, p. 468).

James Copland (*A dict. of pract. med.*, part. III, p. 765), et le docteur Todd (*The cyclop of pract. med.*, vol. II, p. 69), ont établi la division suivante : A. *Ephelis lentigo.* B. *Ephelis diffusa.* La première espèce se divise en : *a. Ephelis lentigo materna* (φακος d'Hippocrate et des Grecs, *lenticula, lentigo* des Latins, *ephelis lentigo* de Sauvages, *lentigo ephelis* de Frank; *panne lenticulaire* d'Alibert, *lentigo* de Lorry, Plenck, Cazenave et Schedel, *éphélide* de Gibert), et en *b, Ephelis lentigo æstiva* (*maculæ solares* de Plenck, *ephelis a sole* de Sauvages, *lentico æstiva* de Frank). La seconde espèce se divise en *a. Ephelis diffusa symptomatica* (*maculæ hepaticæ* de Sennert, *vitiligo hepatica* de Sauvages, *kelis fulvescens* de Swediaur, *chloasma* de Frank, de Rayer, *ephelis* de Plenck, de Cazenave, et Schedel, *panne hépatique* d'Alibert), et en *b. Ephelis diffusa idiopathica*, laquelle se subdivise elle-même en 1° *ephelis ignealis* (*ephelis spuria* de P. Frank : *lentigo ab igne* de J. Frank), et en 2° *ephelis a sole* (*nigredo a sole* de Sennert; *fuscedo cutis* de Plenck; *ephelis umbrosa* de J. Franck).

On conçoit qu'au milieu de cette diversité d'opinions, il est assez difficile de prendre un parti, d'autant plus que des reproches assez graves peuvent être adressés à la plupart des divisions que nous venons de rapporter. Ainsi, le *lentigo* n'a évidemment aucun rapport avec les macules, dites *taches hépathiques*; les taches jaunes que l'on

remarque à la partie interne des cuisses, chez les femmes qui se servent habituellement de chauffrettes, ne sont qu'une variété, un degré de la brûlure, etc. Toutefois, ces considérations, fort importantes, sans doute, pour les dermatologistes, n'ayant que peu d'influence sur l'étude pratique des macules dont il est question, nous réunirons la plupart de celles-ci dans un même article, et nous décrirons comme formes de l'éphélide : 1° l'*éphélide lenticulaire* ; 2° l'*éphélide hépatique* : 3° l'*éphélide solaire*, reconnaissant, d'ailleurs, avec M. Rayer, que cette dernière dénomination, consacrée par l'usage et adoptée ici à ce titre, constitue un pléonasme.

A. *Ephélide lenticulaire* (*lentigo* de MM. Rayer, Cazenave et Schedel ; *éphélide* de M. Gibert ; *panne lenticulaire* d'Alibert) ;

Altérations anatomiques. — « Les éphélides lenticulaires ont leur siége spécial dans la couche du corps muqueux qui est chargée de la matière colorante ; elles dépendent d'une modification, et probablement d'une sécrétion plus abondante du pigment : les autres couches de la peau, et surtout l'épiderme, sont entièrement étrangères à cette coloration » (Cazenave, *loc. cit.*, p. 128). Suivant M. Rayer, lorsque l'on fait macérer des morceaux de peau qui présentent ces taches pigmentaires, la matière colorante reste presque toujours fortement adhérente au derme, après qu'on en a détaché l'épiderde. On ne saurait ajouter quelque chose à ces paroles, qui expriment tout ce que nous savons sur les altérations auxquelles est due la coloration morbide qui constitue les taches de rousseur.

Symptômes. — Les taches de rousseur sont caractérisées par des petites macules non proéminentes, assez exactement arrondies, d'un jaune safrané, comme ignées, fauves, quelquefois, selon Todd, ayant la couleur du café ou du chocolat ; d'une étendue qui varie depuis celle d'une tête d'épingle jusqu'à celle d'une lentille ; isolées et laissant entre elles des espaces plus ou moins considérables dans lesquels la peau ne présente aucune modification, ou bien réunies, agglomérées de manière à former des taches plus ou moins larges. L'épiderme ne présente aucune altération sur ces points maculés, lesquels ne déterminent aucun prurit.

Les taches de rousseur affectent principalement les parties du corps qui sont exposées à l'air : ainsi le visage, le cou, le devant de la poitrine, les mains ; cependant elles peuvent aussi se montrer ailleurs, et quelquefois elles recouvrent toute la surface cutanée (Cazenave et Schedel, *loc. cit.*, p. 399).

« Si on examine avec attention, dit M. Alibert (*loc. cit.*, p. 742), les individus marqués par des taches de rousseur, on n'a pas de peine à concevoir qu'il y a déjà quelque chose de morbide dans les fonctions de leur peau. Non-seulement leur perspiration est mal ordonnée, mais leurs urines changent et deviennent ammoniacales au moindre excès de table qu'ils se permettent. Boerhaave et Lorry remarquent très-bien qu'il est difficile de se trouver à côté d'eux sans avoir l'odorat affecté de leur exhalation. » Nous ne saurions partager cette opinion, et il est facile de se convaincre que les symptômes indiqués par Alibert, liés à des complications ou à des circonstances individuelles, ne sauraient être rattachés au lentigo lui-même ou à la cause qui l'a déterminé.

Marche. — *Durée.* — *Terminaison.* — Lorsque les taches de rousseur se sont développées, elles persistent ordinairement toute la vie. Mais leur nombre et leur couleur varient dans quelques circonstances : ainsi elles sont plus foncées et plus nombreuses dans la jeunesse, au printemps et dans l'été ; elles disparaissent quelquefois dans la vieillesse, par suite des changements que l'âge apporte dans la structure de la peau.

Diagnostic. — *Pronostic.* — Le lentigo est trop fréquent et trop connu pour qu'on puisse éprouver quelque difficulté à le reconnaître : « cependant au tronc, disent MM. Cazenave et Schedel (*loc. cit.*, p. 400), il pourrait bien, en quelques circonstances, être pris pour une forme de purpura. » Mais les taches de celui-ci sont d'un rouge livide, ne se montrent que très-rarement sur la face, sont accidentelles, de peu de durée, et coïncident toujours avec quelque trouble de l'économie. Quand les taches de rousseur sont agglomérées, elles peuvent en imposer pour l'éphélide hépatique ou le pityriasis versicolor ; mais l'absence de toute saillie, de prurit, de desquamation, le développement congénital, la présence, à côté des plaques, de petites macules isolées, le siége ; sont des caractères plus que suffisants pour rendre toute erreur impossible. Les taches de rousseur ne sont point, à proprement parler, une maladie ; leur présence n'exerce jamais aucune influence fâcheuse sur la santé.

Causes. — Le lentigo, quelquefois congénital, se développe ordinairement dans l'enfance sans cause appréciable. Il se montre de préférence chez les femmes, chez les personnes rousses, à peau fine et blanche, à tempérament lymphatique ; cependant il est moins rare que ne le pense Todd (*Cyclop. of pract. med.*, t. II, p. 69) de le rencontrer sur des individus qui ont les cheveux bruns et les yeux noirs.

Traitement. — Le lentigo ne réclame un traitement que parce qu'il nuit quelquefois beaucoup à la beauté des femmes ; malheureusement il résiste presque toujours à tous les remèdes qu'on peut lui opposer, et dont Bender (*De cosmet.* ; Argent. 1764) fait une longue énumération ; *eripi tamen fœminis cura cultus sui non potest.*

Du temps d'Hippocrate, on employait l'huile d'amandes douces (περὶ γυναικείων, lib. II) ; Oribase conseille l'émulsion d'amandes amères (*De virtute simpl.*, lib. II, cap 1), Celse, un mélange de résine, de sel fossile, de miel ; Actuarius combine ensemble le vinaigre, le miel et les amandes amères. Bateman conseille de laver les taches deux ou trois fois par jour avec des acides minéraux étendus (*acide sulfurique concentré*, *une drachme* ; *eau*, *une chopine* ; *acide muriatique*, *une drachme* ; *eau*, *une demi chopine*), ou avec la potasse liquide (*potasse*, *une partie* ; *eau*, *vingt parties* (*loc. cit.*, p. 390). Le docteur Thomson recommande une légère solution de sublimé corrosif dans une émulsion d'amandes amères ; le docteur Withering, une infusion de raifort dans du lait. Copland dit avoir employé avec succès une solution de sous-borate de soude dans de l'eau de rose (*loc. cit.*, p. 766). La peau, dit Alibert, a perdu son ton naturel ; il importe de lui rendre son énergie et sa vigueur : peut-être conviendra-il d'employer dans quelques circonstances, les bains et les douches à l'arrosoir (*loc. cit.*, p. 750).

On peut dire, avec Celse, de ces différentes médications : « Pene ineptiæ sunt, curare varos, et lenticulas « et ephelidas. »

B. *Éphélide hépatique* (*Éphélide* de MM. Cazenave et Schedel, *chloasma* de M. Rayer, *panne hépatique* d'Alibert).

Altérations anatomiques.—L'analogie assez marquée qui existe entre les taches de l'éphélide hépatique, et celles qui succèdent à l'application des vésicatoires, a conduit à penser, dit M. Rayer, que les premières comme les secondes étaient précédées d'une accumulation morbide de sang dans les points maculés. En traitant des morceaux de peau maculée par la putréfaction à l'air libre et par la macération, on voit sur les premiers, qu'en enlevant l'épiderme, on n'emporte pas avec lui la matière colorante qui reste à la face externe du derme, sous la forme d'une couche brune, noirâtre ou grisâtre, facile à détacher avec le dos du scalpel. Sur les seconds, la matière colorante se partage entre l'épiderme, et le derme, à la surface duquel elle se présente sous la forme d'une matière liquide noirâtre ou grisâtre, stagnante dans ses petits sillons, et disposée en couches d'une inégale épaisseur : à la surface du derme, on remarquait, en outre, une bande de couleur noirâtre et profonde, que l'instrument ne pouvait enlever sans intéresser le tissu de la peau (Rayer, *loc. cit.*, p. 211).

Symptômes. — Précédées d'un léger prurit, les taches hépatiques se manifestent par de petites macules, qui sont d'abord grisâtres, mais qui prennent peu à peu une teinte jaune, et qui finissent par revêtir la couleur de la rhubarbe ou du safran : leur étendue varie quelquefois ; elles sont aussi petites que des pétéchies (Alibert, *loc. cit.*, p. 743) ; d'autres fois elles ont le diamètre d'une pièce de dix sous. Isolées d'abord, elles se réunissent plus tard, et forment alors des plaques irrégulières, quelquefois si considérables et si nombreuses, « que si l'on se contentait d'un examen superficiel, souvent prenant la teinte morbide pour celle de la peau, on serait tenté de considérer les points, peu étendus, où elle a conservé sa couleur naturelle, pour les parties malades, que l'on croirait être le siége d'une décoloration » (Cazenave et Schedel, *loc. cit.*, p. 401). La peau est comme zébrée ; dans les intervalles qui séparent les macules, elle ne présente aucune altération.

Les taches hépatiques ne s'élèvent ordinairement point au-dessus du niveau de la peau, surtout lorsque celle-ci est blanche et fine ; quelquefois, cependant, elles sont légèrement proéminentes, principalement lorsque, par suite d'une irritation accidentelle, il s'opère une desquamation : leur surface est le plus souvent le siége d'un prurit fort incommode, qui augmente sous l'influence des moindres impressions morales, des plus petits écarts de régime et de l'usage des liqueurs fortes, de l'exercice, de la chaleur du lit, à l'époque de la menstruation. La démangeaison peut devenir si vive, que les malades, en proie à des insomnies longues et pénibles, ne puissent plus résister au désir de se gratter : c'est alors que l'épiderme se fendille, et qu'il s'établit une exfoliation légère, farineuse, plus ou moins abondante. La surface des taches hépatiques est souvent d'une grande sécheresse au toucher : la transpiration ne s'y effectue que difficilement, tandis qu'elle est, au contraire, très-abondante, dans les régions tégumentaires restées saines (Alibert). L'éphélide hépatique n'est d'ailleurs point accompagnée de symptômes généraux, et ne détermine aucun trouble dans l'économie.

Les taches hépatiques peuvent se développer sur tous les points du corps, mais le plus ordinairement elles se montrent sur le cou, la poitrine, les seins, l'abdomen, aux aines, ou à la partie interne des cuisses : chez les femmes enceintes, elles occupent presque constamment la face (*Masque, ephelis gravidarum* de Plenck ; *Chloasma gravidarum* de Frank).

Marche. — Durée. — Terminaison. — Les taches hépatiques apparaissent quelquefois brusquement, et disparaissent de même, au bout d'un jour ou deux, de quelques heures même ; chez les femmes, elles se développent souvent peu de temps avant l'apparition des règles, et s'effacent aussitôt que celles-ci ont lieu. Cette terminaison par résolution n'est accompagnée d'aucune desquamation épidermique. D'autres fois les macules ne se forment que peu à peu, suivent une marche lente, et durent plusieurs mois ou même plusieurs années.

Diagnostic. — L'éphélide hépatique a quelquefois été confondue avec le pityriasis versicolor, avec lequel elle a une assez grande ressemblance. Il faut se rappeler que dans ce dernier, il n'existe jamais de prurit, et qu'au lieu d'une exfoliation légère, il se fait constamment une desquamation abondante, formée par la chute de lamelles épidermiques altérées et plus ou moins larges.

Les taches hépatiques peuvent aussi être prises pour une syphilide ; mais, dit Bateman, l'histoire des symptômes antérieurs, le défaut d'élévation ou de dépression des taches, leur disparition sans qu'elles aient montré la moindre tendance à l'ulcération ou à l'inflammation, apprendront à les distinguer à l'œil même le moins exercé (*loc. cit.*, p. 389). Les caractères indiqués par le dermatologiste anglais sont loin d'avoir la valeur qu'il leur a assignée ; et si le malade a eu des symptômes vénériens primitifs, à une époque plus ou moins éloignée de l'apparition des taches, ou si celles-ci existent simultanément avec une affection vénérienne, le diagnostic serait fort difficile si l'on ne se souvenait pas que dans les colorations qui dépendent d'un principe vénérien, il n'existe ordinairement pas de prurit, tandis que l'exfoliation épidermique est, au contraire, assez abondante. La teinte livide, cuivrée de ces dernières aidera encore au diagnostic.

Quelques nœvi se rapprochent, par leur aspect, des taches hépatiques ; mais on conçoit facilement, disent MM. Cazenave et Schedel, qu'indépendamment de leur petit nombre, et quelquefois de leur existence unique, de l'absence de toute démangeaison, leur origine congénitale, leur incurabilité, seraient des caractères qui ne permettraient pas longtemps le moindre doute et la moindre erreur (*loc. cit.*, p. 404).

Pronostic. — Le pronostic des taches hépatiques ne saurait être grave, puisque ces macules, à l'exception des démangeaisons qu'elles excitent, n'ont aucun inconvénient, n'exercent aucune influence sur l'économie, et que les affections abdominales avec lesquelles elles coïncident quelquefois doivent être considérées, ainsi que nous le verrons tout à l'heure, comme des complications entièrement indépendantes de la coloration morbide de la peau.

Étiologie. — C'est en attribuant, le plus souvent gratuitement, dit M. Cazenave (*Dict. de méd.*, art. ÉPHÉLIDE), à l'action du foie la teinte jaune que présente la peau, que l'on a nommé certaines macules, *éphélides hépatiques ;* Alibert pense, au contraire, que ce nom leur a été donné, non parce qu'on a cru apercevoir entre elles et les altérations du foie une espèce de corrélation, mais parce qu'on a cru voir de l'analogie entre la couleur des taches et celle du foie (*loc. cit.*, p. 742). Quoi qu'il en soit, plusieurs auteurs ont attribué les taches hépatiques à une maladie de cet organe ; M. Cazenave reconnaît que dans beaucoup de cas elles se développent chez des individus à prédominance évidente du tempérament bilieux, et Alibert les a vues souvent coïncider avec la formation des calculs biliaires : « Il faut bien, dit-il, que ces taches tiennent à un état désordonné du système intérieur, puisqu'on les remarque si souvent sur la peau des femmes enceintes, et qu'il suffit de l'interruption d'un flux habituel pour qu'elles se développent » (*loc. cit.*, p. 749). Les éphélides hépatiques s'observent aussi chez les sujets atteints d'inflammation chronique de l'estomac ou des poumons, chez les femmes dont les règles sont supprimées (*chloasma amenorrhicus*) ; mais il est impossible de constater, dans ces différents cas, une relation de cause à effet, et la plupart des auteurs pensent qu'elle n'existe pas. « Les éphélides hépatiques, disent MM. Cazenave et Schedel, ne sont pas plus sous la dépendance du foie que sous celle de l'estomac ou des poumons Dans la plupart des cas, les personnes qui en sont atteintes jouissent d'une très-bonne santé, et la maladie consiste tout entière dans une altération du pigment de la peau » (*loc. cit.* p. 403).

Des écarts de régime, l'ingestion de certains aliments fumés, salés, la grossesse, sont les causes les plus manifestes de l'éphélide hépatique, bien qu'il soit impossible de déterminer leur mode d'action. Le plus ordinairement les macules se développent sans qu'on puisse leur assigner une cause, même probable. Elles attaquent indifféremment tous les âges et les deux sexes ; les individus qui ont la peau blanche, fine, les cheveux blonds, comme ceux qui ont la peau brune et les cheveux noirs ; cependant elles sont plus fréquentes chez les femmes placées dans les premières conditions.

Traitement. — MM. Cazenave et Schedel condamnent les lotions astringentes, les liniments détersifs, les applications résolutives qu'on a dirigés contre les taches hépatiques : de l'eau sulfureuse à l'intérieur, celles d'Enghien ou de Cauterets, disent-ils, deux ou trois bains sulfureux par semaine, et, dans certains cas, quelques légers laxatifs, tels sont les moyens auxquels elles cèdent le plus ordinairement (*loc. cit.*, p. 405). M. Rayer ré-

duit tout ce traitement à l'administration de bains sulfureux ; mais cette administration doit être prolongée, et souvent quarante bains, ou même davantage, sont nécessaires pour amener la guérison.

Ce serait tomber dans l'exagération que de dire, avec Alibert : « Les taches hépatiques sont tellement rebelles, qu'il est rare qu'un traitement local puisse les faire disparaître » (*loc. cit.*, p. 751). Mais il faut reconnaître que souvent la maladie résiste aux moyens que nous venons d'indiquer, comme d'ailleurs aux remèdes intérieurs conseillés par Alibert (sudorifiques, préparations antimoniales, suc de cresson, de bourrache, limonade tartareuse). Dans ces cas, il faut rechercher si les macules ne coïncident pas avec une altération organique, une maladie du foie, de l'estomac, etc., et combattre ces lésions, si elles existent, par les remèdes qui leur sont appropriés.

C. *Éphélide solaire* (*Éphélide* de M. Rayer). L'action des rayons solaires sur la peau se borne quelquefois à rendre les macules du lentigo, chez les personnes qui en sont affectées, plus foncées et plus nombreuses ; mais d'autres fois elle donne lieu à des taches brunes particulières, auxquelles M. Rayer a réservé le nom d'*éphélide*, et qui ont été décrites par les auteurs sous différents noms.

Tantôt ces taches sont petites, multipliées, circulaires, d'un jaune foncé, et se rapprochent du lentigo par leur forme et leur couleur (*ephelis lentigo æstiva*, de Todd, *lentigo æstiva*, de J. Frank) ; tantôt elles sont peu nombreuses, larges, irrégulières, d'un brun foncé (*ephelis umbrosa*, de P. Frank, *nigredo a sole*, de Sennert, *hâle*) : quelquefois, enfin le corps tout entier prend une coloration brune, plus ou moins prononcée, ainsi que cela se voit chez les Européens qui habitent les contrées tropicales (Todd, *loc. cit.*, p. 71).

L'action des rayons solaires étant la seule cause de ces taches, celles-ci se montrent toujours sur les parties qui sont habituellement exposées à l'air, la face, le cou, les mains ; elles apparaissent au printemps, dans l'été, chez les individus qui ont la peau fine et blanche, et disparaissent pendant l'automne et l'hiver. Il est impossible de se méprendre sur leur nature.

On a conseillé, pour rendre à la peau sa couleur naturelle, de la laver fréquemment avec de la crême, du petit-lait, des eaux distillées aromatiques ; mais le seul moyen efficace est de soustraire les parties à l'action des rayons solaires.

Classification dans les cadres nosologiques. — Sauvages avait rangé l'éphélide dans le premier ordre (*taches*) de sa première classe (*vices*). Elle constitue le premier genre (*colorations*) du huitième ordre (*macules*) de Bateman, et de MM. Cazenave et Schedel. Alibert a placé les taches que nous venons de décrire dans le premier genre (*pannus*) de son onzième groupe (*dermatoses dyschromateuses*) ; enfin, M. Rayer, dans le quatrième chapitre (*décoloration*) de sa première section (*Maladies de la peau*).

Historique et bibliographique. — Les Grecs appelaient εφηλις les taches produites sur la peau par l'action des rayons solaires. Hippocrate emploie cette dénomination dans ce sens, mais il l'applique aussi aux maculatures qu'on observe sur la face des femmes enceintes *quæ utero gerunt in facie maculam habent, quam εφηλιν vocant.* » (Liv. Περι αφορων. — liv. II, Περι γυναικειων) : il donne aux taches de rousseur le nom de φακος ; plus tard, le mot d'*éphélide* devint à peu près le synonyme de *tache*, de *macule*, et servit à désigner la plupart des colorations morbides de la peau ; on lui ajoutait un adjectif pour en distinguer les différentes variétés, et Plater désigna même sous le nom d'éphélide, les vésicules de la gale (*De superf. corp. dolore*, cap. 17). Bientôt une nouvelle source de confusion rendit le langage encore plus obscur : plusieurs mots, *chloasma*, *lentigo*, *lenticula*, *macula*, *vitiligo*, furent employés pour désigner les éphélides en général, ou quelques-unes de leurs espèces. « Ces expressions elles-mêmes, dit M. Rayer, ont reçu diverses acceptions, de sorte que tel mot est tantôt pris comme substantif, pour caractériser un genre, et tantôt comme adjectif, pour désigner une variété. » Nous avons montré que les dermatologistes modernes diffèrent encore sur l'extension que l'on doit accorder à l'application du nom éphélide : il faut chercher les variétés que nous venons de décrire, dans les ouvrages de MM. Cazenave et Schedel (*Abrégé pratique des maladies de la peau* ; Paris, 1838), et Rayer (*Traité théorique des maladies de la peau*), aux mots lentigo, éphélide et chloasma. Elles sont réunies dans les articles des dictionnaires et dans ceux de MM. Todd (*The cyclopædia of pratical medicine*), et James Copland (*A dictionary of pratical medicine*).

ÉPIDÉMIE ; MALADIES ÉPIDÉMIQUES ET CONSTITUTIONS MÉDICALES. — Épidémie, s. f., dérivé de επι, sur, et de δημος, peuple ; maladie qui sévit sur le peuple.

Dénominations françaises et étrangères. — *Épidémie*, *pandémie* (de πας, tout, et δημος, peuple, affection qui attaque tout un peuple). Fr. — Επιδεμια, επιδημησις, νοσος επιδημιος, επιδημουν νοσημα, πανδημιος ou πανδημος. Gr. — *Morbus epidemicus* ; *morbus epidemius*. Lat. — *Influenza*, *malattia epidemica*. Ital. — *Epidemia*, *mal epidemico*, *enfermedad epidemica*. Esp. — *Epidemy*, *epidemic diseases*. Ang. — *Eine herrschende Seuche*, *epidemische Krankheit*. All. — *Eene dorgans in zwang gaande ziekte*, *doorgaande ziekte*. Holl. — *Omgangssyge*, *alfarsyge*. Dan. — *Farsot*. Suéd.

Définition. — Pour ne pas introduire une confusion fâcheuse dans cet article, un des plus difficiles et en même temps un des plus importants de notre livre, nous nous abstiendrons de rapporter d'abord les nombreuses acceptions que l'on attache au mot épidémie ; cette étude trouvera mieux sa place dans l'historique et la bibliographie. Si nous parvenons à exposer avec quelque clarté les nombreux sujets qui rentrent dans l'histoire des épidémies, nous croirons avoir rempli convenablement notre tâche, qui est d'autant plus difficile, que l'on a pendant longtemps négligé tout ce qui appartient à cette étude. Un petit nombre d'hommes comprenant l'importance d'un tel sujet ont soigneusement conservé les traditions de l'antiquité. C'est presque exclusivement dans leurs ouvrages que nous avons puisé les documents qui nous ont servi à la rédaction de cet article.

Définition et idées générales qu'il faut prendre des mots épidémie, constitutions médicales, etc. Quand on pratique la médecine dans un vaste pays ou dans une ville, on observe d'abord, à toutes les époques de l'année, quelles que soient les saisons et les variations atmosphériques, un certain nombre de maladies qui sévissent çà et là, et ne frappent que peu d'individus en même temps. Ces maladies ont reçu de Sydenham le nom d'*intercurrentes* ou *sporadiques*, et ce nom leur a été conservé par les pathologistes (*Opera omnia*, *de morbis epidemicis*).

Il en est d'autres qui ne se montrent qu'à de certaines époques, régulières ou irrégulières, et qui dépendent soit d'une altération secrète et inexplicable de l'air, soit d'effluves ou vapeurs qui se dégagent du sein de la terre, et modifient le corps de l'homme. Ces maladies, qui ne règnent que pendant un temps variable, marqué ou non par une constitution toute spéciale de l'atmosphère, sont appelées *maladies épidémiques* : l'espace de temps indéterminé pendant lequel elles règnent est désigné sous le nom de *constitution épidémique*. Telle est l'influence de ces constitutions sur les maladies qui se montrent alors, qu'elles modifient leur forme, leur marche, leur gravité, leur nature même, et qu'elles leur donnent des caractères communs qui font sur-le-champ reconnaître l'intervention d'une cause inconnue, que l'on nomme *génie épidémique*, et qui dominent alors. Les pneumonies, les ophthalmies, les angines, les rhumatismes qui se développent sous une constitution inflammatoire, par exemple, sont ramenés à l'identité de nature qui est,

dans ce cas, la diathèse inflammatoire. Ce seraient les symptômes d'une complication bilieuse que l'on verrait surgir si la constitution épidémique était bilieuse. Le traitement, comme nous le verrons plus loin, est surtout influencé par ces constitutions épidémiques.

Il y a trois sortes de *constitutions épidémiques*, l'une *stationnaire*, l'autre *temporaire* ou *annuelle*, et la troisième est la *constitution épidémique accidentelle*. A ces trois sortes de constitutions répondent trois genres de maladies épidémiques. La constitution épidémique stationnaire ou fixe n'a pas de durée bien déterminée, et peut persister pendant plusieurs années. Elle est la cause inconnue qui pendant un certain temps, soumet à certains caractères communs toutes les maladies qui surgissent chez les habitants d'une ville ou d'une contrée. Du temps de Galien, par exemple, les affections qui se développaient chez les Romains revêtaient une forme inflammatoire, parce que la constitution *stationnaire* ou *fixe* était inflammatoire. On a dit également que la constitution stationnaire durant laquelle Stoll a observé était *bilieuse*; et, dans ces derniers temps, n'a-t-on pas proposé d'expliquer les succès de la médecine physiologique, dans le traitement des maladies, par une constitution stationnaire inflammatoire qui aurait remplacé la bilieuse de Stoll? Sydenham croit que cette constitution tient à une altération secrète et inexplicable qui se fait dans les entrailles de la terre. On en a distingué de bilieuses, de putrides, de fébriles, de catarrhales, de rhumatismales, d'inflammatoires, etc., ainsi qu'on le verra plus loin.

La *constitution stationnaire*, suivant quelques auteurs, tient aux habitudes, au régime et à toutes les influences complexes que comprend la matière de l'hygiène; elles varient de peuple à peuple, et même de ville à ville. Quelques auteurs l'ont nommée sans doute, pour ce motif, *constitution régionnaire*.

La *constitution temporaire* ou *saisonnière* (annuelle de Sydenham), ou constitution épidémique, se distingue de la précédente, en ce que la première est indépendante de toutes les qualités de l'atmosphère, tandis que celle-ci tient précisément au retour périodique des saisons, aux vicissitudes de chaud et de froid qu'elles occasionnent, et à des conditions météorologiques qu'il nous est donné d'apprécier; on donne le nom de *constitution épidémique* à cette période de temps durant lequel sévissent les maladies produites par les saisons; il y a en outre des *constitutions mixtes* dont nous expliquerons plus loin avec détail le mode de production. On nomme *épidémies constitutionnelles, petites épidémies*, les affections qui naissent sous l'influence de cette constitution. Sydenham a divisé les maladies épidémiques *saisonnières* en celles du printemps et celles de l'automne (printanières, automnales); d'autres les ont encore subdivisées en *hivernales* et *estivales*. Quelques auteurs les désignent aussi sous le nom de *maladies régnantes*, et appelle *constitution médicale* le temps durant lequel on les observe. Une remarque importante, faite par Sydenham et par les principaux épidémiographes, c'est que la constitution annuelle ou saisonnière est dominée par la constitution stationnaire ou fixe, de sorte que si celle-ci est de nature inflammatoire, les fièvres bilieuses, les diarrhées de l'été, les catarrhes, les rhumes de l'hiver, etc., subiront l'empire de la constitution stationnaire qui règne au moment de leur apparition.

L'*épidémie* proprement dite, que l'on a aussi appelée *grande épidémie, épidémie éventuelle, accidentelle, passagère, intermittente, est l'époque pendant laquelle se montrent des maladies qui, dans un temps déterminé, attaquent à la fois un grand nombre d'individus de la même espèce, vivant dans les mêmes circonstances, et qui, dans leur marche générale, représentent un tableau commun et analogue à celui qu'offre la même maladie considérée chez un seul individu, quand elle n'est point mortelle* (Schnurrer); exemple: la grippe, le choléra-morbus, l'acrodynie, la suette miliaire, la rougeole, la scarlatine, la variole, etc., etc. Notre définition de l'épidémie serait incomplète si nous n'ajoutions, avec Sydenham, Schnurrer et d'autres, que son caractère distinctif est d'offrir, quand on la considère dans sa marche générale, la plus parfaite ressemblance avec la maladie observée sur chaque individu. Chaque feuille d'un arbre, dit Schnurrer, représente l'arbre entier, comme une individualité morbide représente exactement la marche générale de l'épidémie (*Matériaux pour servir à une doctrine générale sur les épidémies et les contagions*, par Schnurrer: Tubingue, 1810, in-8°, traduit par MM. J.-Ch. Gasc et Breslau). Si l'on prend, par exemple, un malade quelconque à une certaine époque de l'épidémie, on constate sur le sujet les mêmes symptômes graves ou légers que présentent les autres malades. Dans la dysenterie que Sydenham observa à Londres en 1669, les coliques violentes, sans évacuations alvines, la prostration, etc., existaient au début; à une période plus avancée, les déjections étaient copieuses, et les coliques avaient disparu. Dans ce cas, un seul sujet, pris au hasard, pouvait donner une idée précise de l'épidémie, puisque tous les malades présentaient exactement les mêmes particularités. Nous reviendrons sur ce point essentiel de l'épidémie; nous rappellerons seulement que dans le choléra, la grippe et les autres maladies épidémiques qui ont paru dans notre France, ce caractère essentiel de l'épidémie s'est toujours nettement dessiné.

Différence entre l'épidémie proprement dite et les constitutions épidémiques (fixe ou temporaire). — La constitution épidémique est un espace de temps variable, durant lequel règnent des maladies qui, bien que différentes, en apparence, reçoivent une influence commune, ont la même origine et la même diathèse. « C'est, dit Ozanam, une maladie unique dont les formes variées ne sont, pour ainsi dire, que des symptômes, et qui n'exige qu'une seule méthode générale de traitement. Ainsi, sous une constitution épidémique inflammatoire, nous observons des céphalites, des ophthalmies, des esquinancies, des péripneumonies, des rhumatismes aigus, etc. » Mais à travers ces différences de siége, il est facile d'apercevoir, surtout par le traitement, que la nature propre de la maladie est identique, bien que l'organe affecté ne soit pas le même. Sous l'influence d'une constitution épidémique bilieuse, la pneumonie, l'angine, les rhumatismes, seront combattus avec succès par les mêmes agents thérapeutiques, toutes choses étant égales d'ailleurs.

L'épidémie se montre sous une forme toujours identique, quelles que soient les conditions individuelles ou la constitution saisonnière, ou fixe régnante: ainsi le choléra était, à peu de chose près, le même en hiver, en été, chez les jeunes, chez les vieux, etc. Au contraire, dans la constitution épidémique, les maladies sont variables par leur siége et leurs symptômes, seulement elles portent le cachet commun que leur imprime le génie épidémique.

L'épidémie paraît à des époques indéterminées, et dans la contrée soumise à la cause inconnue qui la produit, quelles que soient les influences atmosphériques, exemple: le choléra, la grippe, qui sévissaient sous toutes les latitudes et dans toutes sortes de contrées. Les épidémies fixes et saisonnières se montrent en des temps fixes, tiennent aux conditions atmosphériques qu'amènent les saisons, et s'étendent à tout le pays où règnent ces influences atmosphériques. Enfin, les grandes épidémies sont très-nombreuses, tandis que les constitutions épidémiques stationnaires, ou temporaires sont en petit nombre.

Différences entre l'épidémie et les maladies primitivement contagieuses. — Ce serait faire une étrange confusion que de ne pas distinguer soigneusement les grandes épidémies des maladies primitivement contagieuses. Le seul point de contact qu'elles ont entre elles, c'est de sévir en même temps sur un grand nombre d'individus, et de se présenter chez tous les malades sous la même forme, avec les mêmes caractères symptomatologiques.

Mais la cause de l'épidémie, en général, s'appesantit en même temps sur tous les hommes qui habitent les lieux ou la contrée qu'elle ravage. La contagion seule suffit pour répandre les maladies primitivement contagieuses, qui suivent dans leur propagation les lois que nous avons assignées à la contagion (*Compendium*, t. II). Nous dresserons un parallèle entre celle-ci et l'épidémie, quand nous aurons fait l'histoire complète de cette dernière.

Nous avons déjà indiqué les caractères différentiels de l'épidémie et de l'endémie (t. III, p. 311); nous rappellerons seulement ici que l'endémie est une cause toute locale, en général fort circonscrite, qui donne naissance à certaines maladies particulières à certaines contrées, et qui ne s'étendent pas aux lieux circonvoisins, à moins que l'élément contagieux ne vienne s'y ajouter (exemp. la fièvre jaune). L'épidémie, au contraire, est produite par des causes passagères, non inhérentes à la localité, se propage à toute une population.

Divisions générales de l'article. — Maintenant que nous avons donné une idée générale des diverses dénominations dont nous ferons usage dans le cours de cet article, nous pouvons exposer avec quelque clarté et dans autant de chapitres distincts les sujets que nous venons d'indiquer : 1° la constitution épidémique, stationnaire ou fixe, et les maladies qui en dépendent; 2° la constitution épidémique saisonnière ou constitution médicale, et les maladies qui règnent sous leur influence; 3° l'épidémie proprement dite, éventuelle, intercurrente. En adoptant cet ordre, nous espérons offrir au lecteur un exposé clair et précis des maladies épidémiques. Nous sommes étonnés que les auteurs qui ont traité notre sujet ne se soient pas tous astreints à suivre ces divisions toutes naturelles. C'est parce que l'on a réuni l'histoire des grandes et des petites épidémies dans la plupart des ouvrages, que les descriptions sont si inexactes, et qu'elles comprennent les maladies contagieuses. Cette confusion se retrouve dans l'article Épidémie de l'*Encyclopédie anglaise*, et nous pourrions adresser le même reproche à quelques autres. Il est souvent difficile de saisir la véritable pensée des auteurs, ce qu'il faut attribuer au peu de soin qu'ils ont mis à rechercher les doctrines si nettes et si précises que nous ont léguées les classiques qui, malgré quelques fausses idées, ont été et sont encore nos maîtres dans cette branche de la pathologie générale. Nous terminerons cet article par l'étude des maladies épidémico-contagieuses.

1° *de la constitution stationnaire ou fixe.*

Il y a des temps, variables par leur durée, pendant lesquels les maladies, qui sévissent chez les habitants d'une contrée ou d'une ville, revêtent une forme à peu près identique, qui est due à une influence mystérieuse, entièrement inconnue dans son essence, que l'on est convenu d'appeler le *génie épidémique* (*το θειον, divinum aliquid*). Le temps variable durant lequel se fait sentir le génie épidémique est ce que l'on nomme la *constitution stationnaire ou fixe*. Toutes les maladies qui paraissent pendant cette constitution ont une physionomie commune. On désigne aussi quelquefois sous le nom de *diathèse* la constitution stationnaire. Lorsque les maladies s'accompagnent d'une réaction vive, d'une turgescence marquée de tout le système vasculaire: lorsque le sang se précipite avec force dans tous les vaisseaux, et que, sans qu'il y ait toujours pléthore, le fluide en circulation semble exercer une excitation plus forte sur tous les organes, on dit alors qu'il y a *constitution inflammatoire*. Dans d'autres temps il semble que les matériaux de la bile, venant à être sécrétés en plus grande abondance, pénètrent tous les tissus, et donnent aux maladies qui se développent (pneumonies, gastrites, rhumatismes, encéphalites, etc.) une forme toute spéciale qui se montre à travers les symptômes propres à la maladie ; la teinte jaune de la face, des sclérotiques, du pourtour des lèvres, la coloration orangée des urines, l'état de la langue, l'amertume de la bouche, les vomissements bilieux, etc., révèlent la *constitution bilieuse* ou *gastrique*. A d'autres époques la constitution devient *catarrhale, muqueuse, rheumatique*, c'est-à-dire que les maladies, outre les symptômes morbides qui les caractérisent, s'accompagnent de divers phénomènes qui apparaissent sur la muqueuse gastro pulmonaire, ou génito-urinaire : tantôt ce sont des flux muqueux par les fosses nasales, et des vomissements de même nature, tantôt des diarrhées purement muqueuses ou des écoulements leucorrhéiques, ou la sécrétion d'une grande quantité de mucus se mêlant aux urines, des douleurs rhumatismales dans les muscles, les jointures, et diverses parties du corps. La constitution épidémique régnante s'appelle *putride* ou *maligne* quand les affections ont une grande tendance à revêtir les caractères que l'on attribuait anciennement à la putridité des humeurs. D'autres fois les réactions du système nerveux seront plus fréquentes, et viendront se sur-ajouter à la maladie (*constitution nerveuse*). Enfin nous ne répugnons pas à admettre que la constitution scorbutique, c'est-à-dire un ensemble de causes que nous ne pouvons toujours saisir, puisse produire des maladies caractérisées par une altération du sang, de même que la pléthore et la richesse du fluide en circulation ont paru être quelquefois l'élément principal d'autres épidémies constitutionnelles. On a aussi parlé de constitution épidémique fébrile intermittente, rémittente, vermineuse; mais il est douteux que ces formes de maladies tiennent à une semblable cause.

Si nous cherchons dans les études cliniques des faits à l'appui de cette doctrine professée par les meilleurs observateurs de l'antiquité et des temps modernes, nous trouvons que, considérée en elle-même et en dehors de toute interprétation, elle est inattaquable. Personne ne niera que, pendant un certain nombre d'années, sans que l'on sache trop pourquoi, toutes les maladies ont quelque chose de spécial, qui ne change rien au siége et aux symptômes principaux de la maladie, mais qui y ajoute un élément de plus dont il faut tenir grand compte dans le traitement. La rougeole ou la scarlatine, la bronchite ou la pleurésie par exemple, qui viennent à surgir dans de telles circonstances, se distingueront des mêmes maladies observées à une autre époque et sous une autre constitution stationnaire, par des phénomènes morbides sur-ajoutés à ceux que le mal fait naître habituellement. Faut-il maintenant dire, avec les anciens, que la bile, la mucosité, le sang, l'atrabile ou telle autre humeur deviennent alors prédominants? Ce sont là des idées tout à fait hypothétiques et renversées complétement aujourd'hui par les notions plus précises que nous ont fournies la physiologie, l'anatomie, et la chimie. Cependant l'explication n'est pas tellement ridicule que l'on ne puisse interpréter facilement la doctrine ancienne. Ainsi l'on conçoit que l'on ne dise plus que la constitution stationnaire est bilieuse dans le sens qu'Hippocrate, Galien et ses successeurs accordent à ce mot; mais on ne fait qu'exprimer autrement le fait en parlant de la fréquence des complications bilieuses. Nous reviendrons plus amplement sur ce sujet en traitant des constitutions saisonnières.

Il y a dans l'histoire de la constitution stationnaire un point qu'il faut nettement établir : c'est la différence qui existe entre elles et la constitution qui appartient à chaque peuple, quelquefois même aux habitants d'une localité assez circonscrite. Ces différences que l'on découvre dans la constitution, dans le tempérament, sont engendrées par la nourriture, les boissons, les coutumes politiques et religieuses, les mœurs, le climat, et par toutes les conditions hygiéniques qui doivent aussi introduire des changements notables dans les symptômes, dans la nature, le siége, et les complications des maladies. C'est encore là un élément de plus que le médecin doit s'apprendre de bonne heure à reconnaître, s'il veut que sa thérapeutique soit couronnée de quelque succès. M. Gasc,

à qui sa position de médecin des armées a permis de faire de bonnes et nombreuses observations sur ce sujet, a dit plusieurs fois à l'un de nous que, dans l'hôpital de Dantzik, pendant nos dernières campagnes d'Allemagne, il était contraint de faire quatre ou cinq médications différentes pour la même maladie, développée sur des militaires venus de pays différents. Ce n'est pas seulement la nature du traitement qui devait varier, mais aussi la dose des médicaments dont on faisait usage. Tous ceux qui ont exercé la médecine dans diverses contrées, et ceux mêmes qui, sans sortir de leur pays, ont pratiqué dans des régions qui diffèrent soit par la nature des lieux, soit par les autres circonstances hygiéniques que nous avons indiquées, recommandent tous de varier la thérapeutique.

Les causes de la *constitution fixe* sont tout à fait insaisissables; elles ne résident pas dans l'air atmosphérique, « elles ne viennent, dit Sydenham, ni du chaud, ni du froid, ni du sec, ni de l'humide, mais plutôt d'une altération secrète et inexplicable qui s'est faite dans les entrailles de la terre. » Tiennent-elles à des changements survenus dans la nourriture, les habitudes des peuples, c'est ce qu'il n'est pas permis de décider.

Qu'on se rappelle bien que la constitution stationnaire diffère de la temporaire en ce que la première n'a pas de durée bien déterminée. Ainsi nous verrons plus loin que Lepecq de la Cloture a observé pendant les années 1763, 1764, et 1765, une constitution catarrhale ou rhumatismale qui domina toutes les autres affections. Les qualités de l'air concoururent à la perpétuer, mais on ne peut pas dire qu'elles la produisirent, puisqu'on voit très-fréquemment les changements de saisons et de l'état de l'atmosphère n'influer en rien, bien qu'ils soient très-marqués, sur la constitution épidémique stationnaire. Hippocrate en a observé une qui dura près de trois ans. Ozanam a vu la constitution stationnaire inflammatoire dominer plus de dix ans dans la ville de Milan. M. Loudun croit aussi avoir remarqué que la constitution catarrhale règne depuis très-longtemps à Lyon.

2° *Constitutions épidémiques temporaires, saisonnières, annuelles, constitutions médicales régnantes, etc.: maladies populaires, épidémiques, annuelles, régnantes.*

C'est une loi établie dès la plus haute antiquité, et mise hors de doute par les observations d'Hippocrate, de Galien, de Huxham, de Sydenham, de Pringle, et de tous les médecins qui les ont suivis, savoir que les maladies annuelles ont un rapport intime avec les phénomènes météorologiques propres à chaque saison de l'année. On doit entendre par constitutions épidémiques saisonnières celles qui se montrent pendant les diverses saisons de l'année; qui sont produites par l'état de l'atmosphère et les altérations sensibles de ce fluide; qui n'ont rien de fixe dans leur retour et dans leur durée, qu'autant que les conditions météorologiques propres à chaque saison sont elles-mêmes fixes et régulières, ce qui est très-rare. Une propriété des constitutions épidémiques saisonnières est de se manifester à certaines époques de l'année, pour disparaître ensuite au bout de deux ou trois mois. Elles ne paraissent pas toujours dans la saison qui leur est propre. « Quelquefois, dit Ozanam, sous une même influence atmosphérique, on voit naître des maladies différentes de celles qui devraient régner, et une épidémie qui semblait marcher vers son déclin reprend tout à coup une vigueur nouvelle, sans qu'il soit possible de rendre compte de ces phénomènes. » Une autre propriété des épidémies saisonnières est de tendre à diminuer le nombre des maladies intercurrentes, et à les faire participer à leur nature. Elles sont en petit, aux intercurrentes, ce que sont les constitutions stationnaires aux constitutions saisonnières; tandis que la constitution stationnaire imprime une nature spéciale tout à la fois aux maladies intercurrentes et aux saisonnières, les saisonnières, au contraire, n'influencent que les intercurrentes.

Les modifications éprouvées par l'économie, et, par conséquent, les caractères des maladies régnantes, sont d'autant plus prononcés, que les qualités de l'air, la température et les autres conditions météorologiques exercent elles-mêmes une action plus forte, plus continue et plus durable. Quand les saisons sont régulières, il peut y avoir quatre constitutions épidémiques correspondant à chacune d'elles : on a ainsi les maladies régnantes de l'hiver, du printemps, de l'été, et de l'automne. Tous les médecins qui ont écrit sur les épidémies s'accordent à diviser l'année de la même manière que les astronomes, en quatre saisons, le printemps, l'été, l'automne, et l'hiver. Chaque saison a une constitution atmosphérique, qui, en général, lui est particulière. Ainsi, dans nos contrées, l'hiver doit être froid, le printemps, médiocrement chaud et humide, l'été, chaud et sec, et l'automne, variable et presque toujours humide. Ce sont là les constitutions saisonnières que l'on peut appeler *régulières, légitimes*. Les maladies qui se développeront sous le règne du génie épidémique de la saison seront d'une espèce particulière. Il se formera une constitution catarrhale en hiver, une inflammatoire au printemps, une bilieuse en été, et une catarrhale en automne; en même temps, les maladies qui tendent à prédominer, et les complications, qui deviennent plus fréquentes dans la saison froide et humide de l'automne, sont les fièvres d'accès, les phlegmasies des muqueuses, les bronchites aiguës et chroniques, la grippe, les divers flux, les coryzas, les diarrhées. Les mêmes maladies sont aussi très-communes en hiver, lorsque celui-ci est pluvieux, humide, et médiocrement froid. S'il est sec et froid, la forme inflammatoire prédomine, et il se développe des inflammations parenchymateuses, des pneumonies. On observe, au contraire, des hépatites, des embarras gastriques, des flux intestinaux, le choléra-morbus, des dysenteries en été, lorsque la constitution est chaude et sèche. Au printemps, la constitution atmosphérique étant humide et chaude, on voit paraître les éruptions exanthématiques, la rougeole, la scarlatine, la variole, des fièvres d'accès; ces dernières sont surtout communes en automne. Si l'on peut dire d'une manière générale, et avec quelque restriction, que les maladies que nous venons d'indiquer prédominent à certaines époques de l'année, on ne peut accepter l'interprétation donnée à ces faits par les anciens. Ils pensaient qu'une des quatre humeurs du corps devenant surabondante pendant la saison, causait les maladies. Suivant Hippocrate, la pituite est en excès pendant le printemps, le sang, en été : « Vere pituita magis dominatur, et sanguis in- » crescit; æstate sanguis adhuc viget, sed et bilis exal- » tatur. » L'explication du médecin grec est mauvaise, mais le fait qu'il exprime est parfaitement fondé. Nul doute que les flux muqueux ne soient fréquents pendant les saisons humides, et qu'aux approches du printemps les maladies n'offrent déjà un caractère franchement inflammatoire, qui durera encore pendant l'été « æstate » sanguis adhuc viget, sed et bilis exaltatur. » Plus tard, en effet, et pendant la chaleur, les complications bilieuses sont fréquentes. Tous les médecins qui ont eu occasion de voir beaucoup de malades dans divers climats, et sous diverses latitudes, ont confirmé le résultat de son observation. Galien, cherchant à découvrir quelle est l'humeur prédominante dans chaque saison, suppose que l'homme, en hiver, forme une surabondance de pituite; qu'elle se développe encore au printemps, mais que le sang s'accumule davantage; que, dans l'été, le sang se trouve raréfié, et qu'à cet instant la bile surabonde, tandis que dans l'automne elle s'épaissit, forme l'atrabile la plus dense, et que le sang est moins abondant (Galenus *De Hippocrate, et Platon. Decretis*, l. VIII, chap. VI). Il est inutile de faire la critique de pareilles idées; elles ne sauraient être admises aujourd'hui, quoiqu'elles aient régné jusqu'à la fin du dernier siècle,

et que des médecins recommandables les aient prises pour guide de leurs observations. Nous voyons Lepecq de la Clôture, Geoffroy, Raymond, les adopter dans les ouvrages qu'ils ont publiés sur ce sujet.

Voici comment Schnurrer explique le mode de production des maladies annuelles. En hiver, la respiration est plus parfaite, le sang plus oxygéné, plus coagulable; le pouls fort, la digestion plus active; aussi toutes les maladies qui se développent dans ces conditions offrent cela de commun, que les parenchymes riches en vaisseaux sanguins sont plus spécialement affectés. Les maladies catarrhales forment le passage à celles qui règnent jusqu'au mois de juin. Le canal intestinal, ainsi que l'organe cutané, participent également aux maladies de cette saison, et les maladies ont une tendance à prendre le masque des fièvres intermittentes. Dans l'été, le foie et le système de la veine porte deviennent plus actifs; c'est par leur secours que se fait la décarbonisation du sang : le pouls est plus petit, la sérosité du sang jaunâtre, la bouche pâteuse, la soif plus marquée que la faim, et les maladies tendent à se terminer par des évacuations critiques. Au mois d'août, le génie est bilieux; mais après cette époque il se manifeste de nouveau un état semblable à celui du printemps (constitution mixte). Les fièvres rémittentes et intermittentes reparaissent. Dans les derniers mois d'automne et dans les premiers mois de l'hiver, la constitution atrabilieuse prédomine; elle est favorisée par la période du système de la veine porte.

Schnurrer pense que les changements qui surviennent dans le cours d'une année sont moins le produit immédiat des différentes températures des saisons que le résultat d'une cause plus cachée, puisque, dit-il, les maladies annuelles dans nos climats observent une marche successive plus rigoureuse que celle des températures.

Avant d'exposer les principales opinions émises par les auteurs anciens, et dont il est à peine fait mention dans les livres modernes, établissons d'abord dans les constitutions saisonnières quelques divisions qui méritent d'être connues, bien qu'elles soient tombées en désuétude aujourd'hui. Nous avons dit que l'année sidérale, comme l'année médicale, pouvait être divisée en quatre saisons. Dans l'ordre régulier, chaque constitution atmosphérique correspond exactement à la saison même pendant laquelle elle règne. C'est alors qu'on observe les maladies saisonnières propres à la saison. Mais il arrive fréquemment, surtout dans les climats tempérés, des variations considérables dans les saisons. Il peut se faire, par exemple, que l'une d'elles soit assez dérangée pour prendre la place d'une autre : l'hiver peut être doux et pluvieux, le printemps, sec et froid; l'été, variable; l'automne, chaud et invariable. Il en résulte des saisons irrégulières, des constitutions saisonnières *déplacées*, auxquelles correspondront des maladies que l'on pourrait appeler également *déplacées*, parce que l'on est habitué à les observer dans une autre saison. Ces constitutions ne déterminent en aucune manière la constitution de l'année. On trouve des exemples fréquents de ce renversement des saisons dans Huxham (*Observationes de aere et morbis epidemicis*), dans Lepecq de la Clôture (*Collections d'observat., etc.*), dans les *Mémoires* de Geoffroy et de Raymond (*Mém. de la Société royale*, 1780-1781, p. 1 et 36), et dans les observations météorologiques que la Société royale de médecine a publiée, ainsi que dans l'*Annuaire du bureau des longitudes.*

Lorsque la constitution propre à une saison se continue dans la saison qui la suit immédiatement, il en résulte des *constitutions médicales mixtes*, c'est-à-dire, qui participent de l'une et de l'autre. Nous appelerons *constitution mixte*, dit Lepecq de la Clôture, la réunion de deux excès ou de deux intempéries de saisons, dont l'un n'a pas été capable de détruire les résultats des premiers : d'où il est arrivé qu'ils se sont confondus ensemble (*Collections d'observations*, cité, p. 1033). On aura, dans ce cas, des constitutions saisonnières combinées, et les maladies qui se dévolopperont sous cette influence porteront le cachet du génie épidémique de l'une et de l'autre saison : ce seront, en quelque sorte, des maladies épidémiques mixtes. Il est très commun d'en observer à la fin de chaque saison au moment où le passage de l'une à l'autre s'effectue. Des observations de ce genre sont encore plus fréquentes lorsqu'on n'admet que deux grandes constitutions annuelles, celles du printemps et de l'été. Sydenham place entre elles une constitution particulière, qu'il appelle l'*entre-deux*, et qui correspond à la constitution mixte qui existe entre chaque saison. Il peut se rencontrer des constitutions annuelles dans lesquelles les constitutions printanière et automnale soient les seules prédominantes; dans ce cas, les deux constitutions mixtes sont très-appréciables, ainsi que les maladies qu'elles déterminent. Quand on étudie, sous ce point de vue, les affections qui ont régné dans le cours d'une année entière, on trouve, en règle générale, que celles qui surviennent dans l'équinoxe d'automne impriment ordinairement leur caractère à celles qui doivent se développer jusqu'à l'équinoxe du printemps, époque à laquelle s'opère un changement de constitution. « On voit cesser, dit Ozanam, les phlegmasies des membranes muqueuses et autres, les péripneumonies, les rhumatismes, qui cèdent la place aux maladies exanthématiques, aux apoplexies, aux pyrexies de différents types qui sont ordinairement de courte durée. »

La constitution d'une saison se compose des constitutions de chaque jour : c'est la somme de celle-ci qui donne le caractère de la constitution propre à chaque saison. C'est aussi par la constitution des saisons que l'observateur règle la constitution de l'année entière. » Car, si chaque saison était régulière, l'année serait légitime, et elle ne deviendrait pas la source des maladies épidémiques; il n'y en aurait point. Ainsi, l'excès des intempéries de chaque saison établira sa nature ou sa constitution, telle que Baillou les observa; mais l'excès d'une ou de plusieurs constitutions de saisons sur les autres, et la continuité même de cet excès dans un nombre de saisons consécutives, décidera la constitution d'une ou de plusieurs années. C'est de cette manière qu'Hippocrate a considéré l'état des saisons, et depuis ce grand homme, personne peut-être, pas même Sydenham, n'a bien connu cette manière de voir, la plus simple, la plus naturelle, la plus féconde, la plus conforme aux vrais principes de la nature » (Lepecq de la Clôture, ouv. cit., p. 1032). Ces remarques, qui sont d'une haute importance pour la médecine pratique, sont peu connues des médecins de notre époque. En général, ils n'en tiennent aucun compte, parce que le diagnostic local absorbe toute leur attention, et parce que la doctrine de l'irritation en a conduit un grand nombre à ne rien placer au-dessus de la recherche de cet élément. Nous allons revenir sur cette question en parlant du traitement des maladies épidémiques.

La constitution annuelle porte ordinairement le nom de la maladie qui a régné avec le plus d'intensité ou de fréquence, ou plus longtemps; c'est la maladie prédominante qui décide le caractère général de la constitution annuelle. Lorsqu'on dit que les maladies régnantes sont les catarrhes ou les phlegmasies des organes ou voies respiratoires, les dysenteries, etc., on fait entendre que ce sont ces maladies qui ont été les plus communes, qui ont régné le plus longtemps, ou qui ont été les plus graves. Toutes ces circonstances, en effet, prouvent qu'une constitution saisonnière a prédominé, et que les effets observés ont été en rapport avec son degré d'énergie. Pour donner une idée plus exacte du sujet dont nous venons de parler, citons quelques exemples empruntés à des auteurs qui ont marché dans la voie tracée par Hippocrate, et suivie par les médecins les plus recommandables. Nous allons montrer d'abord une constitution épidémique stationnaire qui a duré plusieurs années, et imprimé un caractère tout spécial aux maladies qui se sont développées sous son influence. Lepecq de la Clôture, rendant compte des principales maladies régnantes

observées sous le climat de Caen et aux environs, pendant les années 1763, 1764 et 1765, s'exprime de la manière suivante : « Le printemps de l'année 1763 avait été fort sec, et l'été très-pluvieux; la saison se trouva même beaucoup refroidie en septembre ; la basse province, ou plutôt sa moyenne contrée, voyait fréquemment régner des brouillards qui se convertissaient en petites pluies froides; les vents se portaient par intervalles au septentrion, et quand ils descendaient vers l'ouest, nous avions des pluies abondantes : telle fut la température variable du commencement de l'automne. « Des pluies excessives survinrent en novembre, et l'atmosphère se chargea de vapeurs humides et chaudes pendant tout ce mois et pendant le mois de décembre. Cette même intempérie *humido-tepidiuscula*, ainsi que l'appelle l'auteur, fut encore plus marquée vers la fin de janvier et dans le cours de février; des torrents de pluies inondèrent les villes et les campagnes: « Voilà donc évidemment une constitution qui pêche par excès d'humidité, au moins depuis le commencement de l'été 1763 jusqu'à la fin du printemps de 1764... ; elle fut quelquefois humide et froide, mais beaucoup plus fréquemment humide et chaude..., saison conséquemment dérangée de l'ordre naturel, dont elle s'écarta beaucoup plus que n'avait fait l'automne. Telle fut enfin la source d'une grande constitution catarrhale et putride, qui commença vers la fin de l'été 1763, qui s'étendit pendant l'automne sous toutes les faces du catarrhe, et prit enfin, vers le mois de novembre, la complication bilieuse putride qu'elle conserva longtemps ensuite » (ouv. cité, p. 651 et suiv.). Les idées formulées par le médecin à qui nous venons d'emprunter ces citations sont nettes et précises. Il s'agit maintenant d'examiner ce qu'il entend par cette *constitution carrhale* qui fut la constitution régnante. Nous voyons d'abord que les affections rhumatismales, articulaires et musculaires, furent fréquentes « à cause de la rétrupulsion de la transpiration. » Il y eut aussi des coliques qui étaient « si décidément rhumatismales, que souvent on les voyait quitter leur siége, et alors la douleur se portait aux extrémités, surtout aux genoux et dans les jambes, qu'elle abandonnait après quelques jours pour retourner, comme auparavant, se nicher dans le ventre. Les douleurs lombaires (*lombago*) furent aussi très-communes; les enfants et les vieillards furent les premiers frappés des effets de la constitution catarrhale dominante, ainsi que les femmes et les corps faibles et délicats. On vit, enfin, paraître des angines et des pleurésies, que l'auteur appelle *bilieuses catarrheuses*, et contre lesquelles les vomitifs et les cathartiques furent dirigés avec succès. Il survint une complication de maladies vermineuses : « Les vers qui avaient commencé leur développement dans le cours de l'automne produisirent grand nombre d'épiphénomènes dans les maladies des mois de janvier et février ; ils devinrent la maladie la plus générale et l'accident le plus redoutable dans celle du printemps, après que les pluies d'hiver et l'intempérie méridionale chaude et humide eurent été remplacées par les premiers beaux jours sereins et chauds » ; ce qu'il faut traduire en disant que la génération des vers lombrics, si fréquents chez les enfants, et surtout dans les contrées humides, comme celle de la Basse-Normandie, fut encore favorisée par l'humidité extrême jointe à la chaleur qui régna durant la constitution médicale que nous décrivons. C'est ainsi qu'il faut commenter ce passage du célèbre observateur; nous en avons déjà parlé à l'article ENTOZOAIRES (maladies vermineuses). La constitution catarrhale prédominante se termina par des éruptions de miliaires et quelques autres éruptions Il est facile d'apercevoir dans les maladies diverses que Lepecq a décrites avec un grand talent d'observation, quoique sous l'influence de doctrines humorales un peu exagérées, le caractère commun qu'elles offraient toutes sous l'empire de la constitution stationnaire catarrhale.

Citons encore pour exemples quelques-unes des constitutions saisonnières décrites par Raymond : elles ne conduisent pas cependant à des résultats bien précis. Ce médecin, étudiant la constitution sèche de différentes années, rapporte que l'année 1747 fut peu variable, très-chaude et sèche, précédée d'un automne tempéré et d'une grande abondance de pluie; dans l'automne de 1745, on observa des fièvres bilieuses, compliquées de catarrhes épidémiques et de dysenteries; année 1749, australe, assez tempérée, médiocrement pluvieuse, après un automne peu pluvieux et chaud ou tempéré, fièvres et pleurésies de nature putride, fièvres affaissantes, graves, depuis l'été où il y a eu des dysenteries ; fièvre tierce et double tierce de la nature des fièvres continues, toujours avec redondance bilieuse, laquelle existait aussi séparément; fièvres catarrhales, souvent compliquées de l'autre fièvre continue bilieuse, petites véroles graves, rougeoles bénignes.

Opposons à cette constitution celle qui est froide et sèche. Année 1748, boréale australe, remarquable par le froid, par le chaud, et par la sécheresse, après un automne nébuleux, mais peu pluvieux et médiocrement froid : fièvres souvent vives, quelquefois molles, accompagnées de prostration des forces, et compliquées d'ardeur de poitrine, de catarrhes et de tusgescence bilieuse; fièvres tierces de la nature de la fièvre continue régnante; toux convulsive parmi les enfants, depuis l'automne de l'année 1745 ; petites véroles meurtrières. »

Nous avons emprunté ces lignes au mémoire de Raymond, couronné par l'Academie royale de médecine et inséré dans le recueil de ses mémoires (an. 1780-1781), afin de montrer de quelle manière pourraient être exposées en peu de mots les observations faites par les médecins de tous les pays. On conçoit sur-le-champ quels services rendrait un semblable travail ; seulement il faudrait que ces sortes de documents fussent adressés à l'Académie de médecine, ou à tout autre corps savant, pour les coordonner et en régler l'emploi. L'ancienne Académie, comprenant toute l'importance de semblables recherches, publiait chaque année des tables météorologiques. Aujourd'hui qu'elles sont faites à l'Observatoire de Paris avec une précision et un talent qui ne laissent rien à désirer, il ne reste plus aux médecins qu'à mettre en regard les résultats de leur pratique : c'est seulement ainsi qu'ils pourront parvenir à débrouiller quelque chose dans l'action pathogénique des constitutions saisonnières.

Nous avons dit qu'il était possible d'établir dans un climat où les saisons se succèdent régulièrement, quatre constitutions principales en rapport avec les conditions météurologiques; nous devons ajouter qu'il est rare que l'on observe cette successiun parfaite, et, par conséquent, que les maladies régnantes correspondent exactement aux influences atmosphériques. Un grand obstacle, dit Ozanam, se présentera toujours dans l'étude des constitutions épidémiques générales : c'est la diversité des climats, des températures, de la météorologie de chaque pays, l'exposition des lieux, et tant d'autres circonstances physiques, qui changent absolument l'état constitutionnel d'une province, d'un canton, d'une ville, relativement à d'autres localités voisines (ouvr. cité, t. I, p. 88) : aussi ne doit-on pas être surpris de voir les médecins ne pas s'accorder sur le nombre des constitutions ou états atmosphériques qui forment la base de la météorologie des saisons. Hippocrate en a établi quatre principales, qui sont : 1° la chaude sèche ; 2° la froide humide ; 3° la froide sèche ; 4° la chaude humide. Raymond s'est conformé à cette division dans son travail (*Mémoires de l'Académie royale de médecine*, 1780 et 1781, p. 48). Ozanam prétend que cinq constitutions atmosphériques forment la base première de la météorologie des saisons, savoir : chaude sèche, chaude humide, froide sèche, froide humide, et tempérée (ouv. cité, p. 89).

Celui qui veut apprécier avec quelque rigueur l'influence des constitutions médicales doit se rappeler cet axiome : « Non possunt præsentes morbi cognosci, nisi « ex præterita temporum constitutione, nec futura divi-

« nari, nisi ex præsentium consideratione. » C'est donc dans l'intempérie de la saison, et souvent de l'année précédente, qu'il faut aller chercher les véritables causes de l'épidémie régnante. Sans observations météorologiques, il est impossible au praticien de prévoir quelle sera l'influence de la saison qui va suivre sur la production des maladies épidémiques. Les hommes qui ont étudié avec une persévérance digne d'éloges tous les phénomènes atmosphériques, qui ont suivi attentivement les variations de la température, les hauteurs du baromètre et du thermomètre, le rapport des saisons entre elles, leur influence mutuelle, etc., ne sont pas toujours parvenus à des résultats bien précis. Mais, est-ce une raison pour abandonner ce genre de recherches? Les médecins, en faisant appel aux physiciens, pourront peut-être parvenir à jeter quelque lumière sur l'étiologie si obscure des maladies épidémiques, soit saisonnières, soit accidentelles. On a peine à croire qu'aujourd'hui on n'en sache pas plus que du temps d'Hippocrate sur les espèces de maladies propres aux constitutions épidémiques. Voici quelques-unes des remarques faites par le médecin grec.

L'année est salubre lorsque, après un automne modérément pluvieux, survient un hiver tempéré, et lorsque le printemps et l'été sont convenablement rafraîchis par des pluies. Si, au contraire, l'hiver est sec et venteux, le printemps pluvieux et chaud, l'été sera nécessairement fiévreux et malsain. Si les chaleurs de la canicule sont modérées, l'automne sera salubre; tandis que, dans le cas contraire, les femmes et les enfants seront affectés de graves maladies; les fièvres quartes seront communes et se termineront fréquemment par l'hydropisie. Si l'hiver est chaud, pluvieux, influencé par les vents du midi, et le printemps sec et boréal, les grossesses et les accouchements seront fâcheux; il y aura des dysenteries et des fluxions sur les organes de la vue. Un été sec et chaud produit des dysenteries, des flux de ventre et des hydropisies secondaires. Si, au contraire, l'été et l'automne ont une température pluvieuse et australe, l'hiver offrira beaucoup de maladies, et surtout des fièvres ardentes, des pleurésies et des péripneumonies. Si un automne pluvieux et austral succède à un été sec et venteux, il règnera des céphalées, des enrouements, des catarrhes, et des toux accompagnés de phthisies. Un temps constamment sec et serein convient surtout aux femmes et aux constitutions humides; tandis qu'il est nuisible aux personnes bilieuses, qui sont alors exposées aux inflammations et aux fièvres aiguës. Les femmes et les enfants éprouveront les mêmes accidents lorsqu'un hiver froid et sec sera suivi d'un printemps chaud et pluvieux.

Nous avons rapporté ces propositions générales afin de montrer de quelle manière les médecins doivent envisager ce sujet, s'ils veulent faire avancer l'histoire des épidémies saisonnières. Nous ne donnons pas les aphorismes d'Hippocrate comme étant à l'abri de toute critique; ils ne s'appliquent d'ailleurs qu'aux maladies régnant sous le climat de la Grèce. Pour arriver à quelques idées générales sur la coïncidence des maladies avec les saisons, il faudrait que les médecins de différents pays observassent avec exactitude les phénomènes météorologiques, et qu'ils missent en regard les maladies régnantes. Plusieurs médecins du dernier siècle ont suivi cette marche; on doit citer surtout parmi eux Huxham, Ramazzini, Sydenham, Lepecq de la Clôture, Geoffroy et Raymond, Delaporte, et Vicq-d'Azyr : les travaux de ces trois derniers auteurs ont été consignés dans les *Mémoires de la Société royale de médecine*. Ozanam, qui a consacré une partie de son existence à l'étude des maladies épidémiques, considère comme vraies les propositions aphoristiques d'Hippocrate. Voici les résultats généraux auxquels a été conduit M. Furster; nous les empruntons au rapport que MM. Arago et Double ont lu à l'Académie des sciences.

« Un printemps caractérisé météorologiquement par les vicissitudes atmosphériques de toutes les sortes, participant du froid de l'hiver dans le début, et de la chaleur de l'été au déclin, les maladies dominantes sont catarrhales, inflammatoires dans la première période, et catharrhales, bilieuses dans la seconde. Les organes de la respiration et de la digestion en sont le principal siége.

« Pendant l'été, le développement de la chaleur fait prédominer bientôt les affections bilieuses; toutefois, comme l'été de la France, très-ordinairement variable, participe aussi plus ou moins des caractères du printemps et des caractères de l'automne, les affections bilieuses se combinent toujours à des degrés notables avec l'élément phlogistique et l'élément muqueux. Les appareils gastrique, hépatique et intestinal se trouvent plus particulièrement atteints.

« En automne, le redoublement des variations atmosphériques remet en première ligne les affections catarrhales du printemps; il y a pourtant cette grande différence, que, dans le printemps, saison variable et froide, précédée d'ailleurs par l'intensité du froid de l'hiver, l'affection catarrhale marche en concurrence avec les affections inflammatoires, tandis qu'en automne, saison variable et chaude, précédée, au contraire par l'été, l'affection catarrhale va conjointement avec l'affection bilieuse. Cette dernière combinaison se montre d'ailleurs fort susceptible de dégénérer dans des états graves, et de revêtir des formes pernicieuses; les organes abdominaux, les intestins, entre autres, souffrent plus spécialement.

« Enfin, pendant l'hiver, où le froid est dominant, les affections phlogistiques prennent le dessus, et comme chez nous, avec le froid, viennent presque constamment des brouillards, des pluies, des neiges, et de fortes vicissitudes atmosphériques, les affections inflammatoires vont de conserve avec les affections catarrhales et les affections muqueuses, deux modes morbides analogues, mais qui ne sont cependant point identiques. Le système sanguin, et plus encore le système muqueux de tout l'organisme, se trouvent alors le plus compromis. »

On ne saurait trop encourager des travaux de la nature de celui auquel s'est livré M. Furster, non qu'il nous paraisse à l'abri de toute objection, mais il serait à désirer que des documents nombreux, recueillis avec toute l'exactitude que l'on apporte aujourd'hui dans l'observation, fussent rassemblés par tous les médecins des différents pays, afin de vider l'importante question des épidémies controversées depuis si longtemps.

Terminons par quelques citations empruntées au mémoire de M. Furster. Il croit, avec la plupart des auteurs anciens, que les maladies ont une manière différente de se comporter le jour et la nuit. « Les maladies inflammatoires, celles qui sont caractérisées par l'exaltation des forces vitales, subissent ordinairement vers le matin leurs plus fortes exacerbations; elles trouvent aussi, à cette même époque, leurs plus habituelles invasions. Les fièvres catarrhales et muqueuses, remarquables, les unes et les autres, par la lenteur de leurs mouvements, et par l'atonie qui les accompagne, débutent et s'exaspèrent le plus souvent aux approches de la nuit : ainsi l'hémitritée d'Hippocrate. Les fièvres bilieuses, qui, par leurs caractères, semblent tenir le milieu entre les maladies inflammatoires et les maladies catarrhales, ont leurs paroxysmes et leur plus commune invasion vers le milieu du jour : leurs paroxysmes se rapprochent plus, soit du matin, soit du soir, suivant que la diathèse sthénique ou asthénique prédomine davantage. » C'est à l'observation qu'il appartient de vérifier les assertions émises par M. Furster et par les médecins qui l'ont précédé. Notre intention, en mettant sous les yeux du lecteur ces diverses opinions, n'est pas de les lui présenter comme des vérités qu'il doit accepter sans contrôle, c'est, au contraire, afin que chacun puisse leur faire subir l'épreuve de l'expérience, aussi avons-nous cru utile de nous y arrêter quelques instants. D'ailleurs, des doctrines qui ont été soutenues par Hippocrate, Sydenham, Van-Swieten, Baillou, Ramazzini, De Haen, Stoll, Huxham, Le peeq de la Clôture, méritent bien qu'on les examine avec quelque attention.

Parmi les affections épidémiques qui frappent l'espèce

humaine, les unes ne se montrent qu'à de rares intervalles, ou n'apparaissent qu'une seule fois ; les autres sont des maladies sporadiques, qui, venant à se développer sous l'influence d'une cause inconnue que l'on désigne sous le nom de *génie épidémique*, diffèrent, et par leur nature, et par le traitement spécial qu'elles réclament des mêmes maladies régnant à l'état sporadique. Les premières constituent les grandes épidémies, telles que la grippe, le choléra, la suette anglaise ; quelques-unes sont épidémico-contagieuses, la peste, la fièvre jaune. Il ne sera question dans ce chapitre que de l'épidémie non contagieuse. Nous aurions voulu décrire à part les maladies épidémiques, telles que la bronchite, la pneumonie, la dysenterie, etc., et toutes celles qui se montrent avec certains caractères qui portent à penser qu'elles se sont développées sous l'influence d'une cause spéciale inconnue ; mais nous avons craint de nous écarter trop de l'ordre habituellement adopté dans les livres classiques. Cependant nous voulons nous expliquer complétement sur ce sujet, qui est resté jusqu'à ce jour environné de ténèbres.

Un médecin pratique dans une ville, il y observe les maladies les plus différentes par leur nature, leur siége et leur cause ; ce sont là des maladies *sporadiques* ou *intercurrentes*, seulement il s'aperçoit que pendant deux années les éméto-cathartiques paraissent utiles dans le traitement des maladies, et que les membranes muqueuses ont une grande tendance à se prendre, que les flux muqueux, les douleurs rhumatismales vagues sont plus communes : il soupçonne alors l'existence d'une *constitution épidémique stationnaire*, catarrhale ou rhumatique ; elle peut être ensuite remplacée par une autre, bilieuse ou inflammatoire, sans que les conditions hygiéniques aient changé, du moins d'une manière appréciable. Ce même observateur, tenant un compte exact et scrupuleux de tous les phénomènes météorologiques, s'aperçoit que l'hiver, au lieu d'être froid et sec, comme il l'est, d'ordinaire, dans le pays qu'il habite, est chaud et humide, et il voit en même temps que les phlegmasies du poumon, les angines, etc., sont rares, tandis que les éruptions cutanées sont fréquentes : il en conclut qu'il règne une *constitution épidémique saisonnière*, qui, dans le cas particulier que nous examinons, a pris la place de celle qui devait exister. Si elle continue à prédominer dans le cours de l'année, il en résulte une *constitution médicale régnante*, et un plus grand nombre de maladies, qui ont avec la constitution épidémique un rapport évident d'effet à cause.

Quelquefois une maladie qui se présentait ordinairement à nous avec les symptômes et les caractères qui lui sont propres, revêt une physionomie toute spéciale : les symptômes sont les mêmes parfois ; cependant quelques-uns d'insolites viennent s'ajouter aux autres ; la marche n'offre plus cette régularité qui lui est habituelle, et le traitement qui réussissait auparavant, échoue, et devient même funeste. Une pneumonie, une bronchite, un rhumatisme, ou toute autre affection, peuvent se présenter ainsi. C'est encore là une maladie épidémique développée sous l'influence d'une *constitution* toute spéciale de l'atmosphère : elle n'est pas toujours due à la constitution stationnaire, ou à la constitution annuelle ; dans l'ignorance où l'on est de sa cause, on la dit produite par un génie épidémique. Voici l'histoire d'une constitution médicale de ce genre, qui servira mieux que ne pourraient le faire des propositions générales, pour prouver combien les maladies sont modifiées dans leur nature et dans leur traitement par les constitutions médicales.

Le canton d'Aubin, situé sur la limite septentrionale de l'Aveyron, est une contrée excessivement salubre, où les habitants ont été de tout temps sujets à l'inflammation des organes pulmonaires : « Quand on arrive auprès d'un pneumonique qui a passé la cinquantième ou la soixantième année, l'on apprend assez souvent qu'il a été affecté de la même maladie deux, trois, quatre fois en sa vie. » Mais ce ne fut pas sans une grande surprise que les médecins du pays virent paraître une épidémie dans laquelle l'affection pulmonaire paraissait le plus souvent ne pas être la principale chose à considérer. L'expérience ne tarda pas à prouver que le traitement, qui réussissait ordinairement contre la pneumonie, était infructueux dans les circonstances actuelles, quelquefois même nuisible, et que la maladie cédait, au contraire, comme par enchantement, à d'autres remèdes généralement reconnus pour être directement opposés à l'inflammation du poumon comme à celle de tout autre organe. L'on fut donc amené à conclure que, dans l'épidémie régnante, il existait avec la maladie locale une affection générale qui semblait en être la cause, et que si la première attaquait de préférence les poumons dans le plus grand nombre de cas, c'était parce qu'ils étaient l'organe le plus faible, d'après les prédispositions individuelles. »

M. Grifoulière, qui a donné une description fort exacte de cette épidémie de pneumonie (*Gazette médicale*, nos 54 et 56, 1833) lui a assigné la qualification de rémittente, parce qu'un de ses principaux caractères fut d'affecter une périodicité remarquable. Quelques pneumonies qui se développèrent en même temps n'offrirent jamais cette rémittence ni les autres symptômes de l'épidémie. Jusqu'au quatrième ou cinquième jour on observait les signes ordinaires du catarrhe, puis, avec l'approche du jour, survenait un frisson violent avec tremblement ; la toux s'exaspérait, et les crachats étaient rouillés et visqueux. Vers le quatrième, ou seulement vers le sixième, septième ou huitième jour, il y avait une exacerbation bien tranchée, et alors se dessinaient tous les caractères de l'épidémie : légers frissons, sueurs abondantes, rougeur des pommettes, soif vive, pouls fréquent et dur, respiration accélérée, douleurs de tête vives, anxiété, céphalalgie et délire. Ces paroxysmes revenaient périodiquement une fois toutes les vingt-quatre heures, à l'entrée de la nuit ou durant la nuit, et persistaient jusqu'au matin, époque à laquelle ils diminuaient peu à peu ou subitement.

Lorsque les exacerbations étaient pernicieuses, on notait les symptômes suivants : perte de la mémoire, altération des traits de la face, narines pulvérulentes, météorisme, prostration extrême, pouls misérable, lent, irrégulier, inégal, douleur vive, variable dans son siége, occupant tantôt la tête, le bras, tantôt le côté. Les malades périssaient du troisième au sixième accès, lorsqu'on n'avait pu les traiter ; et dans les autres cas, du huitième au dixième jour.

Le traitement consistait dans l'emploi du quinquina à haute dose. Les vésicatoires parurent être un puissant auxiliaire de cet agent thérapeutique. L'opium ne fut pas non plus sans quelque utilité ; presque toujours ce mode de traitement fut couronné de succès.

Nous avons rapporté avec quelque détail l'histoire de cette pneumonie épidémique, parce qu'elle montre combien est puissante l'influence de certaines constitutions médicales. S'il est une maladie qui se présente avec des caractères nets et bien tranchés, et qui semble devoir commander les émissions sanguines, c'est sans contredit l'inflammation du parenchyme pulmonaire ; et cependant voici un cas où elles furent non-seulement inefficaces, mais encore dangereuses. Les larges évacuations sanguines que l'on pratiquait d'abord, dit M. Grifoulière, ne servaient qu'à rendre les paroxysmes suivants plus graves : si l'on s'en tenait à la seule méthode antiphlogistique et évacuante, les malades périssaient, et même souvent plus tôt que s'ils eussent été abandonnés à eux-mêmes. « Les malades supportaient mal de fortes saignées ; celles-ci faisaient passer promptement la face à un état de pâleur, n'allégeaient nullement l'étourdissement et la pesanteur de tête, et rendaient le pouls misérable. »

Nous aurions pu emprunter aux auteurs des descriptions de maladies épidémiques autres que celle du poumon ; nous aurions pu rapporter les histoires d'angine

pseudo-membraneuse, d'angine véritablement gangréneuse, de dysenterie, d'ophthalmie, de catarrhe, etc., qui ont régné sous forme épidémique, et dont les symptômes, la nature et le traitement ont dû varier suivant les temps et les lieux où on les a observés. Nous avons toujours soin, dans chaque article de notre *Compendium*, de décrire, sous le titre *d'espèces et variétés*, les formes épidémiques des maladies dont nous avons d'abord indiqué le type fondamental; c'est ce que nous avons fait aux mots, Angine, Bronchite, Choléra, Chorée, Coqueluche, Croup, Dysenterie, etc., et nous poursuivrons cette étude à mesure que l'ordre alphabétique des matières nous en fournira l'occasion. Nous croyons donc devoir nous contenter ici de formuler quelques propositions générales.

Dans une maladie qui règne sous forme épidémique, on doit retrouver les symptômes locaux propres à la lésion organique, ou le trouble fonctionnel qui caractérise la maladie, sans quoi on ne serait pas fondé à admettre son existence. Ainsi, dans la pneumonie rémittente, dont nous avons présenté le tableau, les crachats rouillés, visqueux, la douleur de côté, la gêne, l'accélération des mouvements respiratoires, et les autres signes fournis par l'auscultation et la percussion, ne laissaient aucun doute sur le siége et la nature du mal. Il doit en être de même dans toutes les affections que l'on appelle épidémiques; il est vrai que les auteurs n'ont pas été toujours aussi sévères dans leur appréciation, mais l'histoire déjà si difficile des épidémies deviendrait impossible, si on n'exigeait pas que la lésion principale fût parfaitement déterminée.

Aux symptômes locaux et généraux de la maladie, viennent s'en ajouter d'autres variables, suivant les circonstances que nous allons indiquer: tantôt le génie épidémique (et ce mot, il faut le redire, ne désigne pas autre chose que la cause inconnue qui modifie la maladie) se borne à faire prédominer un symptôme insolite, et tantôt la marche change entièrement, comme dans le cas cité plus haut, de pneumonie rémittente. Quelquefois, ce sont des complications qui viennent à se montrer d'une manière si constante chez les malades en proie à la maladie épidémique, qu'elles en constituent le caractère principal. Dans d'autres cas, la constitution médicale ajoute aux maladies ordinaires un élément intime et spécial, qui change leur nature, et établit, entre elles et la forme épidémique de la même maladie, des différences essentielles, surtout sous le point de vue de la thérapeutique. Cet élément ne devient souvent manifeste que par les effets des traitements dirigés contre la maladie, et dans ce cas, si la forme reste la même, la nature cependant a changé.

Cette dernière proposition est d'une grande importance en médecine pratique : en effet, s'il est démontré, que sous l'influence de constitutions médicales, et sans même qu'elles changent de forme, les maladies ne cèdent plus aux traitements qui réussissaient dans les cas ordinaires, on conçoit de quelle utilité il est pour le médecin, de tenir compte des constitutions médicales; car il ne doit plus s'astreindre à une seule et même thérapeutique : en d'autres termes, on ne peut plus admettre qu'il soit possible de toujours traiter de la même manière une même affection. Si l'on consulte les ouvrages des médecins des siècles derniers, le doute n'est pas permis : on les entend répéter tous, qu'il n'y a pas de maladie qui soit une, ni de traitement qui soit un ; qu'une maladie, si bien localisée qu'elle soit, n'en est pas moins un composé d'éléments variables représentés par l'âge, le sexe, la constitution médicale, les complications, etc., etc. Parmi les médecins de notre époque, il y en a un grand nombre qui admettent ces idées comme étant solidement établies sur l'observation de la nature, et qui n'hésitent pas à s'y conformer dans le traitement des maladies. Cependant, si nous cherchons dans ce qui se passe autour de nous des faits sur lesquels nous puissions asseoir nos convictions, une cruelle incertitude s'empare de nous. Ici l'on nous affirme que les émissions sanguines abondantes et pratiquées suivant certaines règles que l'on a pris soin de formuler, guérissent, dans une certaine proportion, les sujets frappés de la maladie : là on suit, dans les mêmes cas, une méthode tout à fait opposée, et l'on obtient les mêmes succès; plus loin, un troisième, se croyant l'habile ministre de la nature, se contente de prendre ses ordres et de diriger certaines de ses opérations; ici encore tout va pour le mieux, suivant l'instigateur de ce système. Il serait difficile de trouver au milieu de ces contradictions, les véritables règles du traitement des maladies épidémiques. Il y a plus, on est presque forcé de conclure qu'il n'en existe pas, ou du moins qu'elles sont les mêmes pour les maladies intercurrentes et épidémiques. Aujourd'hui il est peu de médecins qui refusent d'admettre l'intervention de cette cause, qui doit faire varier le traitement; l'on est plus disposé que jamais à soumettre à un nouvel examen l'influence des constitutions médicales : c'est, en effet, à l'observation seule qu'il appartient de décider cette haute question d'étiologie; mais, pour être fructueuse, elle doit être étudiée par un grand nombre d'hommes habiles et consciencieux, à qui il est tout aussi indifférent de voir triompher la doctrine des anciens, que de voir prédominer celle des modernes.

Des grandes épidémies. — Épidémies éventuelles, accidentelles, passagères.

Les maladies épidémiques sont celles qui naissent spontanément, sans cause connue, affectent un grand nombre d'individus à la fois, et représentent, dans leur marche générale, un tableau commun et analogue à celui qu'offre la même maladie considérée chez un seul individu quand elle n'est pas mortelle (Schnurrer). Tantôt cette maladie est sporadique, et déjà connue dans le pays où elle sévit; tantôt elle s'y montre pour la première fois sans qu'elle ait été apportée par contagion; tantôt, enfin, c'est une maladie toute nouvelle, qui n'a pas son analogue dans la contrée où elle se manifeste, ni dans aucune autre. Nous engageons le lecteur à bien peser les termes de cette définition, parce que l'on a fait perdre toute espèce de précision au mot épidémie en l'appliquant à d'autres maladies. N'est-ce pas, par exemple, faire une étrange confusion que de parler dans un même article : 1° des maladies endémiques, comme la fièvre intermittente, le crétinisme, l'ergotisme, la plique polonaise, le scorbut, etc.; 2° des maladies contagieuses, comme la peste, la fièvre jaune, le typhus, la variole, la scarlatine, qui se transmettent par le contact? Est-il convenable de placer dans une même description, la fièvre jaune, la peste, maladie si éminemment contagieuse, à côté de la pneumonie ou de la bronchite épidémique, ou à côté de l'acrodynie, de la grippe; le choléra, la suette miliaire, à côté du goître et de la fièvre intermittente, etc.? Quels rapports ont ces maladies entre elles? Un seul, celui de s'étendre à un grand nombre d'individus en même temps. Quand donc le langage médical sera-t-il entièrement débarrassé de ces mots complexes qui représentent des idées plus complexes et plus inintelligibles que les dénominations mêmes. Le mot épidémie ne devrait avoir d'autre sens que celui que nous lui avons assigné en commençant ce chapitre, et nous chercherons à ne pas trop nous en écarter dans les lignes qui vont suivre.

« L'atmosphère, dit Nacquart, qui a renfermé dans son article Épidémie les objets disparates signalés plus haut (*Dict. des sc. médic.*, t. xii, p. 468), est la vraie source, ou du moins le véritable conducteur des maladies épidémiques : ou ses propriétés météorologiques varient seules, ou l'air est chargé des effluves qui s'élèvent des marais, ou, enfin, il est imprégné des miasmes putrides qu'exhalent les corps des malades réunis en trop grand nombre. De là trois espèces d'épidémies : celles de la première sont les maladies *constitutionnelles*, celles de

la seconde, les *effluviennes*, celles de la troisième, les *miasmatiques*. »

Ozanam divise les maladies épidémiques en six classes, dont voici l'énumération. 1re classe : *maladies purement épidémiques*, fièvre catarrhale, coqueluche, croup, fièvre muqueuse, vermineuse, angéio-ténique, puerpérale, pernicieuse, lente, nerveuse ; apoplexie, léthargie, glossite, cardite, pleurésie, miliaire, choléra-morbus, oreillons, feu Saint-Antoine ou mal des ardents; 2e classe: *maladies épidémiques contagieuses et infectieuses*; opthalmie, angine gangréneuse, fièvre bilieuse ou gastrique, typhus, fièvre jaune, le matlazahuall, dothinentérie, dysenterie, variole, scarlatine, rougeole; 3e classe: *maladies pestilentielles et contagieuses :* peste, suette anglaise, scorbut, stomatite, syphilis, herpès syphilitique, charbon malin, lèpre, mentagre, gale; 4e classe : *maladies indéterminées et névroses* (que font-elles parmi les affections *épidémiques?*) pemphygus, érysipèle, dengué, pustules, leucorrhée, ménorrhagie, anasarque, anémie, phthisie, scléroma, héméralopie, boulimie, ptyalisme, hoquet, goutte, colique spasmodique (colique végétale), ergot, acrodynie, impétigo, tétanos, pédionalgie (douleurs de la plante des pieds), chorée, aliénation mentale, fureur utérine, épilepsie, lycantrophie, incube, épidémie entomique; 5e classe : *maladies endémico-épidémiques;* tara de Sibérie (maladie de la peau), noine de Suède, ginklose d'Islande, plique polonaise, waren de Westphalie, tremblement épidémique de Tubingen, maladie de Brun, le chéilolace ou labrisulcium d'Irlaude (tumeur des lèvres), pemphygus gangréneux d'Irlande, ring-worm de Londres, ulcères malins, sibbens d'Écosse, pellagre de Lombardie, scherlievo, falcadina, fegarite d'Espagne (muguet), rosa des Asturies, puce maligne de Bourgogne, convulsion du pays d'Auge, pian de Nérac, malval du Languedoc. Enfin, l'auteur termine par l'énumération des épizooties dont voici les noms : apoplexie et frénésie, mal saint Roch, vertigo, ophthalmie, catarrhe, angine simple, angine gangréneuse, péripneumonie, fièvre gastrique, dysenterie, typhus, tumeurs humorales, tumeurs vermineuses, pustules, vessies, charbon, gale, louvet, claveau, morsie, maladie rouge, gangrène, la gueranselle, avortement, maladies des chiens et des poissons. Nous avons terminé cette longue et fastidieuse liste, qui comprend les sujets les plus bizarres, et parmi lesquels il est plusieurs maladies que l'on s'étonne de voir figurer au nombre des épidémies : ce n'est pas ainsi que l'on pourra jeter quelque lumière sur leur histoire.

Il semble résulter de l'énumération que nous venons de faire des maladies épidémiques, que presque toutes, pour ne pas dire toutes les affections internes, auraient été observées à l'état épidémique; mais si l'on réfléchit que, d'une part, on a réuni sous ce nom les maladies endémiques, les infectieuses et les contagieuses, et que, d'une autre part, on a considéré comme épidémiques des affections qui n'ont pas ce caractère, l'apoplexie, la phthisie, et beaucoup d'autres, on sera conduit à en restreindre considérablement le nombre, et à ne regarder peut-être comme telles que les affections qui ont leur siége sur les membranes muqueuses, séreuses, cutanées, et leurs dépendances. Sur neuf cent quatre affections citées dans le rapport de l'Académie, plus du tiers appartenaient aux voies digestives; viennent ensuite les maladies de la muqueuse respiratoire, et celles de la peau qui figurent pour un quart dans le nombre total du relevé des tableaux fait par l'Académie. L'observation de plusieurs siècles, dit Ozanam, prouve que, jusqu'à ce jour, les épidémies sont limitées à un nombre assez petit, qui ne va guère au delà de soixante quatre espèces, dont le tiers seulement comprend celles plus communes, les deux autres tiers sont d'espèces assez rares.

Caractères de l'épidémie. — L'épidémie a pour propriété particulière, suivant Ozanam, d'affecter, en général, un caractère franc et distinctif, et de se déclarer dans son début telle qu'elle doit être pendant sa durée. Cette propriété est loin d'être aussi générale que le pense cet auteur. Ainsi le choléra n'eut pas la même gravité, ni les mêmes symptômes pendant toute sa durée : on peut en dire autant de la grippe, et de bien d'autres grandes épidémies. L'un de nous a cherché à prouver que le début des épidémies éventuelles (nous ne parlons pas des constitutions saisonnières) n'est pas toujours brusque, et qu'il est souvent possible de retrouver dans les maladies intercurrentes qui régnaient quelque temps auparavant plusieurs des caractères de l'épidémie actuelle ; celle-ci se continue également, par des transitions peu sensibles, avec les maladies intercurrentes, auxquelles elle communique quelques-uns de ses attributs (Monneret, *Considérations gén. sur les épidémies;* dissert. inaug., n° 213, 1833). On se rappelle que les cas de choléra qui se manifestèrent vers la fin de l'épidémie n'étaient plus que des cholérines, et que beaucoup de maladies empruntèrent quelques-uns des traits propres à cette affection : aussi les guérisons ne furent-elles jamais plus nombreuses qu'à ce moment, où le mal perdit de son intensité, bien qu'il se fût peut-être généralisé davantage. Il semblait que son extension à un plus grand nombre d'individus lui avait fait perdre une partie de sa gravité. Du reste, il est plus difficile de prouver que l'invasion du choléra ne fut pas brusque : on a trouvé, peut-être après coup, des rapprochements qui ne sont pas aussi convaincants qu'on pourrait le désirer. Broussais affirme que la muqueuse intestinale était devenue très-sensible à l'impression des agents médicamenteux qu'on lui confiait. D'autres médecins observèrent aussi des cas de choléra sporadique, des dysenteries graves, des gastro-entérites. D'ailleurs, le choléra étant une maladie épidémique tout à fait différente des autres, ne peut être invoqué ni en faveur ni contre l'opinion qui vient d'être exposée.

Un autre caractère de l'épidémie que nous avons déjà signalé, et qu'il importe de reproduire ici, c'est de se montrer, sur tous les individus qu'elle frappe, avec les mêmes particularités. Le mal est-il à son début, est-il caractérisé par certains symptômes, a-t-il en ce moment beaucoup de gravité, les mêmes circonstances existeront chez le premier malade pris au hasard, de telle sorte qu'il suffirait presque d'examiner un des malades affectés de l'épidémie régnante, pour avoir une idée précise et complète de tous les autres. Dans le milieu ou à la fin d'une épidémie, les symptômes, la gravité, les complications, le traitement, ne sont pas toujours les mêmes qu'au début, et, dans ce cas encore, tous les sujets frappés offriront les modifications que nous venons d'indiquer. Le choléra, si grave, si rapidement mortel a son début, caractérisé par la cyanose, les vomissements, la diarrhée incoercibles, le refroidissement général, etc., se présentait d'une toute autre manière vers la fin de l'épidémie, et tous les sujets, à peu d'exceptions près, rentraient dans la loi générale que nous venons d'établir. Schnurrer a parfaitement rendu cette idée, lorsqu'il assigne, pour caractère distinctif à la maladie épidémique, de présenter, dans sa marche observée chez tous les individus, la réunion des mêmes symptômes, la même gravité, et les mêmes circonstances. L'épidémie, considérée en général, a la plus parfaite ressemblance avec la même maladie envisagée sur chaque individu.

Une maladie épidémique ne reste pas toujours semblable à elle-même dans les différentes phases de son existence; elle peut être divisée en trois périodes : début, état, déclin, et chacune d'elles offre souvent des différences essentielles sous le rapport des symptômes, des complications, de l'intensité, de la terminaison, et du traitement. Cette remarque n'a point échappé à Sydenham, ni aux médecins qui ont écrit sur les épidémies; elle peut servir à faire distinguer l'épidémie véritable des maladies sporadiques qui sont souvent très fréquentes à certaines époques de l'année. Sydenham dit que la dysenterie qui régna pendant l'année 1609 ne fut pas toujours la même à toutes les périodes : au début, mouvement fébrile intense, tranchées, déjections alvines rares; plus tard, la fièvre et les douleurs diminuèrent,

et les évacuations furent abondantes. Schnurrer a cité un grand nombre d'exemples analogues empruntés aux auteurs. Les médecins qui ont observé le choléra savent quelles différences essentielles existaient dans les symptômes, et surtout dans la gravité de la maladie à ses diverses périodes. Ces caractères sont surtout bien tranchés dans les épidémies pestilentielles. Dans la peste noire de 1348, la mortalité était effrayante au début; vers la fin, le mal était, au contraire, peu meurtrier. Antrechau, dans la peste de Toulon; Pugnet, dans celle du Caire (1800), ont fait les mêmes remarques.

L'épidémie, suivant l'expression de Schnurrer, a des âges à parcourir, et souvent sa marche, sa durée, sont indépendantes des circonstances extérieures, telles que la température, l'humidité, les saisons et les vicissitudes atmosphériques. Il semble alors que la cause qui l'a fait naître, et dont la nature nous échappe, soit la seule qui exerce son empire sur elle. C'est seulement à mesure que cette cause épuise son action que l'intensité et la durée des accidents diminuent. Toutefois, il est d'autres épidémies où les choses se passent d'une toute autre manière: les conditions météorologiques, le climat, les habitudes, les mœurs, et la nourriture propres à chaque peuple, sont autant d'éléments qui changent la forme, les symptômes, et quelquefois la nature de la maladie. Ils entrent alors pour une certaine part dans la production des phénomènes, et le médecin doit en tenir un compte sévère s'il veut que sa thérapeutique soit couronnée de succès.

La durée de l'épidémie est, en général, indépendante des influences extérieures: c'est parce que les auteurs ont réuni dans leurs descriptions les épidémies saisonnières, éventuelles, endémiques, contagieuses, qu'ils ne sont pas d'accord sur ce sujet. L'épidémie peut disparaître complétement du lieu qu'elle a envahi, et y reparaître tout à coup au moment même où la contrée paraissait en être entièrement délivrée. C'est ainsi que le choléra s'est montrée deux et trois fois dans les villes qu'il semblait avoir quittées pour toujours. Les affections épidémiques ont une durée variable, mais jamais chronique; elles ne durent pas plus de deux à trois mois; six semaines est le temps le plus ordinaire qu'elles mettent à parcourir leurs diverses périodes. Il en est qui ont toujours la même durée dans le pays où elles se développent: ainsi, en Égypte, la peste disparaît avec le débordement du Nil. Schnurrer rapporte un grand nombre de faits qui prouvent que la durée d'une épidémie est indépendante des circonstances extérieures, puisqu'on la voit cesser au moment où elle devrait renaître ou prendre une nouvelle intensité.

Quelques épidémies apparaissent à des époques fixes et régulières: on rapporte que la fièvre jaune, endémique, dans quelques contrées de l'Amérique, y devient épidémique à certaines epoques. Desportes a observé que la fièvre jaune revient tous les quatorze ans à Saint-Domingue. On a aussi prétendu que, dans plusieurs pays, les épidémies de variole reparaissaient tous les dix-sept ans.

« Une épidémie, dit Ozanam, parcourt quelquefois une immense étendue de pays en peu de temps, et même s'y déploie simultanément, comme l'épidémie catarrhale de 1733; d'autres fois, elle parcourt tour à tour diverses contrées, telle que l'épidémie catarrhale de 1742 et de 1775. Cette dernière commença en Suisse; delà, se jeta en Pologne; puis en Prusse, et successivement en Allemagne, en France, en Angleterre, et en Italie, où elle expira. Elle ne séjournait qu'un mois à six semaines dans chaque pays qu'elle parcourait. » Nous pourrions encore citer, comme un exemple remarquable de ces longues émigrations, le choléra-morbus, qui, sorti de l'Inde, son berceau, a successivement envahi l'Asie et l'Europe entière (*voy.* l'article CHOLÉRA du *Compend.*). « Assez fréquemment aussi l'épidémie se borne à un seul royaume, à une seule province, à une ville, à une seule communauté, et même à une seule famille » (Ozanam, ouv. cit., p. 36).

La propagation de la maladie est souvent très-rapide; parfois elle s'effectue si lentement, qu'on finit par en perdre la trace, et qu'on est fort surpris de la voir se manifester dans une contrée voisine de celle où on l'avait observée. Elle commence quelquefois simultanément dans un vaste pays, ou successivement, après avoir suivie une marche régulière et dans un sens déterminé. La peste d'Athènes, si bien décrite par Thucydide, n'arriva en Grèce qu'après avoir traversé la Lybie, l'Égypte, la Perse, la Troade et l'Archipel. L'influenza, ou mort noire, parut d'abord en Chine en 1346; se dirigea sur les Indes orientales, la Perse, la Turquie; en 1347, un vaisseau la porta en Sicile, d'où elle passa à Pise et à Gênes; en 1348, elle se manifesta en Savoie, en Provence, en Catalogne, en Castille; en 1349, dans l'Angleterre, l'Écosse et l'Allemagne. » Les affections catarrhales, avec prédominance des symptômes du côté des voies respiratoires, dit M. Andral, ont eu très souvent une tendance remarquable à envahir, soit simultanément, soit successivement, une immense étendue de pays. » Ainsi, en 1729 et en 1730, apparut en Europe un catarrhe pulmonaire très-grave, qui parcourut, tour à tour, la Russie, la Pologne, la Hongrie, l'Allemagne, la Suède, le Danemark, la France, l'Angleterre, l'Italie et l'Espagne. En 1732, une autre épidémie catarrhale parut d'abord en Pologne, d'où elle s'étendit en Allemagne, en Suisse et en Hollande; dans le mois de décembre de la même année, elle sévit en Angleterre et en Écosse; dans le mois de janvier, elle parcourut la Flandre; et vers le milieu de ce même mois Paris en fut atteint; dans le mois de février, elle gagna l'Italie et l'Espagne, puis elle arriva en Amérique, où on la retrouva avec les mêmes caractères que ceux qui en avaient signalé l'existence dans notre continent. Enfin, en 1775, toute l'Europe fut simultanément affectée par une nouvelle épidémie catarrhale, qui fut en même temps observée en Allemagne par Stoll, en France par Vandermonde, en Angleterre par Héberden et Pringle, et, qui, au rapport du père Coste, avait déjà frappé les habitants de l'île Bourbon, lorsqu'on commença à la signaler en Europe. C'est cette épidémie célèbre qui fut décrite, dans certains pays, sous le nom d'*influenza*, et, en France, sous celui de *grippe* (*Maladies épidémiques*; in *Dictionn. de méd. et chirurg. prat.*, p. 389, 1831).

La direction que prennent les épidémies est presque toujours de l'est à l'ouest. Pline avait fait cette remarque, qui a été également vérifiée par Sims. Elles se dévient souvent de leur route, font quelques détours avant d'arriver aux lieux qu'elles auraient dû frapper d'abord, respectent les endroits intermédiaires qu'elles auraient dû envahir, et reviennent brusquement sévir sur des populations qui se croyaient exemptes du fléau.

La fréquence des épidémies est d'autant plus grande, que les pays où elles règnent sont plus rapprochés de l'équateur (Schnurrer). Ainsi, la peste qui, suivant Prosper Alpin, règne en Égypte tous les sept ans, ne se montre en Angleterre que tous les quarante ans. A Cadix, elle n'a paru, suivant Gonzalez, que quatre fois en deux cent quinze ans (1456 et 1781). Suivant Valentin, le retour périodique de la fièvre jaune, dans l'Amérique du Nord, devient moins fréquent à mesure qu'on avance vers le nord.

« Il est d'autres épidémies qui sont beaucoup plus fréquemment observées sous certaines latitudes, et qui ne l'ont jamais été sous d'autres. Dans ce cas, se trouve la fièvre jaune: cette maladie ne s'est jamais montrée épidémiquement, que nous sachions; on n'en a pas non plus d'exemples depuis 0° latitude nord jusqu'à 4° même latitude; en deçà de ce quatrième degré, sur 196 épidémies de fièvre jaune qui ont paru en Europe depuis trois cents ans, on a noté:

de 0°	latitude nord	à 30°	*id*,	107	épid.
de 30°	*id.*	à 40°	*id.*	76	
de 40°	*id.*	à 50°	*id.*	13	
de 50°	*id.*	à 60°	*id.*	1	
de 30°	*id.*	à 90°	*id.*	0	

A ces résultats, que nous avons extraits de l'article rédigé par M. Andral, ajoutons que les maladies sont d'autant plus contagieuses, qu'on approche davantage des contrées méridionales, et qu'elles guérissent plus facilement, et préservent mieux d'une seconde attaque. On a même prétendu que des affections qui ne sont jamais épidémiques dans les contrées septentrionales, le deviennent sous les tropiques : telle serait l'hydrophobie, que Moseley rapporte avoir paru avec ce caractère, en 1783, aux Indes occidentales (Schnurrer, ouv. cit.). Mais ces caractères sont contestables, et il est nécessaire de les soumettre à un nouvel examen.

L'apparition d'une épidémie diminue notablement le nombre des maladies sporadiques, qui présentent souvent quelques-uns des caractères de la maladie régnante. A Paris, tous les médecins ont observé des phénomènes cholériformes chez les sujets affectés de maladie très-différente pendant que l'épidémie du choléra sévissait. On a pu faire des observations analogues durant la grippe.

L'apparition d'une épidémie suffit très-souvent pour étouffer celle qui existait antérieurement. En Orient, le développement d'une épidémie de variole est d'un excellent augure, parce qu'elle annonce la disparition de la peste. Prosper Alpin a dit également que les maladies sporadiques cessent quand la peste règne en Égypte. Schnurrer rapporte qu'en Orient la petite vérole peut préserver une ville de la peste, et que les individus affectés de la première maladie ne contractent pas la seconde. Cependant deux épidémies peuvent régner l'une et l'autre dans le même endroit. On trouve, dans le rapport fait à l'Académie de médecine, par M. Villeneuve, sur les épidémies de 1771 à 1830, que la fièvre bilieuse a régné avec la dysenterie; la rougeole, avec le catarrhe pulmonaire ou avec la coqueluche ; le croup, avec la coqueluche ; la dysenterie, avec un grand nombre d'autres affections. Dans une épidémie observée à Édimbourg en 1773, on voit l'angine et la scarlatine se manifester en même temps.

Une maladie épidémique peut s'associer à une contagieuse, et alors elles marchent de front, faisant néanmoins chacune leur cours particulier : « Ce cas-là, dit Ozanam, arrive, surtout lorsqu'il règne une maladie contagieuse à périodes déterminées, telle que la scarlatine; ces complications sont même très-fréquentes, et donnent souvent lieu à une confusion dans le diagnostic et dans la méthode de traitement. »

Les épidémies exercent sur la santé des individus une influence tout aussi remarquable que sur les maladies intercurrentes. Il semble que la cause inconnue qui détermine l'épidémie fasse payer un tribut à la plupart des hommes soumis à son action. Schnurrer dit que l'altération spéciale qui survient dans la santé à cette époque n'est point réellement une maladie, mais seulement une condition nouvelle imposée à la santé pour qu'elle garde son équilibre. Ainsi, dit cet auteur, dans une fièvre jaune qui régna à Philadelphie en 1793, Rush observa que les individus avaient tous, dans le fort de l'épidémie, la peau et la conjonctive fortement colorés en jaune ; d'autres habitants éprouvaient des sueurs abondantes ; leurs urines étaient rendues en petite quantité. Huxham a fait la remarque qu'après des maladies épidémiques affectant la peau, la gale devenait très fréquente. Ces exemples sont mal choisis, parce que les affections contagieuses doivent exercer, à cause du contage, une toute autre influence que les épidémies non contagieuses. Pendant le choléra, un grand nombre d'individus éprouvèrent quelques-uns des symptômes de la maladie, mais à un très faible degré, et sans que pour cela leur santé fût gravement altérée. Chez les uns, il y avait tendance au refroidissement ; chez d'autres, divers troubles des organes digestifs qui avaient quelque analogie avec ceux offerts par les cholériques. Les malades qui ont été guéris de l'épidémie régnante sont quelquefois repris de quelques symptômes légers qui rappellent ceux de l'affection dont ils ont été frappés.

Une particularité assez singulière de l'épidémie, c'est de la voir choisir certains sujets préférablement à d'autres, quoique tous soient exposés aux mêmes conditions hygiéniques. Fabrice de Hilden rapporte que l'épidémie de Bâle n'attaquait que les nationaux, et respectait les étrangers. Degner dit que les Français et les Juifs échappèrent seuls à la dysenterie qui régna à Nimègue, et l'épidémie d'Altorf resta limitée aux professeurs et aux étudiants de l'Université. On voit aussi la maladie épidémique se développer chez les individus qui ont quitté les lieux où elle régnait, et qui en ont emporté le funeste germe : les symptômes et les accidents propres à la maladie n'en poursuivent pas moins leur marche ordinaire.

L'épidémie attaque souvent les deux sexes réunis ; quelquefois, cependant, elle frappe plus spécialement l'un des deux, ou ne s'attache qu'aux jeunes sujets, aux vieillards, aux hommes d'une constitution délicate ou ruinée par d'autres maladies. Elle se propage parfois aux diverses espèces d'animaux qui vivent avec l'homme. Les épizooties coïncidant avec des épidémies ne sont pas rares.

Enfin la dernière influence de l'épidémie qu'il nous reste à signaler est celle qu'elle exerce sur les personnes convalescentes qui sont à l'abri de toute autre affection, du moins pour un certain temps. Les hommes qui parviennent à résister au fléau qui décime autour d'eux les populations sont très-rarement atteints de maladies intercurrentes, et celles qu'ils éprouvent habituellement perdent de leur intensité.

Pronostic. — Lorsqu'il s'agit d'établir le pronostic d'une affection épidémique, il faut considérer d'abord la période de la maladie : si elle est à son début ou à sa période d'état, le danger est grand ; il est moindre qu'il ne l'est lorsque les sujets sont frappés vers la fin de la constitution épidémique. Tout le monde sait que les *queues* d'épidémies sont toujours moins meurtrières que les autres périodes. Les résultats obtenus par les divers traitements mis en usage serviront surtout à asseoir le pronostic. Quand tous les remèdes administrés de la manière la plus méthodique échouent successivement, on doit en conclure que le mal est au-dessus des ressources de l'art; quand, au contraire, tous réussissent, on est conduit à déclarer la maladie très-curable, puisqu'elle semble guérir toute seule. Quant à la gravité de chaque affection épidémique, considérée en elle-même, elle est très variable et difficile à établir. Voici cependant un tableau dressé par Ozanam, et qui indique la mortalité causée par les principales maladies épidémiques :

Fièvre catarrhale,	2 sur cent.
Coqueluche,	3 1/2
Scarlatine,	5
Dysenterie,	18 — 40
Fièvre bilieuse,	20
Croup,	30
Fièvre pernicieuse,	83
Choléra indien,	60 — 80
Typhus,	60
Fièvre puerpérale,	66
Péripneumonie maligne,	70
Fièvre jaune,	75 — 80
Peste,	75 — 80
Encéphalite,	80
Angine gangréneuse,	80
Peste noire,	90

Il faut joindre à ce tableau celui des épidémies de 1770 à 1830, qui est extrait du rapport de M. de Villeneuve. On y voit que la mortalité n'a guère été plus forte dans les épidémies que dans les affections sporadiques.

Croup compliqué d'angine gangréneuse,	25 sur cent.
Angine couenneuse et gangréneuse, simple ou compliquée,	25
Dysenterie simple ou compliquée,	25

Pneumonie et pleurésie simples ou compliquées,	16
Catarrhe pulmonaire simple ou compliqué,	16
Gastro entéro-céphalite simple ou compliquée,	11
Scarlatine, souvent compliquée d'angine grave,	11
Gastro-entérite simple ou compliquée,	10
Miliaire simple ou compliquée, et suette,	9
Fièvres intermittentes de différents types, simples ou compliquées,	5
Rougeole simple ou compliquée,	4
Coqueluche simple,	9

Étiologie. — Nous aurions voulu, dans cet article, n'examiner que les causes qui ont une influence bien constatée sur la production des épidémies éventuelles; mais il nous eût été difficile d'établir une séparation bien nette entre elles et ces causes qui ont un rapport plus intime avec les épidémies stationnaires et les constitutions épidémiques régnantes. Du reste, nous avons tenté de le faire lorsque nous avons tracé l'histoire des épidémies saisonnières; ce que nous allons dire concerne plus spécialement les grandes épidémies. L'influence que les variations, dans la hauteur de la colonne atmosphérique, exercent sur le développement des maladies épidémiques est peu étudiée par les médecins; cependant il est difficile de ne pas admettre qu'une force aussi générale que la pesanteur ne prenne pas quelque part à leur production. On sait que les effets qui résultent de l'élévation considérable des lieux au-dessus du niveau de la mer sont très-prononcés, et que la circulation générale, celle des poumons et des vaisseaux capillaires qui se répandent dans les membranes muqueuses, sont modifiées au point que le sang fait quelquefois irruption au dehors, ou s'infiltre dans les tissus voisins. Existe-t-il dans les variations barométriques des différences assez grandes, et qui surviennent assez brusquement pour causer des phénomènes morbides bien tranchés? et cette cause pourrait-elle favoriser l'apparition des épidémies? Nous avons déjà parlé, dans notre article Apoplexie, des congestions cérébrales qui parurent sous l'influence des variations dans la hauteur de la colonne atmosphérique. Voici comment s'exprime à ce propos Retz, qui a porté son investigation sur ce point d'étiologie : « Ces résultats des observations faites seulement pendant vingt années consécutives, et dans le seul climat des Pays-Bas, offrent soixante époques, dont trente-deux ont été marquées incontestablement par des excès de légèreté de l'atmosphère, et par des apoplexies, des épilepsies et des morts subites contemporaines ou immédiatement successives, et vingt-huit par des excès de pesanteur de l'atmosphère, et par des asphyxies, appelées quelquefois par erreur *apoplexies* comme les autres, et des morts subites d'un genre tout différent des premières. Si cela ne suffit pas pour prouver que les affections sont les suites des variations du poids de l'atmosphère, il ne faut plus chercher de démonstrations dans les faits; mais il y a plus, pour se convaincre, on n'a pas observé une seule fois ces affections dans d'autres circonstances que celles que j'ai rapportées » (*Météorologie appliquée à la médecine et à l'agriculture*, p. 125, in-8°; Paris, 1779). Malgré les assurances très-positives du médecin que nous venons de citer, beaucoup de personnes conserveront des doutes parce que d'autres causes peuvent avoir agi en même temps. Des relevés statistiques tendent à faire croire que les températures très-chaudes ou froides favorisent la production de l'hypérémie cérébrale, et que l'hiver est la saison pendant laquelle elle se montre le plus fréquemment. On voit donc qu'il y aurait de nouvelles recherches à faire, dans le but de distinguer dans les effets complexes de ces deux agents, la température et la pesanteur, ce qui appartient à l'un et à l'autre. Baglivi et Lancisi rapportent des observations d'apoplexie épidémique; on a prétendu les expliquer par l'activité que prend la circulation sanguine à l'équinoxe du printemps.

L'influence de la lumière solaire est fort peu connue dans ses effets sur l'économie. Nous avons déjà indiqué ceux que détermine la révolution diurne sur les maladies annuelles, et sur les différentes espèces de constitutions médicales admises par les auteurs. Ramazzini parle d'une fièvre rémittente ataxique, dont tous les symptômes s'aggravaient aux approches du coucher du soleil; dès le matin, tous les accidents cessaient, et les malades étaient rendus à la santé : « Non semel admiratus sum, dit le médecin italien, quomodo ægri, qui, tota nocte cum morte fuerant luctati, mane sub porticibus, velut angues, ad solem cutem curantes erecti starent, ac tantum virium iis superfuisset, ut campos etiam peragrarent » (*Constitutio epidemico-ruralis*; ann. 1690, § 10, p. 71; in *Opera omnia*, in-4°; Lond., 1717).

Ces remarques importantes, sans doute, n'ont trait qu'à l'influence du jour et de la nuit sur la marche des affections épidémiques, et non sur leur premier développement. Peut-être la belle découverte que l'on doit à M. Daguerre conduira-t-elle les médecins à quelques observations imprévues sur ce point d'étiologie. Dans le rapport fait au nom de M. Arago par M. Double, ce médecin s'exprime en ces termes : « Suivant M. Daguerre, les heures du matin et les heures du soir, également éloignées du midi, et correspondant dès lors à de semblables hauteurs du soleil au-dessus de l'horizon, ne sont pas cependant également favorables à la production des images photographiques : ainsi, dans toutes les saisons de l'année, et par des circonstances atmosphériques en apparence exactement semblables, l'image se forme un peu plus promptement à sept heures du matin, par exemple, qu'à cinq heures de l'après midi; à huit heures qu'à quatre; à neuf heures qu'à trois heures. Il n'est point de pure curiosité, ce rapprochement que nous avons eu hâte de consigner ici. L'action chimique de la lumière pourrait bien n'être pas non plus étrangère à ces faits d'invasion et d'exacerbation de certaines maladies à des heures différentes de la révolution diurne. Le corps humain est fort sensible, et surtout il est autrement sensible que les instruments les plus précis, les plus délicats, de nos collections de physique. On le voit donc déjà, on n'a pas eu tort de le présumer, la découverte de M. Daguerre et ses nouveaux réactifs recevront plus d'une application scientifique; cette découverte exercera son influence sur plusieurs phénomènes, sur ceux mêmes qui sont du ressort de la physique et de la médecine. » C'est là, comme on le voit, un nouveau champ ouvert aux méditations des médecins qui se livrent à l'étude des épidémies. Faisons remarquer, avec M. Andral, « les conditions différentes dans lesquelles se trouvent les habitants des diverses parties du globe, sous le rapport de l'inégale répartition du fluide lumineux : ainsi, tandis que près de l'équateur la nuit la plus longue est de douze heures, les Groenlandais, les Samoïèdes, les Lapons, ont une nuit qui dure près de cinquante jours, et au delà de soixante-dix-huit, la nuit est de cent quatre-vingts jours ou de six mois... Nul doute que, indépendamment de l'intensité même du fluide lumineux, la différence de sa durée d'impression ne doive être prise en sérieuse considération dans l'étude des causes des maladies épidémiques » (art. Épidémiques (*maladies*); in *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, p. 408). On a vu tous les hommes d'un navire frappés de nyctalopie au moment où ils traversaient la ligne, et les *Mémoires de la Société royale de médecine*, (1786) mentionnent l'histoire d'une nyctalopie qui, au retour de chaque printemps, sévissait sous forme d'épidémie sur les habitants de la Roche-Guyon.

Les médecins des siècles précédents ont assigné un grand nombre de causes imaginaires aux épidémies. Les volcans, les tremblements de terre, les comètes, les exhalaisons terrestres, l'ouverture de cavernes d'où s'exhalent des vapeurs vénéfiques (Zacchias), le silence de vents

(Gastaldi), les rosées (Pujati), les brouillards (Portius), le vent du midi (Sauvages), les vastes incendies (Targioni Tozzetti), les chenilles et les sauterelles (Alessandri), ont été tour à tour considérés comme des causes d'épidémie. Les idées les plus ridicules ont été souvent adoptées par la multitude, amie du merveilleux, et des superstitions les plus absurdes ; on a aussi parlé de l'influence de la lune. Comme c'est là une cause générale dont nous ne connaissons pas la nature, il convient de l'examiner immédiatement après la pesanteur et l'action de la lumière solaire.

On trouvera peut-être ridicule, ou tout au moins inutile, que nous agitions ici la question de savoir si la lune ne pourrait pas exercer quelque influence sur le développement des épidémies; cependant, si l'on veut bien se rappeler que nous vivons dans un siècle où les doctrines les plus accréditées sont fortement attaquées, et où les opinions en apparence les plus fausses et les plus hypothétiques sont élevées à la hauteur des grandes vérités, on comprendra que l'examen de ce sujet doit trouver place ici. En effet, c'est surtout à la science médicale qu'il faut appliquer l'esprit de cette réponse faite par Plutarque à une personne qui lui demandait « pourquoi les poulains qui ont été poursuivis par le loup deviennent meilleurs coureurs que les autres? — C'est, répondit le philosophe, parce que, *peut être*, cela n'est pas vrai. » Combien cette répartie, que nous empruntons à une notice de M. Arago, ne trouve-t-elle pas une fréquente application en médecine, et que d'erreurs les médecins éviteraient, s'ils avaient plus souvent à la bouche le *peut-être* du philosophe grec.

M. Arago a consacré plusieurs pages de son intéressante notice à discuter quelques faits de médecine que nous rappellerons en peu de mots (*La lune exerce-t-elle sur notre atmosphère une influence appréciable?* In *Annuaire du bureau des longitudes*, p. 157, année 1832). Hippocrate faisait jouer un rôle secondaire à la lune; les Pléiades, Arcturus et Procyon, étaient les astres les plus influents. Galien avait établi un rapport entre l'influx lunaire et les jours critiques (7, 14, 21) qui répondaient à la durée des principales phases de cet astre. Ramazzini raconte que les personnes atteintes d'une fièvre épidémique qui régna dans toute l'Italie en 1693, périrent en très-grand nombre le 21 janvier au moment d'une éclipse de lune. Pour que ce fait fût convaincant, il faudrait être sûr que les victimes de cette fatale éclipse ignoraient qu'elle dût avoir lieu, car on sait que l'imagination frappée des malades peut déterminer des accidents graves, et même la mort. Les expériences si curieuses que l'on a faites dans ces derniers temps avec le daguerrotype, sur la lumière de la lune, conduiront peut-être à découvrir quelque influence pathogénique inconnue jusqu'ici.

Schnurrer dit qu'on a remarqué que les phases de la lune ont une influence assez sensible sur la marche des maladies contagieuses. Il cite à l'appui de cette opinion les faits suivants, qui méritent tout au moins d'être signalés. Cornelius Gemma dit, que dans la peste qui régna en Flandre en 1574, la contagion était plus forte pendant le dernier quart de la lune et les exacerbations de la maladie prise dans son ensemble pendant les marées (*Schenkii observationes*, p. 872). Orraus remarque que la peste empire toujours au déclin de la lune ; Lidell répète cette opinion (Duncanus Lidellius, lib. III, de febre, cap. IV). Joubert a vu le mal se propager à un grand nombre de sujets pendant les syzygies. Dans la peste de Nimègue les malades et les morts furent plus nombreux dans les trois derniers jours qui précédèrent les syzygies (Diemerbroek, lib. I, cap, IV). Chenot dit que la peste de Transylvanie devint plus intense depuis la nouvelle jusqu'à la pleine lune; et la maladie et le nombre des morts augmentèrent dans la même proportion (*Tractatus de peste*, p. 31). Quercenatus (Duchêne) a observé une mortalité plus grande chez les vieillards et les femmes durant l'accroissement de la lune. En Égypte on a vu la peste, après avoir été sur son déclin, redoubler de violence au renouvellement de cet astre, et Jackson a noté cette influence sur la marche de la fièvre (Schnurrer, ouvr. cit., p. 103). Nous avons rapporté ces diverses remarques afin qu'on prenne la peine de vérifier si elles ont quelque exactitude.

La température de l'atmosphère est un des modificateurs qui jouent le grand rôle dans la production des épidémies. Le médecin qui veut les observer avec fruit et en tracer l'histoire doit, à l'exemple de Sydenham, d'Huxham, de Ramazzini, de Van-Swieten, d'Ozanam, noter la chaleur des heures du jour, des mois de l'année; l'emploi du thermomètre et d'autres instruments doués d'une grande précision peut seul donner quelque certitude aux recherches de ce genre. Il ne faut pas s'imaginer que cette étude restera toujours stérile, parce que Van-Swieten ne fut conduit à aucun résultat positif, quoiqu'il eût nôté dix ans de suite, trois fois par jour, la hauteur du baromètre et du thermomètre, les variations atmosphériques, les phénomènes physiques, les maladies dominantes, le nombre des malades et des morts. Peut-être plus heureux que lui, ne sera-t-on pas forcé de dire : « Inde circa morborum epidemicorum originem doctior « non evaserim? » Sydenham avoue que ces observations sur la température des saisons et des années ne lui ont rien appris. Ramazzini, qui a consacré une grande partie de son temps à des observations de cette nature, en signale toutes les difficultés dans les remarques générales qu'il a placées en tête de la constitution épidémique des années 1792, 1793 et 1794 (*Opera omnia*, déjà cit., p. 107 et suiv.). Mais les médecins ne doivent pas être découragés par les aveux des hommes célèbres que nous venons de nommer; d'ailleurs on possède aujourd'hui des méthodes plus rigoureuses qui permettent d'abréger les observations. M. Arago a montré qu'à Paris, par exemple, on peut avoir assez exactement la température moyenne de l'année en prenant la température chaque matin entre huit et neuf heures; elle représente à peu près celle de l'année, jusqu'à des latitudes élevées, comme depuis le cap Nord jusqu'au Caire, la température moyenne de l'année est, à peu de chose près, celle du mois d'octobre : celle-ci correspond assez exactement à la température de l'année. Nous empruntons, à l'article publié par M. Andral, quelques remarques bien dignes d'intérêt.

« On peut établir d'après les connaissances qui nous sont fournies par la météorologie, que les températures moyennes de l'hiver et de l'été diffèrent d'autant plus entre elles, que l'on s'avance plus vers le nord. De 38 à 78° de latitude nord, cette différence est de 20° en moyenne. Du 20 au 38°, elle varie entre 10 et 20°, et de 0 à 20° de latitude nord, la différence n'excède jamais 10°. On se tromperait si l'on voulait juger de la température moyenne d'une saison dans une contrée, par la température moyenne d'une autre saison dans la même contrée. Ainsi, quoique à Moscou, comme à Paris, la température moyenne de l'été soit + 18 à + 19, elle est bien différente en hiver dans les deux villes (— 11 à Moscou + 3 à Paris). — Le médecin ne doit pas ignorer les maxima et les minima, soit de chaleur, soit de froid, auxquels l'homme a pu être exposé sur la surface du globe sans cesser de vivre. Il résulte des observations des voyageurs, que dans des circonstances rares, à la vérité, l'homme a supporté, d'une part, une chaleur de + 46 cent., et, d'autre part, un froid de — 50°. » On cite cependant des abaissements plus marqués de température, mais ce sont des cas exceptionnels. A Tornske en Sibérie, on l'a vu descendre à — 53 c., Kiranga — 65. « L'historien d'une épidémie ne peut pas non plus ignorer que, dans les pays semblables au nôtre, le minimum de chaleur de chaque nycthémère a lieu une heure avant le lever du soleil, et le maximum, vers deux heures de l'après-midi... Il faut encore qu'il connaisse la longitude et la latitude du pays, et, en outre, toutes les conditions locales qui, indépendamment de la distance d'un pays à

l'équateur, en modifient la température. » Ces conditions, dont la connaissance sert à établir la topographie médicale d'une contrée, doivent être cherchées : 1° dans le sol dont il faut considérer la nature même, l'élévation au-dessus du niveau de la mer, la position basse ou haute par rapport aux sols voisins, enfin l'exposition ; 2° dans les produits fournis par le sol, tels que les végétaux qui le couvrent : on sait, par exemple, que la présence ou l'absence des forêts change singulièrement la température d'un pays ; 3° dans les eaux qui baignent le sol : relativement à l'influence exercée par ces eaux sur la température d'un lieu, le médecin admettra trois espèces de climats : le continental, le littoral, l'insulaire ; 4° dans l'état hygrométrique de l'atmosphère ; 5° dans la nature, le nombre et la direction des vents qui soufflent habituellement ou accidentellement sur un pays. » Nous avons rapporté ce passage de l'article de M. Andral, pour montrer comment doit être tracée la topographie médicale d'une contrée dans laquelle le médecin est appelé à observer. On pourra consulter sur ce sujet la première partie du premier volume des *Leçons sur les épidémies*, de Fodéré ; la *Collection d'observations* de Lepecq de la Clôture, où sont renfermés les détails les plus circonstanciés et les plus intéressants sur la topographie d'une grande partie de la Normandie.

L'action d'une température élevée se fait particulièrement sentir dans le système nerveux ; les effets en sont très-marqués : lorsque l'homme est soumis à une température de + 30 c. à 40°, l'hypérémie cérébrale, et même des apoplexies, peuvent se produire d'une manière subite ; de 20 à 30 le système nerveux n'est plus aussi compromis. Les relevés de M. Falret prouvent qu'en France l'apoplexie est plus fréquente en hiver que dans les autres saisons. Van-Swinden a été conduit aux mêmes résultats ; il a vu durant une période de vingt années, qu'en Hollande, le maximum de fréquence de l'apoplexie est l'hiver, puis l'automne, le printemps, et l'été. Sur cent cinquante-cinq cas d'hémorrhagie et de ramollissement consignés dans divers ouvrages, et relevés par M. Andral, quatre-vingt-deux se sont montrés dans les six mois froids, et soixante-treize pendant les six mois chauds. Cette différence est peu marquée, il est vrai ; toutefois, comme les mois de janvier et de juillet sont les plus chargés, avril et mai, ceux qui en présentent le moins, on doit admettre que le froid et la chaleur ont une certaine part dans la production des hémorrhagies cérébrales. Nous répéterons ici ce que nous avons dit des résultats obtenus par Retz, qui semble avoir envisagé exclusivement l'influence de la pesanteur atmosphérique sans tenir compte des degrés de température : on a commis une omission semblable à la sienne, en n'observant que la température, et en passant sous silence les hauteurs barométriques ; cependant on ne pouvait arriver à des résultats précis qu'en faisant marcher de front ces deux genres d'observations.

M. Esquirol a conclu, de ses recherches, que la manie est plus fréquente en été, la monomanie et la démence plus uniformément répandues dans les différents mois de l'année, et les suicides plus communs au printemps qu'à aucune autre époque de l'année. Il résulte des relevés de M. Falret, qu'au mois d'avril le nombre des suicides est plus considérable parmi les hommes que parmi les femmes : : 5 : 1 ; c'est le contraire au mois d'août, et le rapport des femmes aux hommes devient alors : : 5 : 1. Mais ces relevés statistiques sont encore trop peu nombreux pour avoir une grande valeur ; ils sont infirmés d'ailleurs par ceux plus récents que nous allons indiquer.

Suicides de l'année 1834.

Mois.	Hommes.	Femmes.	Filles.	Total.
Janvier.	12	2	5	19
Février.	14	2	1	17
Mars.	9	1	2	12
Avril.	13	3	5	21
Mai.	18	2	2	22
Juin.	21	1	4	26
Juillet.	20	5	3	28
Août.	13	3	7	23
Septembre.	12	2	4	18
Octobre.	19	1	4	24
Novembre.	10	6	3	19
Décembre.	9	5	4	18
	170	33	44	247

On voit que les mois de juin, de juillet et d'août, époque des plus grandes chaleurs, sont plus chargés, que le printemps n'en présente pas un grand nombre, ainsi que l'a avancé M. Esquirol. Nous avons lieu de croire que le tableau précédent, qui a été publié par l'autorité, mérite une entière confiance.

Le système nerveux se prend avec une grande facilité dans les pays chauds : de là ces réactions sympathiques si fréquentes dans les maladies propres à ces contrées. Georget les explique par l'excitation incessante transmise au cerveau par les papilles nerveuses des grandes surfaces de rapport, qui sont sans cesse stimulées par la chaleur du milieu ambiant. Les névroses, le tétanos, le trismus des mâchoires, les coliques et les vomissents nerveux, l'oppression, la forme ataxique et adynamique, se montrent très-souvent dans les contrées équatoriales, et dans tous les cas où le système encéphalo-rachidien et trisplanchnique sont sur-stimulés.

C'est principalement sur la production et la propagation des maladies épidémico contagieuses que les hautes températures exercent leur action. Cette proposition, vraie dans un grand nombre de cas, ne saurait être acceptée dans tous. Prosper Alpin dit que la peste qui se montre en Égypte au mois de septembre diminue en juin, époque des plus grandes chaleurs. Il en est de même à Alep, au rapport de Russel ; à Smyrne elle cesse au milieu des chaleurs de l'été. Galien, Fernel, Radziville, Sydenham, et d'autres, ont rapporté beaucoup de faits contraires, de telle sorte que l'on ne peut encore rien établir de positif sur l'influence pathogénique de cet agent. Combien de grandes épidémies n'ont-elles pas pris naissance pendant la chaleur, ou pendant les grands froids, indifféremment. Le choléra a parcouru les contrées les plus chaudes comme les plus glaciales, sans être arrêté un seul instant dans sa marche, et la première apparition qu'il fit dans plusieurs contrées eut lieu, tantôt en hiver, tantôt au milieu des plus grandes chaleurs de l'été. Ajoutons que les épidémies infectieuses et épidémico-contagieuses ne se développent, pendant les chaleurs, que parce que la fermentation putride des matières végétales et animales est déterminée par cet agent.

La chaleur n'est pas sans influence sur la production des maladies de la peau : l'urticaire, l'eczéma et la variole, ainsi que l'éruption miliaire, suivant quelques auteurs, les sudamina, sont des affections beaucoup plus fréquentes dans les saisons et dans les pays chauds, que dans les conditions opposées. M. Andral a voulu s'assurer si la gale se montre plus souvent en été qu'en hiver, et il résulte des relevés qu'il a faits sur les registres d'admission du bureau central, que c'est pendant les mois de mars et d'avril que se présentent le plus grand nombre de galeux ; viennent ensuite les mois de mai, de décembre, de janvier, de février et de novembre ; puis les mois de juillet, d'août et de juin ; puis ceux d'octobre et de septembre. M. Andral pense que ce n'est pas le froid, mais l'entassement des individus pendant l'hiver, qui concourt à propager le mal. La condition d'entassement et d'air limité cesse en été ; mais la température a alors son maximum d'influence, et la gale est plus fréquente encore dans cette saison que pendant les mois de septembre et d'octobre, où il n'y a pas encore d'entassement, et où a cessé la grande élévation de température. La température joue donc un rôle incontestable. » On a dit que les affections

cutanées se présentaient plus fréquemment dans les pays chauds, et en raison directe de l'élévation de température ; mais cette opinion est fort contestable : beaucoup d'autres ont part à leur développement dans les contrées équatoriales (*voyez* Peau (*maladies de la*).

Les effets du froid sont très-variables ; ils diffèrent suivant l'intensité du modificateur : le froid, en effet agit d'une toute autre manière lorsqu'il est excessif ou lorsqu'il est modéré. Il est tonique, a-t-on dit, parce qu'il stimule les tissus et y provoque une contraction plus active ; mais il devient débilitant, et frappe le système nerveux d'une sorte d'asthénie, quand il est porté à un haut degré (*voy.* les remarques importantes de Cullen sur ce sujet : *Éléments de med. prat.*, t. i, 160 ; 1819). Ce qu'il faut surtout considérer dans les effets du froid, c'est l'état dans lequel se trouve l'organisme au moment où il est frappé par cet agent. Suivant que la constitution est forte ou faible, suivant qu'elle est préparée ou non aux variations de l'air, soit par la température atmosphérique qui a précédé, soit par la force de réaction dont l'économie est susceptible ; en un mot suivant les modifications nombreuses qui surviennent, et que M. Edwards a étudiées avec un talent si rare d'observation (*De l'influence des agents physiques sur la vie; passim*), le froid agit d'une manière très-différente. Quand il est continu, lors même qu'il est intense, il détermine peu de maladies. C'est aux alternatives de chaud et de froid qu'il faut plutôt les attribuer. Sur cinquante-six épidémies de catarrhes pulmonaires qui ont régné en Europe, vingt-deux se montrèrent en hiver, douze au printemps, onze en automne, et cinq en été ; deux pendant une année entière, une pendant l'hiver et le printemps, et une pendant l'hiver, l'automne, le printemps. Un des exemples les plus remarquables d'épidémie catarrhale survenue sous l'influence d'un brusque changement de température, est celui rapporté par Demerteus : le thermomètre, qui était à 35° au-dessous de 0 remonta à 5° au-dessus de 0. Le même jour quarante mille personnes furent atteintes d'une épidémie catarrhale. Ce fait se passait en Russie. Les pneumonies sont fréquentes à Rome pendant l'hiver et le printemps. En France, c'est dans cette dernière saison qu'on les observe le plus ordinairement.

Les variations de température n'exercent pas seulement leur influence sur les maladies des voies respiratoires ; elle s'étend à celle du tube digestif. Broussais prétend que la chaleur humide prépare la muqueuse du colon à la phlogose. Pringle attribue la dysenterie à l'action pathogénique du froid humide (*voy.* Dysenterie, *Compend.*, t. iii, p. 104). Sur les cinquante principales épidémies de dysenteries dont nous avons fourni l'indication (art cit., p. 98), on trouve que trente-six ont régné en été, douze en automne, une en hiver, et une au printemps. « Sur treize mille neuf cents individus atteints de dysenterie au Bengale de 1820 à 1825, le docteur Annesley a trouvé qu'il y en avait eu deux mille quatre cents pendant la saison froide, quatre mille cinq cents pendant la saison chaude et sèche, et sept mille pendant la saison chaude et humide. La chaleur humide serait donc, ainsi que l'a avancé Broussais, une cause qui amènerait les modifications pathologiques qui causent la dysenterie. Les médecins qui ont pratiqué dans les pays situés sous l'équateur parlent de la dysenterie comme d'une affection que l'on voit régner épidémiquement. Mais d'autres causes que la chaleur humide ou que les variations de température peuvent la déterminer, puisqu'on les observe dans les régions septentrionales de l'Europe. En général, il semble que les maladies, qui ont pour siége les membranes muqueuses, celles de l'intestin et du poumon spécialement, sont plus manifestement que d'autres sous l'influence des températures, soit basses, soit élevées, et surtout des brusques alternatives de chaud et de froid. L'ophthalmie épidémique a son maximum de fréquence aux mois de mars, avril et mai, époque où la température est la plus variable, et en juillet et août, c'est-à-dire, au moment où la température est la plus élevée (Andral, art. cit.). Les relevés que l'on doit à M. Fallot, dont les observations portent sur les hôpitaux de Mons et de Bruxelles, confirment pleinement les résultats obtenus par M. Audral.

Le passage subit d'une température extrême à une autre extrême concourt puissamment à la production des épidémies. Nous avons déjà parlé de cette exaltation singulière qui affecte le système nerveux, et que l'on voit se manifester à Naples et à Rome lorsque le vent connu sous le nom de *sirocco* vient à y souffler (*voy.* l'art. Endémie). Nous avons également rapporté, que, sur la côte du Malabar, il se développe des coliques que l'on appelle *le barbier*, quand le vent froid vient à souffler, ce qui a lieu pendant les mois de décembre, janvier, février et mars. On a attribué à une cause de ce genre le *mal de ventre sec* des Indes, la colique de Madrid, celle du Poitou et du Devonshire ; mais il paraît aujourd'hui bien démontré que ces deux dernières maladies sont de simples coliques saturnines, déterminées par l'usage de boissons lithargyrées, ou tout au moins par des boissons acides, astringentes, ou de mauvaise qualité, qui agissent d'une manière encore peu connue sur le système nerveux de l'intestin.

Les *vents* jouissent-ils d'autres propriétés que celles qu'ils reçoivent de la température et de la vapeur d'eau qui les imprègne ? ont-ils quelque chose de spécifique ? C'est ce qu'il est impossible de déterminer dans l'état actuel de la science. Le plus ordinairement les vents n'agissent que par les variations de température qu'ils produisent, ou par les miasmes, les effluves et les molécules nuisibles qu'ils entraînent avec eux, et qu'ils transportent à de grandes distances. Schnurrer, et beaucoup d'autres, croient que les vents sont sans influence sur le développement de l'épidémie (ouvr. cit., p. 92). On a cité un grand nombre d'exemples d'épidémies qui se sont développées pendant que les vents soufflaient dans des directions opposées Cependant il ne manque pas d'exemples du contraire ; ainsi ceux qui soufflent dans les contrées méridionales exercent une influence non douteuse : tels sont le *sirocco* en Italie, le *chamsin* en Égypte, le *samnioun* dans le désert, entre Bassora et Bagdad. Quelquefois, au contraire, ils paraissent avoir une action salutaire. On a dit que quand le chamsin devient impétueux, la peste disparaît (*Allgemeines Journal der Chymie*, 5 ter. bd. hef., t. i). L'*harmattan* fait disparaître les épidémies de petite vérole ou les autres affections qui règnent épidémiquement.

On connaît peu de chose touchant l'influence de l'électricité sur la production des épidémies. Réad, à qui on doit de précieuses observations sur ce fluide, a trouvé que, dans trois cent quatre-vingt-dix-sept expériences qu'il avait faites, l'électricité de l'air s'était changée en électricité négative environ cent cinquante-six fois, sans qu'il ait pu en saisir aucun effet particulier (Gehler, *Physikalischers Worterbuch*, bd. 5, p. 262). Il serait à désirer que des observations analogues fussent instituées par un grand nombre de médecins ; mais il faudrait tenir compte de toutes les modifications complexes qui existent en même temps dans l'atmosphère, comme l'humidité, la température, la hauteur barométrique. On a dit qu'il n'était pas rare de voir des accès de fièvre intermittente se produire d'une manière épidémique chez des matelots assaillis par un orage au sein des mers équatoriales ; mais, dans la production de ces accès, l'humidité ne joue-t-elle pas un grand rôle (Andral, art. cit., p. 407) ?

On a aussi prétendu que les grands cataclysmes pouvaient être des causes d'épidémie. Webster, physicien américain, est un de ceux qui ont cherché avec le plus de soin les rapports des principaux phénomènes du monde physique avec le développement des épidémies. Fracastor, Mercatus, Messaria, et d'autres, avaient déjà soutenu cette opinion. Webster, dans le relevé qu'il a fait, et qui est rapporté en détail dans l'ouvrage d'Ozanam

(t. i, p. 26), cherche à prouver que le phénomène le plus souvent lié avec la peste est le tremblement de terre, que les perturbations qui paraissent avoir le plus d'influence sont les comètes, les éruptions volcaniques, les tremblements de terre, les météores, la chaleur et le froid extrêmes, les pluies et les sécheresses excessives, les tempêtes, la quantité extraordinaire d'insectes, la disette, la famine. Selon lui, la durée et les variétés des épidémies dépendent de ces désordres dans les éléments; les éruptions volcaniques, les mouvements du fluide électrique, s'accomplissent d'après certaines lois; elles doivent faire varier l'ordre et la nature de ces maladies quand ces lois viennent à éprouver quelque perturbation. Mais, comme le fait remarquer Ozanam, les éruptions volcaniques et les tremblements de terre étant extrêmement fréquents, surtout au Vésuve et à l'Etna, il n'est pas étonnant que les auteurs aient trouvé une connexité assez évidente entre ces convulsions de la nature et l'apparition des maladies épidémiques.

Nous devons encore noter, mais pour mémoire seulement, ces causes purement imaginaires dont parlent quelques auteurs, telles que les exhalaisons vénéneuses arsenicales, la surabondance du phlogistique, de l'acide carbonique, de l'azote ou de l'hydrogène. Nous rapellerons, au sujet de ce dernier gaz, que Volta a trouvé dans les marais une quantité assez considérable de gaz hydrogène et d'acide carbonique. M. Boussaingault, dans un mémoire lu à l'Académie des sciences, a annoncé que l'air de certaines contrées de l'Amérique réputées malsaines, et soumis à une analyse rigoureuse, dont il indique tous les procédés, renfermait une quantité assez grande d'un principe carboné. Il peut donc exister dans l'air quelques principes spécifiques capables de produire des maladies : elles ont reçu le nom d'*endémiques*. Nous allons en dire quelques mots pour terminer tout ce qui est relatif aux conditions atmosphériques : nous avertissons le lecteur qu'il doit bien se garder de confondre ces causes de maladies endémiques avec celles qui produisent les épidémies; elles sont très-différentes (*voy.* l'article Endémie).

Il y a des pays, comme la Zélande, l'île de Walcheren, les bords de l'Oder, de l'Elbe, près de Wittemberg, les palétuviers des Antilles, le canal de Mozambique (Fodéré, *Leçons sur les epidémies et l'hygiène publique*, t. i, p. 64 *et passim*), où, à certaines époques, se développent des maladies de diférente nature, telles que des fièvres intermittentes, la fièvre jaune, le typhus, la peste, la suette, etc. Les principes délétères appartiennent, les uns au règne végétal, les autres, au règne animal: parmi ces derniers, les uns s'échappent des corps vivants, les autres, des corps morts et en putréfaction. On donne le nom d'*effluves* aux émanations qui se dégagent des marais. Suivant Ozanam, l'atmosphère de ces lieux a des principes différents de l'atmosphère ordinaire, ou du moins, ces principes entrent en proportion différente dans la formation d'un nouveau mélange atmosphérique. Le gaz oxygène seul respirable s'y trouve en moindre quantité : « Il y a donc, dit cet auteur, une moindre décomposition de ce gaz, et, par conséquent, un moindre développement de calorique dans l'acte de la respiration des habitants de ces lieux marécageux. » Mais c'est assez nous arrêter à l'hypothèse, constatons seulement que ces effluves ont une manière d'agir toute spéciale, que nous ne connaissons que par les effets qui en résultent sur l'organisme.

Le *miasme* est une émanation qui se dégage des corps vivants, et qui, tantôt affecte les individus sains qui en reçoivent l'action directe ou indirecte : le contage est le miasme qui détermine les maladies appelées *contagieuses* : tantôt ce miasme résulte de l'entassement des hommes, et produit sur tous ceux qui le respirent la même maladie. Nous avons montré, à l'article Contagion (t. ii, p. 469), que ces maladies, primitivement infectieuses et bornées aux lieux où elles ont pris naissance, pouvaient devenir contagieuses, et que ces cas se présentaient fréquemment. Il en résulte alors un véritable empoisonnement, une intoxication qui produit une maladie identique, puisqu'elle est engendrée par une cause commune : aussi a-t-on pu soutenir, en pareille circonstance, qu'il y avait contagion. Du reste, nous avons dit que dans ces foyers d'infection les maladies pouvaient devenir réellement contagieuses.

Pour résumer tout ce que nous avons dit au sujet de la part que prennent les influences atmosphériques dans la production des épidémies, rappelons qu'il ne faut pas confondre les épidémies annuelles avec les éventuelles sous le point de vue de la pathogénie, comme, du reste, sous presque tous les autres rapports; que, tandis que les premières sont fortement influencées par le milieu ambiant, les autres le sont moins : on peut, par exemple, établir un certain rapport entre les saisons, le degré d'humidité, de froid, de chaleur, etc., et les épidémies de dysenterie, de catarrhe, de coqueluche, etc.; mais il n'en est pas toujours ainsi pour ces maladies, et à plus forte raison pour les grandes épidémies, comme le choléra, les angines couenneuses, le croup, la suette miliaire, l'acrodynie, la peste, etc. Un changement fréquent et rapide de température n'est pas toujours, comme plusieurs personnes se l'imaginent, une cause d'épidémie, et peut-être pourrait-on soutenir avec tout autant de raison, l'opinion émise par M. de Humboldt, qui nous paraît digne d'être rapportée, parce qu'elle est celle d'un homme versé dans cette étude. « Une cause favorable aux épidemies se rencontre dans un type uniforme des phénomènes météorologiques (c'est-à dire, que dans les pays et dans des époques où l'état de l'air reste longtemps le même, l'organisme humain conserve plus facilement sa susceptibilité pour les influences cosmiques), et que la disposition morbifique une fois existante peut, plus facilement que dans les zones tempérées, se changer en véritable maladie, et se propager comme telle; car ici, c'est-à-dire, dans les zones tempérées, les variations de l'atmosphère sont si remarquables et si fréquentes, qu'elles modifient la vitalité, et qu'elles arrêtent la marche des maladies épidémiques, ou lui impriment une autre direction» (*Ueber gereizte Nerven und Muskeln fazer*, bd. ii, § 291, ap. Schnurrer., ouv. cit., p. 103).

Les aliments et les boissons peuvent favoriser la production des épidémies où les déterminer. Dans ce dernier cas, la maladie est endémique (*voy.* ce mot, t. iii, p. 315); nous avons indiqué celles que l'on a rapportées à ces causes, qui souvent suffisent à elles seules pour les provoquer; dans ce cas les maladies se reproduisent incessamment. On a vu, par exemple, la disette forcer les habitants des campagnes à ne se nourrir que de pain formé avec une farine impure, contenant l'ergot de seigle, ou une grande quantité de son. L'ergotisme, la dysenterie, la diarrhée, peuvent être produits de cette manière. D'autres fois, ce sont des fruits non parvenus à leur entière maturité, des viandes salées et desséchées, des végétaux, des substances alimentaires peu fournies de particules nutritives, ou des boissons de mauvaise qualité, des vins acides, frelatés avec la litharge, l'eau altérée par des sels de chaux, ou de toute autre manière (eau saumâtre). Voilà des causes qui expliquent très-bien le développement de ces maladies qui règnent d'une manière endémique, comme la dysenterie, les hydropisies, l'ergotisme, la colique de plomb, le goître, etc. Quelquefois aussi ces influences ne sont pas assez fortes pour produire les épidémies; mais elles favorisent leur apparition en modifiant l'organisme, et en le préparant à recevoir l'action d'une autre cause qui, sans l'intervention des premières, aurait été incapable de faire naître la maladie.

Il ne faut pas non plus négliger, dans l'étude des causes des épidémies, les passions morales. Tout le monde a entendu parler de cette monomanie, suicide qui s'empara des filles de Milet, au rapport de Plutarque. Une semblable épidémie régna à Lyon : toutes les filles voulaient se noyer dans le Rhône. Il y a peu d'années qu'une maladie de cette nature se montra au bourg

Saint-Pierre-Monjan, près de Saint-Maurice en Valais. Plusieurs affections nerveuses sont devenues épidémiques par imitation. La chorée se multipliait avec une effrayante rapidité dans toutes les villes où passaient les individus atteints de cette maladie (*voy.* Hecker, *in* art. CHORÉE du *Compendium*). Les nonains de la Saxe et du Brandebourg, les démoniaques de la Gascogne, les possédés de Loudun, les convulsionnaires des Cévennes, ont montré jusqu'à quel point le fanatisme et l'exaltation peuvent agir dans le développement des maladies. A une époque déjà assez éloignée de nous, on a vu des hommes fanatiques tomber en convulsion autour du tombeau de l'archidiacre Pâris; et cet étrange spectacle exerçait un tel empire sur les esprits crédules des assistants, que ceux-ci à leur tour étaient pris de convulsions; enfin l'autorité, pour faire cesser le scandale causé par ces fanatiques, fut obligée de fermer le cimetière Saint-Médard. En 1786, 1787 et 1788, des femmes de Farcins en Dombes se firent crucifier, et renouvelèrent ainsi les crucifiements des secouristes, qui avaient remplacé les convulsionnaires de Saint-Médard, ou plutôt qui leur avaient succédé dans leurs jongleries. Nous pourrions encore rapprocher de ces épidémies, cette contagieuse influence que Mesmer exerça sur un grand nombre d'hommes de diverses conditions qui souvent venaient chercher, dans le magnétisme, des émotions dont la source avait été desséchée par la vie oisive, licencieuse, ou déréglée, qu'ils menaient. Ces exemples que nous venons de rapporter suffisent pour faire voir que le médecin ne doit pas seulement chercher la cause des maladies épidémiques dans le milieu ambiant, dans les causes ignorées et non accessibles à ses sens et à son esprit, mais même dans toutes les conditions physiques et morales des peuples soumis à son observation. Tantôt l'introduction de nouvelles lois politiques, ou des événements imprévus qui ont un grand retentissement sur les peuples, tantôt de nouveaux usages, ou des pratiques religieuses inusitées jusqu'alors : telle est l'origine de plusieurs maladies épidémiques, semblables à celles que nous avons nommées en dernier lieu.

Les dispositions individuelles ne sont pas sans prendre quelque part dans la production des épidémies, et il importe beaucoup au médecin de fixer son attention sur ce sujet, s'il veut asseoir avec quelque succès les véritables bases d'un traitement prophylactique lorsqu'il est consulté par l'autorité. Cependant, il faut reconnaître qu'il est difficile d'établir quelque chose de précis à cet égard. Ainsi, dans les temps de grandes épidémies, les hommes les plus robustes, et qui semblaient devoir résister aux attaques du mal, en sont les premiers affectés, et y succombent; tandis que d'autres, toujours valétudinaires, parviennent à échapper à la maladie qui les menace : le choléra nous a offert des exemples de ce genre. Néanmoins, les individus affaiblis par des maladies chroniques, par une suppuration, par des excès dans le boire et le manger, par les plaisirs de l'amour, ou par la masturbation : les sujets en proie à la crainte, au chagrin, et à toutes les émotions morales, exerçant des métiers pénibles; les hommes usés par de grandes fatigues, par les privations, par la misère, ou qui sont exposés à de brusques variations de température, enfin, les vieillards affaiblis par les progrès de l'âge, voilà autant de conditions individuelles qui doivent être considérées comme prédisposant les sujets à contracter les maladies épidémiques. Mais répétons que celles-ci, et c'est là leur principal caractère, frappent tous les sujets presque indifféremment; que d'autres fois, au contraire, elles semblent s'appesantir sur les enfants ou les vieillards, sur les hommes plutôt que sur les femmes : Anhoon dit que la variole, qu'il eut occasion d'observer, frappa surtout les enfants de bouchers. Dans la peste de Marseille, tous les boulangers furent atteints du fléau. Quelquefois, c'est aux hommes de telle ou telle nation que le mal se fait plus spécialement sentir. Dans le Levant, la peste, suivant Valli, commença par frapper les juifs. Degner dit que la dysenterie de Nimègue respecta les Français et les juifs. En Amérique, les nègres contractent certaines maladies que les blancs n'éprouvent pas. Une maladie antécédente constitue souvent une prédisposition à contracter la maladie actuelle : c'est ce qui arrive lorsque, par son siége et sa nature, elle se rapproche de celle qui se montre épidémique. Des bronchites, des coryzas antérieurs disposent les sujets à être affectés d'une épidémie catarrhale, même dès son début. Nous ajouterons que les grandes épidémies préservent les sujets qui les ont contractées d'une seconde attaque : la variole, la peste, la rougeole, la fièvre jaune, etc., ne se montrent pas deux fois chez le même individu; c'est là, du moins, la règle générale.

Ici se termine l'étude des causes des maladies épidémiques. Nous avons dû les examiner d'une manière générale, et le lecteur doit avoir remarqué dans ce tableau, que des différences assez grandes existent entre ces causes sous le rapport de leur degré d'influence. Les maladies épidémiques qui paraissent y être le plus soumises sont celles qui appartiennent aux constitutions stationnaires ou saisonnières, en un mot, les petites épidémies, comme le catarrhe, la dysenterie, la fièvre intermittente, l'angine, les exanthèmes, etc. Au contraire, les grandes épidémies semblent se soustraire à l'empire des influences hygiéniques : tels sont la peste, le choléra, le typhus, la fièvre jaune, l'acrodynie, etc.

Des maladies épidémico-contagieuses.

Il y a des maladies épidémiques, c'est-à-dire, déterminées par des causes inconnues et se développant spontanément, qui s'étendent à un grand nombre d'individus, mais sans que la contagion puisse être accusée d'avoir propagé le mal. Il en est d'autres, ce sont les épidémico-contagieuses, qui se communiquent, soit médiatement, soit immédiatement : la variole, la rougeole, la scarlatine, l'angine couenneuse, le muguet, suivant quelques auteurs, sont des maladies de ce genre. Quelques médecins prétendent que certaines maladies réputées contagieuses ne se communiquent point par le contact, mais par l'atmosphère infecte dans laquelle se trouve l'homme bien portant : ces maladies sont dites infectieuses. Cette distinction paraît à Ozanam une subtilité purement scholastique, et il en fait justement la critique (t. III, p. 1). Aussi, appelle-t-il ces maladies *épidémies infectieuses et contagieuses*, pour couper court à toutes ces distinctions. Nous répéterons ici ce que nous avons déjà dit au mot CONTAGION (*Compendium*, t. II); pour nous, la contagion, c'est-à-dire, la propriété qu'a une maladie de se transmettre à l'homme sain, dépend de l'élaboration pathologique survenue dans l'organisme, qui donne naissance à un agent spécifique; c'est là un produit morbide qui peut se former dans un grand nombre de maladies : telle est la cause pour laquelle les épidémies peuvent devenir contagieuses et infectieuses dans certaines circonstances données. Nous citerons pour exemple l'ophthalmie, l'angine couenneuse, le typhus, la variole, la rougeole, la scarlatine, etc. On comprend qu'il ne peut y avoir, entre les épidémies simples et les épidémies contagieuses, que cette différence, savoir : que, dans cette dernière, la contagion est un élément de plus qui s'ajoute à l'épidémie simple, ce qui en rend la propagation très-rapide; la peste, la fièvre jaune ne sont, pour beaucoup d'auteurs, que des épidémies infectieuses.

Gutfeld et Hopfengartner ont voulu à tort les distinguer. Gutfeld prétend que les maladies épidémiques qui ne se répandent point par une contagion préalable sont différentes de celles qui se propagent par contagion, en ce que celles-ci n'affectent que les organes qui servent à la nutrition et à l'assimilation; tandis que celles-là sont, de plus, des maladies de sensibilité et d irritabilité (*Einleitung in die Lehre von den ansteckenden Krankheiten und Seuchen*, von Guntfeldt; Leipzig, 1809, p. 91). Nous n'avons pas besoin de faire la critique de

cette opinion ; elle est formellement contredite par l'observation. Hopfengartner pense que, dans les maladies épidémiques, il y a une cause générale capable de les répandre, et que, dans les épidémies primitivement contagieuses, la contagion seule suffit (*Beitræge zur allgemeinen und besondern Theorie der epidemischen Krankheiten*, von Ph.-Fr. Hopfengartner; Frank. 1799, p. 11). Schnurrer fait observer, avec raison, que cette différence n'est point réelle. En effet, il est des maladies qui sont évidemment contagieuses, et qui, cependant, ne règnent qu'à certaines époques sous forme épidémique, la variole, par exemple. Il faut une influence toute spéciale pour que les cas de variole sporadique, qui continuent à se manifester, engendrent une épidémie. Hopfengartner insiste sur ce fait, savoir : que les maladies intercurrentes sont modifiées par les maladies épidémiques, tandis que celles qui sont primitivement contagieuses, même lorsqu'elles règnent d'une manière épidémique, n'ont pas la même influence sur ces maladies, et qu'elles sont plutôt modifiées elles-mêmes par d'autres maladies qui règnent en même temps. Mais Sydenham, Huxham et d'autres ont établi un principe tout à fait contraire à celui que professe le médecin allemand ; ils soutiennent que le caractère général de toutes les maladies épidémiques est de modifier les maladies intercurrentes qui règnent à la même époque. Sydenham affirme même avoir toujours vu, quand il existe plusieurs affections épidémiques contagieuses, l'une d'elles prédominer sur les autres (*loc. cit.*, cap. II). Huxham, dans une épidémie de variole qui parut en 1745 et 1746, dans le temps où il régnait un typhus considérable, observa des symptômes de cette dernière affection ; des boutons noirs très-petits accompagnaient l'éruption, qui devenait alors très-confluente. Le même auteur rapporte que, pendant l'épidémie de rougeole, la toux et les affections catarrhales furent très-fréquentes : ici encore l'influence d'une épidémie primitivement contagieuse ne saurait être révoquée en doute. Rush a vu aussi, pendant une épidémie de rougeole, se manifester une affection catarrhale qui avait beaucoup de rapports avec la rougeole : on observait chez la plupart des malades un léger exanthème (*Edinb. medic. essays*, vol. V, art. 2). On vit également beaucoup de sujets, qui n'avaient jamais eu la rougeole, en offrir tous les symptômes, qui disparaissaient sans qu'il y eut éruption apparente ; elle se montrait ensuite beaucoup plus tard chez ces mêmes sujets. Ceux qui en avaient été déjà affectés étaient pris d'éruption ortiée, et l'on observait, dans le cours de la maladie, tous les symptômes avant-coureurs et concomitants de la rougeole même. C'est surtout pendant le règne des épidémies contagieuses que l'on voit paraître ces maladies, dont il est difficile de déterminer la nature et le siége, et que l'on rapporte à l'épidémie dominante, parce qu'elles en offrent quelques uns des symptômes : tels sont ces cas de *variolæ sine variolis*, de *morbilli sine morbillis*, etc., dont les exemples ne manquent pas dans les ouvrages consacrés à l'étude des épidémies.

« Cette loi générale, que les maladies épidémiques tiennent sous leur empire les maladies intercurrentes, disent MM. Gasc et Breslau, que chaque état morbifique prend plus ou moins la forme des maladies régnantes, se retrouve dans l'histoire des maladies en général et de leur apparition. Si le nombre des unes diminue, celui des autres augmente en proportion. Depuis que la peste est moins commune en Europe, l'influenza, le catarrhe épidémique, le croup, la suette, se sont répandus davantage. » La lèpre est très-rare, mais la syphilis fait des progrès chaque jour ; la vaccination a diminué le nombre des varioleux, mais le nombre et l'intensité des épidémies de rougeole sont devenus plus considérables (trad. de Schnurrer, p. 59). Cette question d'hygiène publique est d'un grand intérêt; elle ne peut être discutée dans un ouvrage de la nature de celui-ci. M. Villermé l'a traitée dans plusieurs écrits, et notamment dans un mémoire intitulé : *Des épidémies sous le rapport de l'hygiène publique, de la statistique médicale et de l'économie politique* (*Annales d'hygiène et de médecine légale*, janvier 1833), et dans l'art. ÉPIDÉMIE du *Dictionnaire de médecine*.

Traitement des maladies épidémiques. — La prophylaxie de ces affections repose tout entière sur l'étude approfondie de l'hygiène générale, publique et spéciale; non pas qu'il soit possible de prévenir le développement ou même d'enrayer la marche d'une épidémie éventuelle. Le choléra, par exemple, n'a-t-il pas sévi dans les lieux les plus salubres, et souvent avec une fureur qu'aucune circonstance locale n'expliquait ? Cependant il faut reconnaître que l'observation des préceptes, que nous trace l'hygiène, est un puissant moyen de mettre les habitants d'une ville ou d'une contrée en état de résister victorieusement aux attaques du fléau. En parlant des causes prédisposantes, nous avons dit que les hommes affaiblis par la misère, la débauche, les excès vénériens, l'ivrognerie, et par les autres modificateurs dont ils sont entourés (humidité, miasmes putrides de nature animale, effluves, etc.), devenaient souvent la proie des maladies épidémiques. L'autorité municipale doit donc veiller avec le plus grand soin à ce que les lois prescrites par l'hygiène publique soient rigoureusement observées ; elle doit en outre instruire chaque habitant des devoirs qu'il a à remplir, et le rendre responsable de toutes les infractions qui pourraient être faites aux réglements sanitaires exigés par les circonstances. Il faudrait passer en revue toute l'hygiène publique si l'on voulait retracer les principales règles qui constituent le traitement prophylactique des épidémies. Nous ne pouvons aborder cette question toute générale qui est traitée dans tous les ouvrages d'hygiène; nous avons soin, d'ailleurs, en parlant de chaque maladie, d'indiquer son traitement prophylactique : c'est tout ce que l'on peut faire dans un traité de médecine pratique.

Rien n'est si variable que le traitement curatif d'une maladie épidémique, et c'est à peine si l'on peut établir quelque généralité sur ce sujet ; cependant l'on peut avancer, en se fondant sur les observations que nous a léguées l'antiquité, que le traitement d'une maladie épidémique n'est pas le même, du moins dans la majorité des cas, que celui de la même maladie lorsqu'elle est sporadique ou intercurrente. Il y a plus : une épidémie ne doit pas toujours être combattue à sa période d'état et à sa période de déclin de la même manière. Enfin, la même maladie épidémique se montrant en des pays divers, dans des saisons différentes et sous des constitutions stationnaires qui ne sont plus les mêmes, exige quelquefois un traitement tout différent. Nous allons donner quelque développement à ces trois propositions, que nous avons déjà indiquées en parlant des constitutions épidémiques saisonnières.

C'est surtout pour les épidémies que l'on doit répéter avec plusieurs pathologistes qu'il n'y a pas de maladie, mais des maladies ; et si les affections sporadiques présentent dans leur nature, dans le nombre et le siége des complications, et dès lors, dans leur traitement, des différences essentielles, à plus forte raison existent-elles plus nombreuses et plus tranchées dans les maladies épidémiques. En supposant que cette opinion soit contestée par les médecins qui admettent que l'on peut juguler les maladies aiguës, les arrêter dans leur marche, elle trouvera sans doute moins de contradicteurs lorsqu'il s'agit des affections épidémiques. Nous avons cité un exemple de pneumonie rémittente épidémique contre laquelle échouaient les émissions sanguines, et qui céda parfaitement à l'emploi du quinquina. Nous pourrions rapporter un grand nombre d'autres exemples : ce sont tantôt des varioles qui, combattues avec le plus grand succès par des saignées, reparaissent à une autre époque dans le même pays, et résistent aux mêmes agents thérapeutiques ; tantôt des pleurésies, des bronchites, des dysenteries, qui exigent chacune un traitement spécial et différent, suivant les temps et les lieux, etc. Ce sont là des

maladies qui ont quelque chose de spécial qui leur est apporté par le génie épidémique, c'est-à-dire, par la cause inconnue qui peut tout aussi bien changer la nature et la forme des maladies que leur donner naissance. Stoll a observé des pneumonies bilieuses qui cédaient aux émétiques (*Méd. prat., constitution épidémique* de 1776). Haller a rapporté l'histoire de pleurésies fort intenses, qui étaient accompagnées de vomissements, de diarrhée, d'une accélération très-grande, et de faiblesse du pouls, de l'expectoration de crachats jaunes et sanguinolents, de douleurs pongitives très-grandes aux côtés, d'une difficulté extrême de la respiration. Lorsqu'on pratiquait la saignée, quelle que fût la quantité de sang tiré de la veine, les malades tombaient dans la prostration; Haller combattit le mal par l'administration du soufre doré d'antimoine (Haller. collection de thèses). Geoffroy parle aussi d'une épidémie de pneumonies qui s'étaient modifiées par la grippe, qui avait été généralement répandue au commencement de l'été. Bien que ces affections pulmonaires parussent être de nature inflammatoire, ainsi que l'indiquaient plusieurs symptômes, tels que la fièvre, les points de côté, le crachement de sang, la dyspnée, la couenne inflammatoire, cependant l'état saburral de la langue, la faiblesse du pouls, annonçaient une complication bilieuse. La saignée affaiblissait beaucoup les malades; l'émétique, le kermès, les vésicatoires, enlevèrent le mal très-rapidement (*Mémoires de la Société royale de médecine*, t. v) M. Gasc, dans sa traduction du typhus d'Hildenbrandt, parle d'une épidémie de pleurésies et de pneumonies qui se montrèrent vers la fin de l'hiver de 1804; les sujets qui en furent affectés présentaient un état adynamique fort alarmant lorsqu'on les faisait saigner; les vésicatoires et les sangsues réussissaient dans presque tous les cas. Pourquoi multiplier les citations, lorsque la plupart des médecins s'accordent à reconnaître que dans la maladie épidémique il ne peut y avoir un seul traitement? Sydenham n'hésite pas à déclarer que la même méthode de traitement qui aura été salutaire une année, sera peut-être funeste l'année suivante. « Aussi, dit-il, lorsque j'ai une fois découvert la véritable méthode de traiter telle ou telle espèce de fièvre, je guéris, grâce au ciel, presque tous ceux qui en ont été attaqués; bien entendu qu'en m'attachant inviolablement à cette méthode, j'ai toujours égard au tempérament, à l'âge, et aux autres circonstances nécessaires. Cette maladie ayant cessé et ayant fait place à une autre, me voilà dans un nouvel embarras, ne sachant par où m'y prendre pour traiter la nouvelle maladie. Ainsi, à moins que je n'apporte une attention extrême et une application infinie, il est impossible que les premiers malades qui font l'épreuve de mes remèdes ne risquent extrêmement, jusqu'à ce qu'ayant reconnu, après un examen constant, le caractère de la maladie, je puisse l'attaquer avec une entière conviction et être pleinement sûr de la victoire. » Ces paroles de Sydenham ne manquent pas de vérité. Cependant nous avons aujourd'hui pour nous guider les données plus certaines fournies par le diagnostic, mais souvent encore elles nous font défaut. Ceux qui ont observé le choléra se rappellent sans aucun doute l'embarras pénible dans lequel furent les médecins qui traitèrent les premiers les cholériques. Les partisans exclusifs de la doctrine de l'irritation pensèrent que la maladie subirait le joug de leurs systèmes comme les autres maladies; mais leur tentative fut vaine. On n'a pas oublié les tentatives infructueuses auxquelles s'est livré Broussais, qui assimilant le choléra à une gastro-entérite violente, l'attaquait par des émissions sanguines et par les remèdes réputés antiphlogistiques. On a pu se convaincre qu'il y a quelque danger à se diriger d'après des vues systématiques dans le traitement des épidémies.

Le traitement ne doit pas non plus toujours rester le même aux différentes périodes des épidémies; qu'on se rappelle encore ce qui s'est passé lorsque le choléra régnait parmi nous. Au début, et pendant la période d'état, toutes les méthodes de traitement échouaient; toutes réussissaient, au contraire, vers le déclin du mal. Cette différence dans les succès obtenus, et surtout les différences symptomatologiques, portèrent les observateurs à changer le nom de *choléra* en celui de *cholérine*. Les mêmes remarques ont été faites dans la plupart des épidémies, et doivent nous porter à conclure que, s'il y a des traitements exclusifs qui puissent être formulés d'après des règles invariables, et dirigés contre certaines affections sporadiques, chose qui nous paraît fort contestable ainsi qu'à beaucoup de médecins, cette proposition ne peut soutenir l'examen quand on veut l'appliquer aux maladies épidémiques. Il est des époques où tous les malades offrent les signes d'une réaction inflammatoire qui nécessite l'emploi de la saignée; d'autres où ce moyen fait tomber les malades dans la prostration: les toniques sont alors indiqués. Dans quelques cas, ce sont les révulsifs; dans d'autres, les émétiques ou les purgatifs qui doivent être mis en usage.

L'épidémie subit des modifications souvent très-grandes, suivant les lieux; le traitement doit donc varier aussi. La coqueluche, qui exerça ses ravages dans les états de l'Église, et à Faenza, en 1580, fut peu meurtrière en Allemagne, où elle ne constitua qu'une fièvre catarrhale intense dont personne ne mourut. La maladie connue sous le nom d'*influenza*, et qui parut, en 1782, à Saint-Pétersbourg, exigeait, comme le traitement le plus approprié à sa nature, l'usage répété de petites doses d'ipécacuanha et de rhubarbe; tandis qu'à Cassel, à la même époque, et pendant les mois d'avril et de mai, qui étaient assez froids, la crise, disent les médecins du temps, se faisait par les vomissements. Une circonstance dont il faut surtout tenir compte, et qui est trop souvent négligée, c'est la constitution stationnaire. Elle explique très-bien pourquoi les médecins d'un pays ou d'une ville, dans lesquels sévit la maladie régnante, guérissent par une méthode qui échoue dans d'autres localités, où existe une autre constitution stationnaire. L'un de nous a insisté sur ce point, dans sa dissertation inaugurale (*Considér. génér. sur les épidém.*, n° 213, pag. 87; Paris, 1833).

Ce que nous venons de dire, du traitement des maladies épidémiques, a trait particulièrement aux constitutions médicales et aux épidémies qui se sont déjà montrées en d'autres lieux; quant à ces épidémies éventuelles, comme l'acrodynie et même le choléra, qui ne surviennent qu'à des époques fort heureusement très-éloignées, leur traitement ne peut être indiqué d'une manière générale.

Historique et bibliographie. — Hippocrate, dans son traité *De aere, aquis et locis*, trace les règles de la topographie médicale, avec une exactitude que l'on ne saurait trop admirer encore aujourd'hui. Ce livre est, en quelque sorte, l'introduction naturelle au *Traité des épidémies*, et répond parfaitement au but vers lequel doit tendre le médecin. « Celui qui se propose de faire des recherches exactes en médecine doit, premièrement, considérer les effets que chaque saison de l'année doit produire. Il doit aussi connaître la direction des vents, la qualité des eaux, l'exposition des lieux, le régime; en un mot, tout ce qui est du ressort de la météorologie et de la topographie médicales. »

Hippocrate désigne sous le nom d'*épidémie* les affections produites par le changement des saisons, et par les perturbations atmosphériques, qui étendent leur influence sur un grand nombre d'individus, et donnent aux maladies les plus différentes un caractère générique commun. Ainsi envisagé, le mot *épidémie* est synonyme de de ce que nous entendons aujourd'hui par petites épidémies, constitutions médicales. Que pourrions-nous dire sur les deux ouvrages d'Hippocrate, qui n'ai été dit et répété un grand nombre de fois par tous ses commentateurs, et par ceux-là mêmes qui l'ont loué sur la foi d'autrui? Quant à nous, nous avouerons franchement que le livre des épidémies nous a paru au-dessous de la réputation qu'on lui a faite. On n'y trouve pas de documents

bien précis sur ce sujet important; de vagues généralités, des descriptions incomplètes, diminuent le mérite de cet ouvrage, dont le premier et le troisième livre sont, du reste, seuls attribués à Hippocrate. Reconnaissons, toutefois, les services incontestables rendus par ces deux ouvrages qui ont longtemps servi de guide aux médecins qui ont su les interpréter.

Il existe aussi dans la *troisième section des aphorismes*, et dans les *Prœnotiones* des remarques qui attestent la grande sagacité et le génie observateur d'Hippocrate. Il a la gloire incontestable d'avoir établi, le premier, dans la science, la corrélation intime qui existe entre les saisons et les maladies vulgaires. Ses études météorologiques ont droit de surprendre, quand on songe qu'il n'avait à sa disposition aucun des précieux instruments que nous possédons aujourd'hui, et cependant qu'il a su deviner les services immenses que les sciences naturelles devaient rendre un jour à la médecine : « Ad artem me« dicam astronomiam ipsam non minimum sed pluri« mum potius conferre; quippe cum una cum anni tem« poribus hominum ventriculi, mutationes accipiant. » Par une comparaison ingénieuse, et qui ne manque pas d'exactitude, il assimile la révolution diurne à la révolution annuelle, en ce qui concerne son influence sur l'économie : « Sicut in anno continentur periodi ægri« tudinum, eodem modo unâ die. »

Galien, toujours fidèle à sa théorie humorale, suppose que les saisons influent très-manifestement sur la formation des humeurs, et donnent lieu aussi à des constitutions médicales saisonnières toutes spéciales. En hiver, il y a surabondance de pituite, ainsi qu'au printemps, où le sang commence déjà à s'accumuler? Il se trouve raréfié en été, et alors la bile se développe avec plus d'abondance ; elle s'épaissit en automne, et forme l'atrabile. Telle est l'origine des constitutions catarrhale et pituiteuse en hiver, inflammatoire au printemps, bilieuse en été, et atrabilaire en automne. Ces idées spéculatives de Galien ont servi de base à toutes les observations faites dans le moyen-âge, et elles ont été adoptées par la plupart des médecins qui ont écrit sur les épidémies jusqu'au commencement de ce siècle.

Les hommes qui ont marché avec le plus de distinction dans la voie qui leur avait été ouverte par le médecin grec sont : Lancisi (*Dissertatio de nativis de que adventitiis Romani cœli qualitatibus, cui accedit historia epidemiæ quæ rheumaticæ per hyemen anni* 1709 *vagata est;* Rom. 1711. — *De noxiis paladum effluviis eorumque remediis*. Rom. 1717, in-4°). Ces deux traités renferment une foule d'observations précieuses sur la topographie médicale, et sur les maladies qui sévissent dans la campagne de Rome; ils ont été utiles à tous ceux qui ont écrit sur le même sujet. On peut aussi consulter ses mémoires sur diverses épidémies qui ont frappé les animaux (*Lettera al padre Antonio Borromeo intorno all' epidemia dei buoi;* Naples, 1712, in-8°; *Raggionamento intorno all' epidemia dei cavalli;* Naples, 1712, in-4°) : on y trouvera quelques rapports entre les épidémies qui sévissent à la fois sur l'homme et sur les animaux. Ramazzini, dans son *Histoire des constitutions épidémiques* de Modène pour les années 1690 à 1694, a étudié, avec un soin digne de tout éloge, les constitutions médicales qui régnèrent pendant cinq années, et les maladies correspondantes (*Constitutiones épidémicæ mutinenses* in *Opera omnia*, p. 67 et suiv., 1 vol. in-8°; Londres, 1717). Nous avons emprunté à cet observateur plusieurs remarques sur la marche des épidémies, et quelques exemples bien propres à démontrer l'influence des constitutions saisonnières. Jean Huxham est un des médecins qui se sont adonnés avec le plus d'ardeur à l'étude des maladies épidémiques, pendant dix années (1738 à 1748) : il notait avec la plus grande exactitude, pendant chaque mois, la direction des vents, les phases de la lune, la quantité de pluie, la température, toutes les conditions météorologiques, et les maladies qui régnaient dans le même temps. Ce travail est rempli d'observations importantes, et qui attestent un esprit dégagé de toute idée systématique; mais il est d'une lecture difficile. La description animée de plusieurs grandes épidémies, qu'il raconte avec détails, jette un vif intérêt sur cet ouvrage. Telle est l'histoire de la fièvre nautique pestilentielle (*febris nautica pestilentialis*) qui fut apportée en Angleterre par deux navires de guerre (*Panther et Canterbury*). Lorsqu'on parcourt l'ouvrage d'Huxham, on ne peut s'empêcher d'admirer le zèle et la patience d'un tel observateur, et il serait à désirer qu'un médecin de notre époque, qui aurait amassé des documents semblables à ceux contenus dans le recueil d'Huxham, les comparât soigneusement à ceux de l'auteur anglais; il en tirerait, sans aucun doute, des considérations pleines d'intérêt : « Quam fuerunt plena laboris hæcce opera solus ille no« vit, qui talia conscripserit » (In præfat. : *Observationes de aere et morbis epidemicis* (2 vol. in-8°; Londres, 1752).

Nous avons souvent cité la *Médecine pratique* de Sydenham; il est difficile, en effet, d'écrire sur les épidémies sans puiser largement à cette source. On trouve dans cet ouvrage, exposées avec une netteté que ne présentent pas toujours ceux qui l'ont suivi, des vues d'ensemble sur les épidémies, et sur les différences qui existent entre les diverses espèces de constitutions. La description des maladies est subordonnée tout entière à ces constitutions épidémiques, et il ne manque jamais de montrer le mode de succession et d'enchaînement des maladies épidémiques entre elles, et leurs rapports avec les phénomènes météorologiques. Nous avons adopté ses principales divisions, qui nous paraissent fondées sur l'observation de la nature (*Opera omnia, passim*).

L'histoire des épidémies saisonnières et des constitutions médicales n'a été faite, avec quelque soin, que dans les ouvrages du dernier siècle, par des médecins qui ont écrit dans le sens de la doctrine hippocratique. Parmi ces ouvrages nous citerons particulièrement celui de Lepecq de la Clôture : (*Collection d'observations sur les maladies et constitutions épidémiques*, 1 vol. in-4°; Rouen, 1778). Ce vaste recueil expose, ainsi que le dit son auteur, une suite de quinze années d'observations; les épidémies, les constitutions régnantes et intercurrentes y sont liées, selon le vœu d'Hippocrate, avec les causes météorologiques locales et relatives aux différents climats, ainsi qu'avec l'histoire naturelle et médicale de la Normandie. On trouvera dans ce livre des modèles de topographie médicale, et des observations particulières qui sont très-détaillées pour l'époque où elles ont été écrites; elles donnent une idée fort exacte de la nature et du siége des maladies dont les sujets étaient affectés, et plusieurs ne sont pas indignes d'être relues par les médecins de notre époque.

Nous citerons encore au nombre des travaux que l'on peut consulter avec fruit sur les constitutions médicales, particulièrement : J. Sims, *Observations sur les maladies et constitutions épidémiques*, traduit de l'anglais, par Jaubert, in-12; Avignon, 1778 : médiocre, — Lebrun, *Traité théorique sur les maladies épidémiques*, in-8°; 1784, Paris : n'offre aucune espèce d'intérêt. — Retz, *Météorol. appliquée à la médecine et à l'agriculture*, 1 vol. in-8°; Paris, 1779 : recueil plein d'observations importantes, et cependant peu connu. — Raymond, *Mémoire sur les épidémies;* in *Mémoires de la Société royale de médecine*, t. IV, p. 36, in-4°; Paris, 1785 : travail consciencieux, mais peu intéressant aujourd'hui, parce que l'auteur n'y rapporte aucune observation détaillée; il se borne à l'énoncé pur et simple du nom des maladies. Il en est de même du mémoire de Geoffroy : *Constitutions des années* 1780 *et* 1781, *avec le détail des maladies qui ont régné pendant ces deux années à Paris* (même recueil, p. 1); Carrère, *Moyen de se préserver des maladies épidémiques contagieuses* (*Mem. de la Société roy. de méd.*, 1785, t. IV, p. 215). Delaporte et Vicq d'Azyr ont publié d'excellentes remar-

ques sur la manière d'étudier les épidémies : ce travail n'est point assez connu (*Réflexions sur les maladies épidémiques et sur le plan que la Société royale de médecine se propose de suivre dans la rédaction de leur histoire* (même recueil, 1786, t. VIII, p. 87). Chaque volume des *Mémoires de l'Académie royale de médecine* contient en outre des observations météorologiques qui ont été rédigées avec le plus grand soin. Il est fâcheux qu'un corps médical n'ait pas reçu la mission de continuer et d'accomplir l'œuvre qui avait été si dignement commencée par l'ancienne Académie de médecine. L'Académie actuelle s'est cependant occupée, quoique un peu tard, de cette importante étude : une commission a été chargée de recueillir les nombreux documents qui lui sont adressés de toutes parts sur les maladies épidémiques ; elle s'est bornée, jusqu'à présent, à en dresser des tableaux. Le rapport de M. Villeneuve nous apprend que, de 1771 à 1830, c'est-à-dire dans un espace de soixante années, on a publié neuf cents relations d'épidémies qui ont régné en France dans soixante-treize départements, et que mille cent soixante notices ont été adressées à l'Académie. M. Pariset, dans son rapport sur les épidémies, dit que celles qui ont été observées en France, en 1825 et 1826, ont eu généralement pour siége les muqueuses, et ont reconnu pour causes les influences atmosphériques, l'insalubrité des lieux, celles des professions, la pauvreté et la malpropreté (*Archives générales de médecine*, 1827, t. XIV, p. 277). — *Voy.* aussi *Extrait du rapport sur les épidémies qui ont régné en France de* 1830 *à* 1836, par M. Piorry (*Gazette médicale*, ann. 1836, p. 548).

Nous passons sous silence toutes les relations d'épidémies particulières ; elles ne peuvent trouver place que dans une bibliographie générale. Parmi les ouvrages plus modernes qui ont été publiés sur ce sujet, il en est un grand nombre où les auteurs semblent n'avoir envisagé que les épidémies accidentelles ; tout ce qui a trait aux constitutions médicales est négligé : ou bien les auteurs n'ayant établi aucune séparation entre les petites et les grandes épidémies, il en est résulté une confusion nuisible qui fait perdre toute exactitude aux descriptions. On doit adresser ce reproche aux auteurs de plusieurs articles insérés dans les dictionnaires de médecine. Le docteur Hancock réunit dans son travail les maladies épidémiques et les contagieuses ; il est même plus souvent question de celles-ci que des premières (art. EPIDEMY, *In the Cyclopædia of pratical medicine*, t. II, p. 73).

Les ouvrages où les maladies épidémiques ont été étudiées d'une manière générale sont les suivants : Schnurrer (*Matériaux pour servir à une doctrine générale sur les épidémies et les contagions*, traduit de l'allemand, par J.-Ch. Grasc et H. Breslau, 1 vol. in-8° ; Paris, 1815). Ce livre auquel beaucoup d'auteurs ont largement emprunté sans le dire, renferme des idées très-nettes sur les épidémies ; il est impossible d'exposer avec plus d'érudition et en même temps avec plus de clarté, l'histoire des épidémies. Il nous a été utile et nous a souvent servi de guide pour traiter quelques parties obscures de notre sujet. — Fodéré (*Leçons sur les épidémies et l'hygiène publique*, 4 vol. in-8°, Strasbourg). Le premier volume renferme sur les causes, le mode de développement, et la marche des épidémies, des détails remplis d'intérêt et d'érudition : la prophylaxie y est traitée avec soin. — Ozanam (*Histoire médicale, générale et particulière des maladies épidémiques contagieuses et épizootiques*, 2e édit., 4 vol. in-8°, Paris, 1835). Une partie du premier volume est consacrée à l'étude des constitutions épidémiques saisonnières, des épidémies proprement dites, de la contagion et de l'infection. L'auteur a séparé, avec juste raison, ces sujets qu'il a envisagés sous toutes leurs faces et avec un soin qui prouve combien il était versé dans cette branche de la pathologie. Si l'on trouve parfois dans ce livre des répétitions un peu fatigantes, ce défaut est racheté par la richesse et l'abondance des détails. On souhaiterait aussi un peu plus de critique. Nous citerons encore parmi les travaux importants celui de M. Andral (article ÉPIDÉMIE, *Dictionnaire de médecine et de chir. prat.*), où les causes des épidémies ont été traitées avec beaucoup de développement, et un grand nombre d'articles de la *Gazette médicale*, sur les constitutions médicales — (*Sur la pneumonie rémittente, sur les caractères et l'importance pratique des constitutions médicales* (*Gazette médicale*, n° 23, 1833). *Des constitutions médicales considérées comme indications thérapeutiques* (même recueil, n° 4, 1833). *Coïncidence des épidémies humaines avec celles des poisons* (mêm. j., p. 434, 1833). *Cons. méd. obs. pend. l'année* 1833 (p. 426, 1834). *Des caractères des maladies régnantes* (p. 497). *Constitutions médicales régnantes* (p. 320 et p. 385, 1837). M. Bouillaud, *Sur les constitutions médicales* (*Journal hebdomadaire*, n° 120, 1833).

ÉPILEPSIE, s. f., de επιλαμβανω, je saisis ; au futur, επιληψω. « On a ainsi nommé cette maladie parce que, en général, lorsque le paroxysme arrive, les malades tombent tout à coup, comme s'ils étaient poussés avec violence par quelque cause externe » (Doussin-Dubreuil, *De l'épilepsie en général*).

Dénominations françaises et étrangères. — *Mal de saint Jean, mal caduc, haut mal, épilepsie.* Fr. — Επιληψια, επιλῆψις, αισχρος νουσος. Gr. — *Divinus morbus, deificus morbus fœdus morbus, comitialis morbus, morbus major, morbus sacer, puerilis morbus, insputatus morbus, sancti Johanni morbus, lunaticus morbus, heracleus morbus, scelestus morbus, sideratus morbus, sonticus morbus, sancti Valentini morbus epilemticus morbus, epilenticus morbus epilepticus morbus, codiva, gutta, analempsia, analepsia, apoplexia parva, cataptosis, epilentia, epilensis, epilentica passio, mater puerorum, pedilio, epilepsia.* Lat. — *Alferetia, kabat, kabal.* Arab. — *Epilepsie, falling sickness.* Angl. — *Epilepsie, Fallsucht fallende Sucht, schwere Krankheit, schwere Noth, böses Wesen, Jammer.* All. — *Mal caduco, la bruta, epilesssia, malmaestro.* Ital. — *Gota coral, morbo caduco, mal de corazon, alferecia.* Esp. — *Fallende ziekte, valziekte.* Holl. — *Fallende syge, faldsot, slemmesyge, fang, slag.* Dan. — *Hjärtsprång, fallende sot, fallsjuka.* Suéd.

Synonymie suivant les auteurs. — Επιληψιν, Hippocrate, Galien, Alexandre de Tralles ; *αισχρος νουσος*, Galien ; *divinus morbus*, Platon ; *comitialis morbus*, Celse, Pline ; *morbus major*, Celse ; *Deifica lues*, Apulée ; *morbus herculeus*, Aristote ; *morbus convivalis*, Plaute ; *morbus lunaticus*, Arétée ; *analepsia* Riverius ; *morbus caducus, morbus astralis, vitriolatus morbus*, Paracelse ; *epilepsia*, Sauvages, Linné, Vogel, Sagar Cullen, Swediaur ; *clonos epilepsia*, Parr, Young ; *syspasia epilepsia*, Good ; *epilepsie*, Pinel, Andral, Rostan.

Définition. — Il est assez difficile de définir rigoureusement ce que l'on doit entendre par épilepsie. La maladie qui, dans les cadres nosologiques, est désignée par cette dénomination, est une affection qu'un grand nombre de points de contact unit à différents états morbides, dans lesquels se manifestent des convulsions, et si, dans quelques cas, il est des signes qui établissent une démarcation bien tranchée entre l'épilepsie et l'hystérie, par exemple, il en est d'autres pour lesquels il n'en est plus de même, et dont l'observation attentive conduit à l'établissement d'une affection mixte, qui a reçu le nom d'*hystéro-épilepsie*. La présence de l'écume à la bouche, la flexion du pouce, ne sont des symptômes ni constants ni pathognomoniques ; les convulsions elles-mêmes qui, pendant longtemps, ont été considérées comme un caractère essentiel de l'épilepsie, peuvent manquer. « Les auteurs qui, parlant de l'épilepsie, dit M. Foville, disent que c'est une maladie convulsive, ont raison dans la majorité des cas ; mais si l'on veut que l'indication sommaire qu'on donne, faute de définition précise, ait quelque rigueur, il faut n'indiquer les convulsions que

comme un symptôme fréquent, mais non constant de la maladie » (*Dict. de méd. et de chir. prat.*, art., ÉPILEPSIE). Toutefois nous devons ajouter que, d'après. M. Esquirol, le caractère pathognomonique de l'épilepsie consisterait dans la concomitance des convulsions avec la perte de connaissance. » Cette *coïncidence*, dit l'auteur que nous venons de citer, est le caractère propre, et se rencontre dans toutes les épilepsies » (*Dict. des sc. méd.*, art. ÉPILEPSIE). Mais si ce caractère est pathognomonique, il n'est point exact de dire qu'il est constant, et par conséquent de définir, avec M. Esquirol, l'épilepsie : « *une maladie convulsive ou clonique, avec perte de connaissance.* » Nous reviendrons sur ces importantes questions à propos du diagnostic ; il nous suffit ici de dire, que ces considérations ne permettent plus de caractériser l'épilepsie par les définitions qu'ont données de cette maladie Cullen, Sauvages, Tissot ; et nous établirons, avec les auteurs modernes, que c'est une affection apyrétique, chronique et intermittente, caractérisée par une perte subite de connaissance, avec insensibilité générale, accompagnée d'un relâchement complet des muscles volontaires, ou, au contraire, ce qui est plus fréquent, de convulsions générales ou partielles plus ou moins violentes. Lorsque celles-ci existent, la respiration est stertoreuse, la face rouge, turgescente, violacée ; les pupilles sont immobiles, une salive écumeuse s'écoule de la bouche. Les attaques se reproduisent à des intervalles variables, pendant lesquels beaucoup d'épileptiques semblent jouir d'une bonne santé.

Division. — L'obscurité qui, comme nous le verrons, règne encore aujourd'hui sur la nature et les causes de la maladie dont nous nous occupons, a dû faire établir, d'après des hypothèses plus ou moins justifiées, un grand nombre d'espèces épileptiques. Sauvages (*Nosol. méth.*, t. I, p. 785), se fondant principalement sur l'appréciation étiologique, a établi les espèces suivantes : 1° Epilepsie pléthorique (*ep. plethorica* de Bonet : *ep. symptomatica* de F. Hoffmann); 2° épilepsie cachectique (*Ep. serosa* de Fr. Hoffmann, de Pison) ; 3° épilepsie stomachique (*ep à ventriculo* de Jonston. *Idea analepsiæ* de Rivière) ; 4° épilepsie utérine (*ep. ab utero* de Sennert) ; 5° épilepsie simulée ; 6° épilepsie pédisymptomatique ou produite par une affection des membres inférieurs ; 7° épilepsie causée par les affections de l'âme (*ep. e pathemate* de Fr. Hoffmann) ; 8° épilepsie sympathique ; 9° épilepsie fébrile ; 10° épilepsie causée par la douleur ; 11° épilepsie exanthématique ; 12° épilepsie syphilitique ; 13° épilepsie traumatique ; 14° épilepsie rachialgique. Jos. Frank en distingue onze espèces sous les noms d'épilepsies atonique, traumatique, inflammatoire, rhumatismale, métastatique, arthritique, carcinomateuse, gastrique, scrofuleuse, syphilitique et compliquée. Bosquillon (*Élém. de méd. prat.* de Cullen, t. II, p. 335) divisa l'épilepsie en deux classes principales : *A* Épilepsie idiopathique, et *B* Épilepsie symptomatique. La première se divise en épilepsies cérébrale, sympathique et occasionnelle ; la seconde, en épilepsies produites par la fièvre, par les exanthèmes, par les affections de l'utérus, par les exostoses du crâne, par l'hydrocéphale, par l'ischurie. L'établissement de ces classes, déjà indiqué par Hippocrate, a été maintenu par plusieurs pathologistes modernes. Maisonneuve (*Recherches et observations sur l'épilepsie*, p. 44) veut qu'on établisse pour l'épilepsie deux genres : *A* épilepsie idiopathique ; *B* épilepsie sympathique, et qu'on rapporte à chacun d'eux autant d'espèces qu'il se présente, sous le même type générique, d'accès constants dans les rapports de leurs symptômes avec leurs causes évidentes ou présumées ; la réunion des symptômes de plusieurs espèces ferait aisément reconnaître les espèces compliquées. Du reste, Maisonneuve réduit ces espèces à dix : cinq se rapportent au premier genre, ce sont, 1° l'épilepsie connée ou de naissance ; 2° l'épilepsie spontanée ou sans cause déterminée ; 3° l'épilepsie pléthorique ou apoplectique ; 4° l'épilepsie humorale ou métastatique ; 5° l'épilepsie causée par de vives affections morales. Les autres, qui se rapportent au deuxième genre sont : 1° l'épilepsie venant par irradiation des parties externes ; 2° l'épilepsie gastrique ou par irritation de l'estomac ; 3° l'épilepsie intestinale ou par irritation fixée sur les intestins ; 4° l'épilepsie vaporeuse ou hypochondriaque.

M. Esquirol, dont nous croyons devoir reproduire la division, à cause de l'autorité qui se rattache au nom de ce médecin, a adopté la division suivante (article cité).

A. *Épilepsie essentielle idiopathique, ayant son siége dans le cerveau et ses dépendances.* — Elle peut être divisée en trois espèces, selon quelle est produite, 1° par des causes extérieures, telles que la compression du crâne, les contusions, les fractures, etc. ; 2° par un vice d'organisation dans le crâne, les méninges ou le cerveau, ou par des épanchements séreux ou sanguins dans la cavité du crâne ; 3° par les affections morales, soit de la mère, soit de la nourrice, soit du malade lui-même. Cette espèce peut être appelée *nerveuse*, et semble ne dépendre que d'une altération des forces vitales du cerveau ou de ses nerfs.

B. *Épilepsie sympathique présentant cinq espèces bien tranchées.* — 1° Celle qui, ayant son siége dans l'appareil digestif, est causée par le méconium, les matières accumulées dans l'estomac ou les intestins, les vers intestinaux, les aliments ou les médicaments irritants ; 2° celle qui, ayant son siége dans le système sanguin, est causée par la suppression des menstrues, des hémorrhoïdes, des hémorrhagies habituelles, l'insolation, les écarts de régime ; 3° celle qui, ayant son siége dans le système des vaisseaux blancs, est provoquée, chez les sujets pâles, chlorotiques, rachitiques, scrofuleux, par la rétrocession de la teigne, de la gale, d'un ulcère, de la syphilis, de la goutte ; 4° celle qui, ayant son siége dans les organes de la reproduction, est causée par l'abus des plaisirs vénériens, l'onanisme, la continence, la grossesse, l'accouchement, 5° celle qui, ayant son siége dans les organes extérieurs, est provoquée par toute cause apparente ou cachée qui irrite quelqu'une des parties extérieures, et dont l'effet secondaire se porte au cerveau.

C. *Épilepsie symptomatique des phlegmasies cutanées, de l'éruption des dents.*

Le docteur Cheyne (*The cyclop. of pract. med.*, vol, II, p. 87) n'a admis que deux genres :

A. Une épilepsie cérébrale ;

B. Une épilepsie sympathique ; celle-ci se divisant en 1° stomachique, 2° hépatique, 3° nerveuse, 4° utérine, 5° *à dolore*.

James Copland (*A dict. of. pract. med.*, cent. III, p. 793) a divisé l'épilepsie en :

A. Epilepsie simple (*epilepsia simplex*, *primaria*, *idiopathica*, *legitima*, *essentialis*, *cerebralis*, *encephalica* des auteurs) : *a* épilepsie nerveuse ou asthénique ; *b* épilepsie sanguine (*epilepsia sanguinea* , *acuta* , *plethorica* des auteurs).

B. Épilepsie sympathique : *a*. épilepsie déterminée par une affection de la moelle (*epilepsia spinalis* de J. Frank); *b*. épilepsie déterminée par une affection des organes de la circulation et de la respiration ; *c*. épilepsie déterminée par une affection des organes digestifs , 1° par l'estomac *epilepsia stomachica* de Cheyne , *epilepsia gastrica* de J. Frank) ; 2° par l'appareil biliaire (*epilepsia hepatica* de Burserius, de Prichard); 3° par les intestins (*epilepsia enterica* de Prichard, *epilepsia verminosa* de quelques auteurs); 4° par la rate, le pancréas, les glandes mésentériques, etc, ; *d*. épilepsie déterminée par une affection des organes génitaux ou urinaires.

C. Épilepsie compliquée : *a*. avec l'aliénation mentale, *b*. avec l'apoplexie, *c*. avec la paralysie, *d*. avec l'hystérie, la chorée, la catalepsie, le somnambulisme, l'hypochondrie, le delirium tremens, etc.

La longue énumération que nous venons de faire paraîtra, sans doute, fort peu intéressante à quelques lecteurs ; mais nous avons cru devoir rappeler comment les principaux nosographes ont envisagé l'épilepsie, et, san

discuter ici la légitimité de chacune des espèces qu'ils ont établies, et que nous venons d'indiquer, nous devons examiner avec quelques détails une question importante, sur laquelle reposent toutes les divisions apportées par les auteurs dans l'étude de l'épilepsie, et que, dans l'état actuel de nos connaissances, nous ne pouvons malheureusement juger en dernier ressort. Peut on admettre des épilepsies *sympathiques?* Maisonneuve ne pense pas que cette question puisse soulever un doute : des faits multipliés et concluants lui paraissent établir l'existence de cette espèce d'épilepsie. « Willis, Pison, Moore, prétendent, dit M. Esquirol (*Dictionnaire des sciences médicales*, t. XII, p. 525), que l'épilepsie a toujours son siége primitif dans le cerveau. Le contraire n'est-il pas démontré par les guérisons qui arrivent après l'évacuation du méconium, des matières muqueuses, acides, jaunes, noires, des vers, des concrétions biliaires, dans les épilepsies gastriques? La guérison par la première éruption menstruelle, par le rétablissement des règles, par le mariage, par la grossesse dans les épilepsies utérines; la guérison par les saignées, les évacuations sanguines dans les épilepsies pléthoriques; la guérison par l'extraction des corps étrangers, par la cautérisation, par l'amputation, par le rétablissement d'un ulcère, la suppression des accès par la ligature du membre d'où s'élève l'aura epileptica, par l'extension des membres dans les épilepsies sympathiques, ne fournissent-elles pas des preuves très-nombreuses et incontestables que l'épilepsie n'a pas toujours son siége dans le cerveau ? »

Malgré la confiance que nous devons accorder à l'opinion de M. Esquirol et à celle de quelques auteurs anciens, il ne nous semble pas, ainsi que nous l'avons dit, que, dans l'état actuel de nos connaissances, ce point de la science puisse être définitivement résolu.

Quelles sont les preuves sur lesquelles on s'est appuyé pour établir l'existence d'une épilepsie sympathique? On reconnaîtra sans doute avec nous, qu'on ne saurait accorder aucune valeur aux faits recueillis à une époque, où l'on ignorait encore les conditions que doit remplir une observation médicale ; où l'incertitude du diagnostic a dû faire confondre l'épilepsie avec une foule d'affections convulsives qui lui étaient essentiellement étrangères, où la plupart des maladies étaient attribuées, à la pituite, à la saburre, aux humeurs, à la bile. Or, si nous consultons les ouvrages publiés depuis un siècle, où trouverons-nous une opinion pathogénique solidement établie? L'aura epileptica, les convulsions, a-t-on dit, se manifestent d'abord dans un membre, et l'accès survient ensuite : donc c'est une *épilepsie sympathique externe* (Maisonneuve, *loc. cit.*, p. 189). N'est-ce pas comme si l'on disait qu'une encéphalite est *sympathique externe*, parce que les lésions de la motilité dont elle s'accompagne ont commencé à se montrer dans un membre ? Une épileptique, chez laquelle la maladie s'est déclarée sans cause appréciable, éprouve, deux ou trois minutes avant l'accès, une douleur intense dans la région épigastrique, *le sentiment d'une vapeur qui monte*, un resserrement du gosier; son appétit présente habituellement des anomalies : tantôt il est vorace, tantôt il y a anorexie : voilà une épilepsie *évidemment gastrique* (Maisonneuve, *loc. cit.*, p. 223). Cette manière de raisonner ne saurait être admise par des hommes qui n'acceptent pas les faits à la légère. Pour pouvoir considérer une épilepsie comme sympathique, ne faut-il pas, à l'aide d'un examen anatomique attentif, avoir constaté, d'une part, l'absence de toute altération du système nerveux, de l'autre, avoir étudié celle de l'organe auquel on veut rattacher la maladie ? Or, nous n'avons pu trouver dans la science une seule observation où cet examen ait été fait, ou du moins convenablement exposé. Le système nerveux ne peut-il, d'ailleurs, être le siége d'une altération qui reste inappréciable pour nos moyens d'investigation? Ne voyons-nous pas une foule de malades qui présentent toute les affections que l'on peut rencontrer dans les appareils digestif, circulatoire, respiratoire, génito-urinaire, sans qu'aucun d'eux soit atteint d'épilepsie? Lepois fait remarquer avec raison que le plus ordinairement il n'existe aucune altération dans les parties où semble commencer quelquefois l'état convulsif. On a vu souvent le développement d'une affection organique faire reparaître les accès épileptiques, et ceux-ci se reproduire après la destruction de la partie d'où venait l'aura. L'absence de toute lésion appréciable dans le système nerveux, suffit-elle pour prouver que l'épilepsie est sympathique? La maladie ne peut elle pas être déterminée, dans ce cas, par une névrose? Mais, a-t-on dit, (Esquirol, *loc. cit*, p. 524) en se fondant sur la réciproque de la proposition, *Sublata causa tollitur effectus*, une dame est guérie par l'amputation de la première phalange du gros orteil; un enfant, par l'extraction de petits corps durs, retirés par une incision d'une tumeur indolente placée sur le pouce droit ; un autre épileptique, par la cautérisation du nerf saphène de chaque jambe ; celui-ci par un traitement antisyphilitique, etc. Cette argumentation, nous le savons, est spécieuse, et il est assez difficile d'y répondre ; cependant, aux faits de ce genre, ne peut-on pas opposer celui-ci : un homme est atteint d'aliénation mentale; une violence extérieure lui fracture comminutivement la jambe ; on pratique l'amputation, et celle-ci est suivie de la disparition de l'affection cérébrale. En conclura-t-on que celle-ci était *sympathique?*

Quoi qu'il en soit, sans prétendre, d'une part, avec Sauvages (*loc. cit.*, p. 784), « que les symptômes qui ne se rapportent pas à la tête ont leur origine dans le cerveau même, comme les douleurs imaginaires de ceux qui ayant eu la jambe amputée depuis longtemps, souffrent cruellement du pied ; » ou, avec Tissot (*Traité des nerfs et de leurs maladies*, t. III, p. 103), que si, dans quelques cas, les accès commencent par une partie, ce n'est pas parce qu'elle est le siége de l'irritation, mais parce que, comme le dit Pison, les nerfs qui s'y distribuent sont irrités avant les autres; ou, avec Bosquillon (*loc. cit*, p. 351), que des sensations qui se forment dans le cerveau peuvent se manifester dans des parties plus ou moins éloignées de cet organe. Sans affirmer, d'autre part, d'une manière absolue, que dans aucun cas l'épilepsie ne peut être produite par une cause *sympathique*, nous pensons qu'il est impossible de fonder une division sur les données que possède aujourd'hui la science sur ce point, et nous dirons avec Georget : « Nous ne nions pas la possibilité des épilepsies par cause sympathique, nous disons seulement que nous n'en avons pas vu de ce genre, et nous en appelons à de nouvelles observations.»

Pour terminer la discussion dans laquelle nous venons d'entrer, ajoutons encore que si, en cherchant à se rendre compte des opinions des anciens auteurs, on s'en tient plutôt à l'esprit qu'à la lettre, on ne tarde pas à s'apercevoir que la plupart d'entre eux ont employé le mot *symphatique* là où l'on placerait aujourd'hui le mot *symptomatique;* et si l'on substitue celui-ci au premier on voit se rapprocher, de la vérité, les assertions qui semblaient en être le plus éloignées. M. Calmeil a du reste senti qu'il devait en être ainsi ; mais il a prêté aux expressions un sens, qui était le seul raisonnable qu'on pût leur donner, mais qu'elles n'avaient réellement pas : « Dans un cas, dit-il (*De l'épilepsie étudiée sous le rapport de son siége*, etc., thèse de Paris, 1824, n° 110, p. 15), où l'apparition du mal avait coïncidé avec celle d'un ganglion qui avait son siége à la jambe, l'extirpation du ganglion ayant procuré la guérison de l'épilepsie, des auteurs ont dit que le siége du mal épileptique était à la jambe ; mais il est bien clair qu'on a voulu dire par là que l'épilepsie était *symptomatique*. » Non, ce n'est pas cela qu'on a voulu dire, mais c'est ainsi que nous devons considérer les choses, et alors la question se présente sous une autre face. En effet, personne ne contestera qu'une affection du cœur, de l'estomac, de l'utérus, qu'une plaie, une tumeur des membres ne puisse, dans quelques cas, déterminer, dans le cerveau, l'altération à laquelle

correspond l'épilepsie ; et il n'est pour ainsi dire aucune affection qui ne puisse être *symptomatique* de cette manière; mais alors il est évident que cette circonstance appartient à l'étude étiologique de la maladie, ne change rien à la nature de celle-ci, et ne peut servir de base à une division.

En résumé, nous ne pouvons admettre une *épilepsie sympathique*, dans le sens qu'on a donné à ce dernier mot; nous pensons que tous les cas cités comme tels, par les auteurs, doivent être rapportés à *l'épilepsie symptomatique*, ou à *l'épilepsie idiopathique*, dont la cause anatomique nous échappe. Nous renvoyons l'étude des causes qui peuvent produire l'*épilepsie symptomatique*, étude qui seule offre quelques particularités, au paragraphe dans lequel nous nous occuperons de l'étiologie, de l'épilepsie en général; nous n'établirons dans la division de cette maladie qu'un seul genre, qui sera constitué par l'épilepsie que, pour éviter toute discussion de mots, nous appellerons *nerveuse* (épilepsie idiopathique, essentielle, cérébrale des auteurs), et nous admettrons ensuite, à titre de variétés : 1° l'épilepsie des nouveau-nés; 2° l'épilepsie des femmes en couches; 3° l'épilepsie saturnine.

Altérations anatomiques. — Rien de plus variable que le siége et la nature des altérations que l'on rencontre chez les épileptiques. Portal (*Observations sur la nature et le traitement de l'épilepsie;* Paris, 1827) a divisé la partie anatomo-pathologique de son ouvrage en quatre sections : dans la première, il décrit *les altérations reconnues dans le cerveau, sans aucunes lésions découvertes dans d'autres organes;* dans la seconde, *les altérations reconnues en même temps dans le cerveau, et en d'autres parties du corps;* dans la troisième, *les altérations reconnues en diverses parties du corps, sans qu'il en ait existé dans l'encéphale;* enfin dans la quatrième il rapporte des observations dans lesquelles *aucune altération morbide n'a pu être reconnue ni dans l'encéphale , ni dans aucune autre partie du corps.* Nous ne pouvons suivre un ordre aussi peu méthodique, et qui entraîne des répétitions sans nombre : nous nous bornerons pour le moment à énumérer les différentes altérations que l'on a observées chez les épileptiques, sans rechercher si ce n'est pas à tort que beaucoup d'entre elles ont été rattachées à l'épilepsie, sans discuter leur nature, et en prévenant le lecteur qu'elles se trouvent combinées de mille manières différentes sur le même individu, et que quelquefois elles font complétement défaut : c'est dans un autre paragraphe (voy. *Nature* et *Siége*) que nous examinerons si l'on peut caractériser anatomiquement l'épilepsie, et la distinguer, sous ce point de vue, de l'aliénation mentale, de l'encéphalite chronique, etc.

A *Système nerveux.*—1° *Enveloppe osseuse.* « L'inspection du crâne des épileptiques vivants, dit le docteur Margue (*De l'épilepsie et de ses différences avec l'hystérie,* thèse de Paris, 1824, n° 115, p. 23) n'a fourni, jusqu'à présent, que peu de données positives. Le crânomètre n'a offert pour résultat que des proportions à peu près analogues à celles des crânes d'autres personnes. Les épileptiques et les idiots-épileptiques de naissance, offrent, en général, un crâne mal conformé, soit aux parties antérieures, soit aux parties postérieures. Antérieurement le front est rétréci et fuyant en arrière, circonstance qui tend à rendre plus aigu l'angle facial. « Dumas a établi que les enfants étaient d'autant plus exposés à devenir épileptiques, qu'ils avaient l'angle facial plus rapproché de soixante-dix degrés. Postérieurement le crâne est large, élevé, arrondi. Cette disposition organique se lie souvent à une épaisseur assez considérable des os. Leduc et Lorry avaient en effet remarqué, que la tête des épileptiques était plus grosse, que les sutures étaient souvent effacées, et les os du crâne plus épais. Bonté a trouvé un occipital qui avait neuf lignes d'épaisseur ; Portal a cité des cas semblables (*loc. cit.*, p. 57). Dans d'autres circonstances, les os du crâne étaient au contraire amincis. Portal (*loc. cit.*, p. 64) a vu les pariétaux dans leur partie latérale convexe, et les quatre bosses occipitales, n'être presque que membraneuses et pellucides. Morgagni a vu la voûte du crâne, à l'exception de quelques endroits dans lesquels elle avait son épaisseur naturelle, et où elle formait une saillie en dedans, être partout d'une *ténuité incroyable* (*Rech. sur le siége et les causes des maladies,* lettre IX, n° 20) : ainsi que Bonté, il a vu souvent des déformations plus ou moins considérables du crâne. Lieutaud rapporte (*Hist. anat. méd.*, lib. IV, obs. 4) qu'on a reconnu, par l'examen du crâne de plusieurs épileptiques, que sa cavité était plus grande que dans l'état naturel, quoique ses os fussent très-épais et tellement réunis, que le crâne ne paraissait formé que d'un seul ou de deux, trois ou quatre os. « On voit fréquemment, dit Portal (*loc. cit.*, p. 29) , des crânes très-amples avec des ossifications incomplètes, sans sutures, ou dont les os sont restés cartilagineux en divers endroits.» Le même auteur rapporte que le crâne présente quelquefois des dilatations partielles : dans un cas observé par Mertrod, le côté gauche était beaucoup plus ample que le côté droit (*loc. cit.*, p. 75). Dans une observation rapportée par M. Bell (*Bull. de la Soc. anat.*, mai, 1831), les os du crâne représentaient des altérations remarquables. La portion frontale droite avait une épaisseur presque double de celle du côté opposé; la fosse sus-orbitaire droite était plus élevée, et la fosse temporale moyenne, par cela même plus profonde, offrait beaucoup d'inégalités et de scissures, la fente sphénoïdale était déformée; l'apophyse clinoïde antérieure droite, placée plus en avant; l'apophyse crista-galli, déjetée à droite ainsi que la bosse occipitale interne et le trou occipital, ce qui faisait paraître la cavité crânienne contournée. Le diamètre latéral de la partie droite était d'un tiers moins grand que celui de la partie gauche. Wenzel a signalé des vices de conformation, la carie de la portion osseuse qui forme la selle turcique, et des apophyses qui la couronnent. La carie des os du crâne ou des vertèbres a été fréquemment constatée : Lieutaud (*loc cit.*, lib. IV, obs. 28), Portal (*loc cit.*, p. 91), en citent plusieurs exemples : dans un cas, elle avait produit la flexion antérieure du canal vertébral, le rétrécissement de la cavité médullaire, et la compression, à leur sortie du canal spinal, des nerfs qui vont former la queue de cheval (Portal, *loc. cit.*, p. 64). On a indiqué les exostoses développées sur les os du crâne, les fractures non consolidées de ceux-ci, les tumeurs de diverse nature formées sur leur table interne (Lieutaud, *loc. cit.*, lib. IV, ob. 17, 19), l'écartement de leurs deux tables. M. Ribes a trouvé une balle incarcérée dans la portion orbitaire du coronal (Portal, *loc. cit.*, p. 96). Diverses altérations ont été notées par M. Larrey (*Notice sur l'épilepsie suivie de plusieurs observations sur les lésions des os du crâne qui peuvent déterminer cette maladie,* in *Revue médicale*, t. VIII, p. 257).

2° *Enveloppes membraneuses.* — Des épanchements de diverse nature ont été trouvés, tantôt entre la dure-mère et la calotte osseuse, tantôt entre les méninges, tantôt enfin entre celles-ci et le cerveau. Lieutaud (*loc. cit.*, lib. III, obs. 543) a vu du pus épanché entre le crâne et la dure-mère; Fanton, un gaz qui séparait les membranes les unes des autres (*Remarques sur Paccioni*, p. 22); Morgagni (*loc. cit.*, n° 3) signale l'hydrocéphalite ; M. Cameil a vu une quantité considérable de sérosité épanchée entre l'arachnoïde cérébrale et la pie-mère (*De l'épilepsie étudiée sous le rapport de son siége, etc.*, thèse de Paris, 1824, n° 110, p. 17). Sur quarante-deux épileptiques furieux ou imbéciles, Greding a observé vingt et une fois l'hydropisie de l'arachnoïde (*Medizinieche Aphorismen über Melancholie und verschiedene mit ihr mehr oder weniger verwandten Krankheiten* , 1790); Bonet a trouvé le canal rachidien plein de sérosité. Sur quatre épileptiques aliénés, M. Parchappe a vu deux fois une infiltration séreuse de la pie mère (*Recherches sur l'encéphale, sa structure, ses fonctions*

et ses maladies, 2e mémoire, Paris, 1838, p. 199); MM. Boucher et Cazauvieilh l'ont observée une fois. M. Parchappe a trouvé, sur ses quatre malades, une fois une hémorrhagie de la pie-mère, et une fois une hémorrhagie de la cavité sarachnoïdienne. M. Calmeil a vu tout le pourtour du cerveau parsemé d'hydatides qui se prolongeaient dans le canal vertébral; M. Esquirol a trouvé un grand nombre d'acéphalocystes contenus dans l'arachnoïde rachidienne.

« L'inspection, dit M. Foville (*Dict. de méd. et de chirurg. prat*,, art. Épilepsie), des organes encéphaliques, des épileptiques, sans complication de désordre permanent dans les fonctions intellectuelles et locomotrices, vous offrira une altération constante toutes les fois que ces malades seront morts pendant une attaque : cette altération sera une injection générale très-forte ; la dure-mère, l'arachnoïde, le cerveau, le cervelet, seront gorgés d'un sang livide. » Dans quatorze cas d'épilepsie, consécutivement eompliquée de démence, MM. Boucher et Cazauvieilh ont rencontré toutes les fois une hypérémie des membranes ou de la substance grise (*De l'épilepsie, considérée dans ses rapports avec l'aliénation mentale*, in *Arch. génér. de méd.*, t. IX, 1re série, p. 510); cependant cette congestion peut ne pas exister, lorsque les malades n'ont point succombé pendant un accès, et même lorsque la mort est survenue pendant une attaque (Georget, *Dict., de méd.*, art. Épilepsie). M. Parchappe ne l'a rencontrée que deux fois sur ses quatre malades, et elle ne s'est présentée que quatre fois dans les quarante deux épileptiques observés par Greding. M. Piorry pense que, lorsqu'elle existe, elle doit être rattachée à l'état d'asphyxie dans lequel succombent les malades, les vaisseaux des méninges sont souvent dilatés, engorgés, variqueux; contiennent des concrétions fibrineuses, même osseuses. Mutel a trouvé les vaisseaux rachidiens variqueux et gorgés de sang.

La dure-mère a présenté divers états pathologiques. Lieutaud (*loc, cit.*, lib. III, obs. 48, 50, 51), et plusieurs autres auteurs, ont trouvé des pointes, des plaques osseuses dans la grande faux du cerveau. M. Bell a vu la dure-mère, parfaitement saine à gauche, présenter à droite, dans la région pariétale, une large ossification, laquelle, s'étendant, au moyen d'ossifications plus petites, jusqu'à la région frontale, enfermait l'hémisphère cérébral correspondant dans une *seconde calotte osseuse presque complète* (*Bull. de la Société anat.*, mai 1831). Lieutaud a trouvé cette membrane épaissie et hérissée de tubercules (*loc. cit.*, obs. 18); M. Esquirol (*Des maladies mentales*, 1836, t. I, p. 309) a trouvé adhérant à sa face interne une tumeur osseuse, ovoïde, de huit lignes de diamètre, qui déprimait les circonvolutions supérieures du cerveau; des tumeurs de volume variable ont été vues sur ses différents replis, sur la tente du cervelet (*Heckers's Lexicon*, t. III, partie 2, p. 96). Le docteur Ménard a vu la dure-mère rachidienne offrir des plaques rouges disséminées çà et là : les traces d'inflammation devenaient de plus en plus évidentes à mesure qu'on se rapprochait du eerveau (*Observation pour servir à l'histoire du siége et des causes de l'épilepsie*, in *Revue médicale*, 1825, t. I, p, 390).

L'arachnoïde est fréquemment le siége de différentes altérations. Sur les quarante-deux malades observés par Greding, elle a été trouvée seize fois épaissie et opaque; sur les quatre malades de M. Parchappe, elle a offert cet état quatre fois (mém. cit. p. 199); sur les quarante deux malades de Greding, elle a présenté vingt-trois fois des petits corps spongieux, mous, hémisphériques, du volume d'un grain de moutarde à celui d'une lentille ; et neuf fois des ossifications. M. Calmeil (*loc. cit.*, p. 17) a vu l'arachnoïde vertébrale parsemée de petits points cartilagineux et osseux. Sur douze cadavres de femmes épileptiques, MM. Esquirol et Amussat ont trouvé les méninges rachidiennes injectées une fois, et deux fois d'un aspect grisâtre ; neuf fois des concrétions de forme lenticulaire, d'une ligne d'épaisseur, de une à trois lignes de diamètre, cartilagineuses ou osseuses, plus ou moins multipliées, étaient disséminées dans toute l'étendue de la face externe de l'arachnoïde rachidienne (Esquirol, *Traité des maladies mentales*, t. I, p. 311). Lieutaud indique des *excroissances sarcomateuses dans les membranes* (*loc. cit.*, lib. III. obs. 217, 224).

Des épanchements de sérosité se rencontrent souvent dans les ventricules. Sur ses quarante-deux malades, Greding a trouvé treize fois une hydropisie considérable des ventricules latéraux, quatre fois une hydropisie considérable du troisième ventricule, et six fois une hydropisie du quatrième ventricule. Sur ses quatre malades, M. Parchappe a trouvé trois fois une dilatation des ventricules avec hydropisie (*loc. cit.*). Quelquefois l'épanchement ventriculaire est constitué par du sang (Lieutaud, *loc. cit.*, lib. III, obs. 282). Des tumeurs squirrheuses, osseuses (Esquirol), adipeuses (Lieutaud, *loc. cit.*, lib. I, obs, 491), ont été rencontrées dans les ventricules ; les plexus choroïdes ont présenté des kystes séreux, des concrétions granuleuses (Lieutaud, *loc. cit.*, lib. III. obs. 173), des hydatides (*ibid.*, obs. 157) ; M. Nivet rapporte une observation dans laquelle la présence de cysticerques aurait donné lieu à des attaques d'épilepsie (Obs. de cysticerques, *Arch. gén. de méd.*, décembre 1839): enfin, les méninges sont fréquemment adhérentes entre elles ou au cerveau.

3o *Tissu nerveux.* — C'est le tissu nerveux encéphalique lui-même qui, chez les épileptiques, présente les altérations les plus fréquentes, et ce sont celles-ci qui ont surtout fixé l'attention des pathologistes. Étudions-les avec soin, après avoir indiqué que plusieurs auteurs ont rattaché à l'épilepsie des abcès (Lieutaud, *loc. cit.*, lib. III, obs. 118), des foyers hémorrhagiques (Parchappe), des cancers du cerveau, des tubercules (Portal, *loc. cit.*, p. 36), des tumeurs fongueuses (Lieutaud, *loc. cit.*, lib. III, obs. 209), des mélicéris (*ibid.*, obs 201), développés dans cet organe, des corps étrangers qui y étaient demeurés pendant plus ou moins longtemps, tels que balle de fusil (Didier), portion d'épée (Bartholin), etc.

Greding a trouvé, vingt-quatre fois sur quarante-deux, le cerveau tout entier, mou, humide et visqueux ; Portal a vu un ramollissement général de cet organe (*loc. cit.*, p. 53). Sur quatorze cas, MM. Boucher et Cazauvieilh ont trouvé sept fois des ramollissements généraux ou partiels de l'encéphale, et trois fois des ramollissements partiels de la moelle épinière; sept fois sur quatorze, les mêmes auteurs ont vu les circonvolutions petites et atrophiées. D'un autre côté, l'induration et l'hypertrophie ont été fréquemment observées (Portal, *loc. cit.*, p. 8) ; Morgagni, Meckel, Boerhaave, ont trouvé le cerveau dur et même calleux ; sept fois sur quatorze, MM. Boucher et Cazauvieilh ont noté l'induration des deux substances, de la substance blanche, ou de la corne d'Ammon : L'hypertrophie du cerveau ne s'est présentée à eux qu'une seule fois, tandis que M. Ferrus assure l'avoir presque constamment rencontrée, accompagnée d'une augmentation de densité, d'une coloration éclatante de la substance blanche et d'une hypertrophie du crâne : « L'hypertrophie de la boîte osseuse, et celle de la substance cérébrale qu'on rencontre à l'autopsie de presque tous les épileptiques, dit M. Ferrus, s'expliquent assez naturellement par les congestions sanguines dont la tête est si fréquemment le siége » (Leçons cliniques sur les maladies mentales ; *Gaz. méd. de Paris*, t. IV, p. 698 ; 1836, no 44). Le poids considérable de l'encéphale (moyenne 1 kil. 498) dans mes quatre observations, dit M. Parchappe (*loc. cit.*, p. 201), pourrait être invoqué à l'appui du résultat des recherches de M. Ferrus. « Le cerveau, avait dit Portal (*loc. cit.*, p. 41), a quelquefois plus de volume chez les épileptiques, qu'il ne doit en avoir pour être contenu convenablement dans le crâne, quoique sa substance ne soit pas altérée, et que la cavité crânienne ne soit point rétrécie, ni viciée dans sa configuration, tantôt par excès de sang, tantôt par une surabondance d'eau. »

Dans un cas, les couches des nerfs optiques du côté

droit ressemblaient à de la bouillie brunâtre (Esquirol, art. cit.) Baillie, Sœmmering, ont trouvé la glande pinéale plus ferme; Wenzel (*Beobachtungen über den Hirnanhang falls üchtiger Personen;* Mayence, 1810) assure qu'on y rencontre constamment quelque altération. Greding l'a trouvée molle sur vingt-cinq épileptiques; dix fois sur vingt elle était entourée de sérosité ; quinze fois sur quarante-deux, elle était sableuse ou pierreuse ; « mais, dit M. Esquirol, la glande pinéale contient si souvent des concrétions osseuses, qu'ici cette altération ne prouve rien. »

Sur vingt épileptiques, Wenzel a trouvé sept fois la glande pituitaire volumineuse ; dix fois il a vu dans son intérieur une matière jaune, solide, pulvérulente ; cinq fois, au lieu de cette matière, se trouvait un fluide trouble et visqueux; souvent la face supérieure de cet organe lui a offert des traces d'inflammation lorsqu'il n'y avait aucune altération dans le cerveau ou les méninges.

M. Guislain (*Traité sur les phrénopathies, ou doctrine nouvelle des maladies mentales*; 1835) a rencontré l'induration des olives sur plus des deux tiers des aliénés et épileptiques dont il a fait l'autopsie ; le docteur Burggrave a également observé plusieurs fois cette altération, qui n'est point, dit-il, le résultat d'une inflammation chronique, et qui se présente sous la forme d'une ténacité plus grande de la fibre médullaire, d'un excès de cohésion entre les molécules de cette fibre, sans aucun changement dans ses caractères d'organisation propre (*Gazette médicale de Paris*, 1336, n° 46, t. IV, p. 733).

MM. Boucher et Cazauvieilh ont particulièrement insisté sur les altérations de consistance que présente l'encéphale : sur 18 autopsies, ils ont rencontré 11 indurations cérébrales, et quatre fois cet organe était ramolli. Ces altérations avaient presque toujours leur siége dans la substance blanche, et nous verrons plus tard quelle opinion pathogénique les auteurs, que nous venons de citer, ont rattachée à cette circonstance. La substance grise offre souvent des marbrures rouges, violacées, des adhérences avec les membranes.

Le cervelet présente quelquefois l'une ou l'autre des altérations que nous venons d'énumérer : le docteur Hofer y a trouvé, dans un cas, un véritable ulcère d'un pouce et demi d'étendue (*Medic. corresp. Blatt.*, bd. VIII, n° 51; decemb. 1838). La moelle épinière a été vue ramollie ou indurée ; MM. Boucher et Cazauvieilh l'ont trouvée dure quatre fois sur quatorze ; MM. Esquirol et Amussat ont vu, quatre fois sur douze, la substance du prolongement rachidien altérée, ramollie, particulièrement dans la portion lombaire (Esquirol, ouvr. cité, p. 311). Enfin on a signalé des altérations de plusieurs troncs nerveux, des nerfs inter-costaux, des nerfs diaphragmatiques (Hecker, *loc. cit.*, p. 97). Dans un cas, une tumeur du volume d'une noisette comprimait le nerf laryngé (Capel, *Diss. de epilepsia, tumore nervo vago inhœrente;* Helmst., 1787).

B. *Appareils circulatoire et respiratoire.* — Les vaisseaux encéphaliques et rachidiens sont, comme nous l'avons dit, souvent gorgés d'une grande quantité de sang noir. Portal a constaté une dilatation considérable des artères basilaire et vertébrale (*loc. cit.*, p. 59); Lieutaud, une dilatation de l'aorte ; il a trouvé les vaisseaux encéphaliques variqueux (*loc. cit.*, lib. III, observ. 481); ceux qui se distribuent aux méninges contiennent quelquefois des ossifications, ou sont oblitérés. Les sinus du cerveau et ceux de la moelle épière, dit Portal (*loc. cit.*, p. 44). sont tantôt plus amples et plus pleins de sang, tantôt rompus, tantôt si rétrécis, que leur cavité est annihilée au point qu'ils sont devenus comme ligamenteux, cartilagineux ou osseux. Non-seulement les sinus du cerveau, mais la plupart des vaisseaux sanguins intérieurs de la tête seuls, ou conjointement à d'autres vaisseaux de diverses parties du corps, ont été trouvés ossifiés chez des épileptiques : ainsi on a noté des ossifications de l'aorte. Dans un cas, Portal (*loc. cit.*. p. 70) a vu une hypertrophie du cœur avec dilatation des cavités ; dans un autre, le docteur Chapeau a trouvé, chez un enfant de douze ans, un cœur dont le volume, dû presque exclusivement à l'oreillette droite, ne dépassait pas celui d'un œuf de poule (Séance de l'Acad. de méd., 5 juill. 1825). Van-Swieten prétend avoir vu une attaque d'épilepsie mortelle produite par la résorption du pus d'une vomique.

C. *Appareil digestif.* — On a rapporté à l'épilepsie différentes altérations trouvées, chez des épileptiques, dans le tube digestif ou ses annexes : ainsi on a noté un squirrhe du pharynx (Lieutaud, *loc. cit.*, lib. IV, observ. 1189), un squirrhe du foie, des calculs biliaires (Portal, *loc. cit.*, p. 102) ; un calcul engagé dans le canal cystique (Lieutaud, *loc. cit.*, lib. I, observ. 899), le squirrhe de la rate (*Sepulchr. anat.*, lib. I, sect. 12, observ. 42). Il est inutile de faire remarquer qu'il est impossible de rattacher à ces lésions aucune idée pathogénique.

D. *Appareil génito-urinaire.* — L'hypertrophie de la matrice a été rencontrée un assez grand nombre de fois : Portal a trouvé des hydatides dans l'ovaire (*loc. cit.*, p. 86); Morgagni, un squirrhe du rein (*loc. cit.*, art. 12); Lieutaud, des calculs et des hydatides de cet organe (*loc. cit.*, lib. I, observ, 1173 et 1627), des calculs vésicaux.

Pour résumer l'histoire anatomo-pathologique de l'épilepsie, on peut dire, avec M. Foville : Si vous examinez le système nerveux d'un épileptique chez lequel il n'a pas existé un trouble durable dans l'exercice des fonctions intellectuelles et locomotrices, vous ne trouverez aucune altération constante. Si le malade a succombé à une affection étrangère à l'épilepsie, on ne trouve rien, absolument rien, dans le plus grand nombre des cas ; quelquefois on rencontre un tubercule, un cancer, une production ostéo-calcaire, qui peut bien être regardée comme cause occasionnelle du désordre qui a excité les attaques; mais ce désordre lui-même a disparu comme les symptômes, et le tubercule reste pourtant, sans qu'aucun phénomène trahisse sa présence. Si le malade est mort dans une attaque, on trouve presque constamment une congestion encéphalique; mais cette altération est due à l'asphyxie à laquelle a succombé le malade. Chez les épileptiques qui offrent un désordre intellectuel permanent et un affaiblissement dans les mouvements, on trouve dans le tissu nerveux céphalo rachidien, ou dans ses enveloppes membraneuses ou osseuses, l'une ou l'autre des altérations que nous avons énumérées, et celles que nous décrirons à propos de l'aliénation mentale, sans qu'il soit possible de déterminer celle qui caractérise l'épilepsie ; quelquefois, cependant, l'examen le plus attentif ne peut faire découvrir aucune lésion : « Certum enim est, dit Van-Swieten, causam epileptiæ adeo latere posse, ut nullis sensibus ohlegi possit, sed tantum se manifestet suis effectis » (*Comment in Boerh.*, *de cognosc. et cur. mob.*, aph. 1076). Lieutaud, Baillou, Morgagni, plusieurs auteurs modernes, et particulièrement M. Gibert, ont maintes fois constaté ce fait.

Les altérations des appareils circulatoire, digestif et génito-urinaire, se rencontrent avec celles du système nerveux, ou existent seules, lorsque celles-ci manquent, et ce sont les cas de ce genre qui ont conduit les auteurs à admettre une épilepsie sympathique. Enfin, dit Tissot, l'on a souvent ouvert des cadavres de gens épileptiques *dont tous les viscères étaient absolument sains* (*Traité des nerfs*, t. III, part. I, p. 147) ; Portal a rapporté plusieurs observations, desquelles il a conclu que « plusieurs personnes sont mortes d'épilepsie sans aucune lésion apparente, non-seulement dans leur cerveau, mais encore en aucune autre partie de leur corps » (*loc. cit.*, p. 108). En admettant la possibilité de cette absence de toute altération appréciable chez des épileptiques malades depuis longtemps, nous devons dire, cependant, que les progrès qu'ont faits, dans ces dernières années, le diagnostic et l'anatomie pathologique, ont rendu les cas de ce genre de plus en plus rares.

Symptomatologie. — Pour tracer convenablement le tableau de l'épilepsie, il est nécessaire de considérer isolément chacune des attaques intermittentes qui, dans cette affection, se reproduisent à des intervalles plus ou moins éloignés, et l'ensemble de ces mêmes attaques, lequel constitue la maladie : nous avons, par conséquent, à étudier, en suivant l'ordre naturel de succession des phénomènes morbides et des circonstances qui s'y rattachent : A. le début de l'épilepsie; B. le début des attaques ; C. leurs symptômes ; D. leur marche ; E. leur durée ; F. leur terminaison et leurs phénomènes consécutifs immédiats ; G. leurs intervalles et leur reproduction; H. la marche et la durée de l'épilepsie ; I. ses terminaisons.

A. *Début de l'épilepsie.* — Ainsi que l'a constaté J. Frank, sur trois cents épileptiques dont il a pu recueillir l'histoire complète, la maladie, surtout lorsqu'elle se manifeste sous l'influence d'une cause occasionnelle déterminante, se déclare le plus ordinairement brusquement, chez des personnes ayant joui jusqu'alors d'une santé parfaite. Cependant quelques observations semblent établir que l'épilepsie est quelquefois annoncée par des prodromes plus ou moins caractérisés, principalement lorsqu'elle est spontanée, congénitale, liée au développement d'une altération organique. Horstius rapporte l'observation d'un enfant chez lequel elle fut précédée de paralysie (*Obs. méd.*, obs. 41) ; Stahl l'a vue succéder à un gonflement du cou (*Theoria medica pathol.*, sect. II, p. 1017) ; Tissot, à une aphonie et à un délire agité (*loc. cit.*, p. 175) ; Wepfer, à la catalepsie (*De morb. capit.*, obs. 125, 126). On lit, dans les *Mémoires des curieux de la nature*, l'observation d'une femme chez laquelle l'épilepsie fut annoncée par une cécité qui se dissipa avec la première (cent. III, déc. V, obs. 28). J. Copland assure qu'avant d'éprouver leur première attaque, les épileptiques ont souvent des terreurs subites, des crampes, des vertiges, des paralysies partielles, de la chorée, des palpitations, des épistaxis (*loc. cit.*, p. 785). Il est assez difficile, lorsque ces phénomènes existent, de se prononcer sur leur caractère, et si on peut les considérer comme des prodromes, dans les cas où l'épilepsie se manifeste spontanément, par suite du développement graduel d'une altération organique, d'une cause quelconque, qui s'exerce d'une manière continue, ils nous paraissent devoir être regardés comme des complications dans les cas beaucoup plus nombreux, où l'épilepsie apparaît tout à coup sous l'influence d'une cause occasionnelle et déterminante. Nous aurons occasion de revenir sur cette considération. Quelques auteurs ont décrit, sous le nom de *petit mal*, et comme une forme particulière d'attaques épileptiques, des phénomènes qui, quelquefois, précèdent le développement de la maladie, et doivent être, dans ce cas, regardés comme des prodromes. Le malade éprouve une espèce d'*étourdissement*, de *vertige*, il perd connaissance, tombe, s'il était debout ; s'il était assis, conserve la position qu'il avait, sans pouvoir en changer ; ses yeux sont fixes et hagards, un peu d'écume apparaît à la bouche ; quelquefois des mouvements convulsifs légers agitent les yeux, les lèvres, un doigt, un membre ; au bout de quelques secondes, d'une ou deux minutes au plus, cet état cesse brusquement, le malade recouvre immédiatement ses facultés, et ne conserve que rarement, pendant quelques minutes, un peu d'hébétude et de céphalalgie. Quelques sujets recouvrent leur intelligence immédiatement après l'attaque, et achèvent la phrase de la conversation qu'ils avaient commencée. Ces symptômes précèdent souvent de plusieurs années l'apparition de la première attaque : « Un étourdissement, dit M. Calmeil (thèse citée, p. 13), paraît parfois être si peu de chose, que beaucoup de personnes le remarqueraient à peine ; cependant il est des plus graves : il est le signe certain de l'épilepsie, il tourmente les malades, et les plonge dans l'abrutissement. » Le médecin que nous venons de citer a encore décrit, sous le nom d'*absences*, des phénomènes qui pourraient bien n'être « qu'un vertige avorté, de même que les vertiges pourraient bien être des accès incomplets. Le malade tombe dans une espèce d'extase, les fonctions ne sont point troublées, mais les sens sont fermés aux impressions. Si, dès le début, on interpelle le malade, l'absence cesse aussitôt ; dans le cas contraire, elle ne se dissipe qu'au bout de quelques secondes. Nous reviendrons sur ces symptômes, qui souvent prennent la place des attaques proprement dites. »

B *Début des attaques.* — « Sur cent malades, dit Georget (article cité), on en trouve à peine quatre ou cinq dont les attaques soient précédées et annoncées par des symptômes précurseurs. Chez les quatre-vingt-quinze ou quatre-vingt-seize autres, l'invasion de l'attaque est subite : le malade jette un cri, tombe tout à coup sans connaissance, comme s'il était frappé de la foudre, ou comme un animal qu'on assomme d'un violent coup sur la tête. » Fréquemment, en effet, aucune circonstance symptomatologique ne vient prévenir l'épileptique qu'il va éprouver une attaque : mais il n'en est pas toujours ainsi, et, dans d'autres cas, que M. Beau a trouvés être plus nombreux que ne l'indique M Calmeil, d'après Georget, celle-ci est annoncée plusieurs heures, ou même plusieurs jours à l'avance, par des symptômes sur la nature desquels le malade ne se trompe pas, bien qu'ils varient à l'infini. J. Copland (*loc. cit.*, p. 786) pense, avec M. Esquirol (ouvr. cité, p 278), que ces prodromes manquent dans l'épilepsie idiopathique ou essentielle, tandis qu'ils existent presque toujours dans l'épilepsie symptomatique.

Les anciens auteurs, et Tissot lui-même, ont beaucoup insisté sur l'existence d'une *aura epileptica*, qu'ils ont considérée comme un signe précurseur fréquent des attaques. Dans un point plus ou moins éloigné du cerveau, il se manifeste, disent-ils, une sensation de froid, de chaleur, de frisson, de chatouillement, d'engourdissement ou de douleur ; le malade sent aussitôt une espèce de vapeur, qui de ce point se dirige vers la tête, et détermine l'accès aussitôt qu'elle est parvenue à l'encéphale. L'aura epileptica aurait été observée dans presque tous les points du corps, à la poitrine, à l'épigastre, à l'abdomen, à l'utérus ; Dovinet l'a vue commencer par la lèvre supérieure ; Brunner, par la nuque (Wepfer, *De cicut. aquat.*, p. 97) ; Donat, par le sein (*Hist. mirabil.*, lib. II, cap. 4) ; Mollier, par les extrémités supérieures (*De morb. intern.*, chap. XVI, p. 105) ; Tissot par la partie moyenne antérieure de la cuisse (*loc. cit.*, p. 93) ; Galien, par la jambe (*De loc. affect.*, lib. III, cap. 2) ; Alexandre de Tralles, par le dessus du pied ; Raulin, par la plante du pied (*Traité des affections vaporeuses*, p. 43) En plaçant une ligature entre l'aura et le cerveau, en établissant un exutoire sur la partie qui en est le siége, ou en la retranchant, en pratiquant l'extension des membres, en obligeant le malade à marcher, en lui faisant respirer une substance fortement aromatique ou excitante, on prévenait, dit-on, l'attaque; on guérissait même quelquefois la maladie.

Quand l'épilepsie est sympathique, dit Tissot (*loc. cit.*, p. 173), l'accès est toujours annoncé par l'aura, qui monte de la partie qui est le siége du mal au cerveau, et qui donne souvent le temps d'arrêter l'accès par une ligature. »

Pour prouver la réalité de leurs assertions, les auteurs ont reproduit pendant longtemps, sur la foi les uns des autres, quelques faits que l'on voit avec étonnement être enregistrés et acceptés sans discussion par MM. Esquirol et J. Copland ; car l'observation ne permet guère aujourd'hui de leur ajouter foi, ou du moins de les interpréter de la même manière. De nos jours, malgré le grand nombre d'épileptiques qui se trouvent réunis à Bicêtre, à la Salpêtrière, à Charenton, on a vainement cherché à constater l'*aura epileptica*, et l'on n'est point parvenu à prévenir les attaques épileptiques par les moyens que nous venons d'énumérer. Il est à croire que les anciens n'auraient pas été plus heureux que nous, si, plus sévères

dans leur diagnostic, ils n'eussent point confondu avec l'épilepsie, l'hystérie et une foule de phénomènes nerveux qui souvent sont accompagnés, dans leur marche et dans leurs symptômes, de circonstances bizarres : ce sont ces dernières qui auront été décrites sous le nom d'*aura*. Cependant M. Foville, tout en reconnaissant qu'on ne saurait adopter à cet égard les opinions des anciens, pense qu'il ne faut point nier d'une manière absolue l'existence des sensations bizarres qu'on a désignées sous le nom d'*aura epileptica*. M. Piorry va beaucoup plus loin : il pense qu'il n'existe jamais d'épilepsie sans aura, et que lorsque celle-ci n'est point accusée par le malade, cela tient à ce qu'elle a son point de départ dans l'œil, et qu'en raison du peu de longueur du nerf optique, elle s'élance comme un trait vers l'encéphale, et détermine l'attaque avant que l'impression de l'aura ait pu être assez profondément gravée dans le cerveau encore sain, pour que, lors du retour de la connaissance, la mémoire s'en conservât (Piorry, *Mémoire sur la nature et le traitement de plusieurs névroses*). Nous aurons occasion de revenir sur cette opinion qui appelle de nouvelles recherches ; mais demandons-nous, cependant, si ces sensations, lorsqu'elles existent, ne sont pas dues à l'imagination des malades, de même que les hallucinations qu'ils éprouvent. Comment expliquerait-on autrement le fait rapporté par M. Beau, d'une femme dont la maladie avait été causée par un serpent *mort* qu'on lui avait lancé sur la nuque, et qui éprouvait en cet endroit une sensation de constriction immédiatement avant de tomber.

D'autres phénomènes, plus ou moins extraordinaires, ont encore été indiqués comme symptômes précurseurs des attaques. Tissot dit avoir vu une malade chez laquelle les accès étaient annoncés au moins dix heures à l'avance, par une rougeur assez marquée au haut des narines et entre les sourcils; chez d'autres, ils étaient précédés d'une rougeur des mains, de convulsions et des cris qu'on avait comparés à celui du perroquet (Portal, *loc. cit.*, p. 128), d'éruptions cutanées, etc. J. Frank a vu un malade dont tout le corps se couvrait d'un vitiligo alba. M. Esquirol a vu des malades tourner sur eux-mêmes pendant quelques minutes; d'autres, courir à toutes jambes, jusqu'à ce qu'ils soient tombés, sans que rien pût les arrêter (ouvr. cit., p. 280).

Des troubles plus ou moins graves ont été observés dans presque tous les appareils. Ceux des fonctions digestifs sont fréquents : les malades éprouvent un sentiment de chaleur, de rétraction dans la région épigastrique, quelquefois des douleurs très-vives (Portal, *loc. cit.*, p. 129), un sentiment de constriction au pharynx ou dans l'œsophage; ils ont des éructations, des nausées, des vomissements : ceux-ci, chez vingt-et-un épileptiques traités par J. Frank à l'hôpital de Wilna, annonçaient constamment, chez sept malades, l'invasion de l'attaque; d'autres ont des borborygmes, des déjections involontaires de matières d'une fétidité extrême et particulière (J. Copland, *loc. cit.*, p. 786); les uns ont de la répugnance pour les aliments; les autres, un appétit vorace : « Certains, dit Portal (*loc. cit.*, p. 128), avant de tomber à terre, roulent leur langue dans la bouche, la mordent même ; leurs lèvres sont en convulsion. Ils éprouvent souvent un flux de salive qui découle avec plus ou moins d'abondance de la bouche, et qui est plus ou moins blanche, écumeuse ou gluante, quelquefois sanguinolente; cette salivation, dans quelques épileptiques, annonce l'invasion de l'accès. » M. Beau a vu une épileptique dont la langue se gonflait pendant les trois nuits qui précédaient l'attaque. M. Esquirol pense que ces phénomènes présagent l'*épilepsie gastrique*.

Les fonctions de circulation et de respiration présentent également différentes altérations : la peau devient rouge en certains points ou sur toute la surface du corps. Tissot a vu un malade qui prévoyait ses accès vingt-quatre heures à l'avance, par un gonflement des veines du front (*loc. cit.*, p. 172). Tulpius a connu une femme chez laquelle ils étaient annoncés par un battement plus fréquent des artères temporales En général, on observe les symptômes de la congestion cérébrale : la face est rouge, ou, au contraire, très-pâle ; les lèvres sont violacées; les veines du cou sont gonflées; les artères de la tête battent avec force; les malades ont des tintements d'oreilles, des éblouissements; les objets leur paraissent être colorés en rouge ou en noir; quelques-uns s'imaginent voir des lumières, des flammes, des étincelles, des corps en ignition : Arétée avait déjà noté cette circonstance (*Medicin., septent.*, ch. VI, p. 109); d'autres éprouvent des palpitations, une vive douleur précordiale; des épistaxis, des hématuries (J. Copland, *loc. cit.*, p. 786), annoncent quelquefois l'invasion de l'attaque. Ces différents symptômes sont regardés par M. Esquirol comme les prodromes de *l'épilepsie angioténique ou pléthorique*. La respiration est gênée, difficile, fréquente; les malades éprouvent un sentiment très-douloureux de constriction dans la poitrine et au larynx ; ils ont des bâillements, des lypothimies.

Les organes-génito-urinaires sont quelquefois le siége des prodromes. Les femmes éprouvent des douleurs violentes vers la matrice, dans les régions lombaires, comme si elles étaient violemment étreintes par une ceinture (Portal, *loc. cit.* p. 126); la sécrétion urinaire est augmentée, diminuée ou supprimée; l'urine est claire et blanche ou trouble et rouge : Schenk fait mention d'une femme dont la crise s'annonçait toujours par une incontinence d'urine; Doussin-Dubreuil a observé un cas semblable.

Les fonctions de l'encéphale et des organes directement placés sous l'influence du système nerveux sont celles qui sont le plus ordinairement troublées. Quelquefois plusieurs heures, ou même plusieurs jours à l'avance, les malades sont plus susceptibles, irritables, colères; leurs facultés intellectuelles sont exaltées; ils parlent avec vivacité, s'agitent, marchent, gesticulent, rient immodérément, sont d'une gaieté inaccoutumée. Tissot en a vu que l'agitation, et surtout l'insomnie, avertissaient quatre à cinq jours à l'avance d'une prochaine attaque (*loc. cit.*, p. 172); dans d'autres cas, ils sont, au contraire, tristes, moroses; ils pleurent sans motifs (Hecker, *loc. cit.*, p. 76), n'émettent que des sons obscurs, comme s'ils se parlaient à eux-mêmes, ou sont même plongés dans un morne silence ; ils perdent la mémoire; leurs idées sont confuses: ils tombent dans l'assoupissement, et sont réveillés en sursaut aussitôt qu'ils cèdent au besoin irrésistible qu'ils éprouvent de dormir. M. Esquirol a vu un malade qui s'endormait immédiatement avec l'accès : si on s'opposait au sommeil, ou si on l'éveillait à temps, l'accès était prévenu. Quelques-uns croient voir devant eux des fantômes, des spectres; ils ont des hallucinations bizarres, en rapport souvent avec quelque objet qui leur a causé un effroi auquel est dû le développement de leur affection, et que l'illusion vient renouveler. Portal a vu des épileptiques qui se figuraient voir un cheval ou une voiture prêts à les écraser. Le jeune homme dont parle Peiroux (*Obs. médicin.*, p. 90) « croyait voir venir au galop, et avec grand bruit, un carrosse dans lequel il y avait un petit homme en bonnet rouge : craignant d'être écrasé par le carrosse, il tombait roide et sans connaissance. » Ces images se produisent souvent pendant la nuit. « Je connais un jeune homme, dit Tissot, qui a toujours pressenti les accès par des rêves effrayants, ou au moins par un sommeil fort agité » (*loc. cit.*, p. 172).

Les sens transmettent les sensations les plus extraordinaires : la vue est affaiblie, l'iris tremblotante, la pupille contractée ou dilatée : on a observé l'amblyopie, l'hémiopie, et même des cécités complètes, mais passagères (J. Copland, *loc. cit.*, p. 786). « Les malades entendent des sons divers, aigus ou graves, comme celui d'une scie qu'on roulerait sur un acier, ou le bruit d'une cascade, d'une fusée, d'un coup de canon, d'un vent qui soufflerait sur eux, d'un coup de fouet, de bâton, etc. »

(Portal, *loc. cit*, p. 126). Plusieurs auteurs ont indiqué des *vices de l'odorat*, que Tissot dit n'avoir rencontrés que chez les femmes hystériques ou chez les hommes hypochondriaques : tantôt, au rapport de Portal, les fonctions olfactives sont plus développées, plus exquises; tantôt elles sont perverties de manière que les malades sentent des odeurs désagréables, et que celles qui leur paraissaient très-agréables leur deviennent d'une fétidité insupportable. Le timbre de la voix est modifié; il devient aigu, grave ou rauque; quelquefois il y a aphonie complète. Il est probable, dit Portal, que toutes ces variations dans la voix proviennent de l'affection convulsive ou *paralytoïde*, qui règne dans les muscles, et dont ceux de la voix ne sont pas exempts (*loc. cit.*, p. 127). Le goût subit des modifications analogues : Il est aboli ou perverti; les malades sentent des saveurs particulières de différente nature. Enfin la sensibilité de la peau est diminuée ou exaltée; Portal indique un engourdissement dans les membres avec diminution de leur sensibilité. Les fonctions de locomotion éprouvent des troubles graves et fréquents : quelquefois le mouvement est aboli; il y a une sorte de commencement de paralysie du bout des doigts, des mains et des pieds, dans une plus ou moins grande étendue, et quelquefois dans les muscles de la tête, du tronc et des extrémités. On a cité des exemples de paralysie d'un côté du corps, quand les muscles de l'autre côté étaient en convulsion (Portal, *loc. cit.*, p. 126); mais le plus ordinairement on observe des convulsions plus ou moins prononcées, et plus ou moins étendues des paupières, des muscles de l'œil, des lèvres, des membres, de tout le corps. Il est des malades qui n'éprouvent qu'un tremblement dans les muscles, ou même seulement dans les mains, où il constitue alors une espèce de carphologie (Portal, *loc. cit.* p. 126). Certains malades éprouvent une envie irrésistible de marcher, de courir, d'autres tournent sur eux-mêmes, se livrent à des mouvements désordonnés et comme automatiques. « Les convulsions, dit M. Foville, peuvent offrir des combinaisons de mouvements très-singulières, et semblent liées à des actes appris dans l'état de santé : ainsi j'ai vu plusieurs fois une épileptique pousser un cri, pirouetter sur elle-même avec une grande vitesse, en faisant convulsivement d'innombrables signes de croix, puis tomber à terre, ou continuaient d'avoir lieu des convulsions qui n'offraient plus rien d'extraordinaire dans leur forme » (article cité).

M. Beau, dans un fort bon mémoire que nous aurons plusieurs fois occasion de citer, a étudié, sous le rapport de leur fréquence et de leur durée, les prodromes que nous venons d'énumérer : voici les résultats auxquels il est arrivé. Appelant *prodromes prochains* ceux qui surviennent immédiatement avant l'attaque, et qui consistent, en général, en sensations locales, et *prodromes éloignés*, ceux qui devancent l'attaque de quelques heures, d'un ou même de plusieurs jours, et qui consistent ordinairement en modifications de l'état général, M. Beau a vu que, sur deux cent dix-neuf épileptiques, cent douze avaient des attaques sans prodromes; cinquante-sept avec des prodromes prochains; seize tantôt avec, tantôt sans prodromes prochains; vingt-trois avec des prodromes éloignés; un, tantôt avec, tantôt sans prodromes éloignés; deux avec des prodromes prochains et éloignés en même temps; huit cas lui ont paru incertains.

On peut conclure de ce tableau, dit M. Beau, que *dans la moitié des cas environ*, les attaques épileptiques sont annoncées par des prodromes prochains, et que jamais, en règle générale, la même attaque n'est précédée de prodromes prochains et éloignés.

M. Beau a cherché à connaître le rapport du cri que poussent ordinairement les malades au début de l'attaque, avec les prodromes : sur quarante-deux épileptiques qui le proféraient, trente-huit n'avaient pas de prodromes prochains, d'où M. Beau conclut, que le cri ne doit être considéré que comme une expression rapide de surprise de la personne qui tombe. La durée des prodromes prochains est, en général, très-courte, de une à quelques secondes ; celle des prodromes éloignés est bien plus considérable : elle varie de quelques heures à quelques jours (Beau, *Recherches statistiques pour servir à l'histoire de l'épilepsie et de l'hystérie*. In *Arch. génér. de méd.*, t. XI, 2[e] série, p. 328). Haller (*loc. cit.*, p. 75) pense que la durée des prodromes augmente en raison directe de l'ancienneté de la maladie.

On peut dire, d'une manière générale, que les symptômes précurseurs se rencontrent chez un grand nombre d'épileptiques lorsque l'attaque n'est point déterminée par une cause occasionnelle, et que leur existence doit être regardée comme une circonstance favorable, 1° parce qu'elle favorise l'efficacité de certaines médications ; 2° parce qu'elle permet aux malades de prévenir une chute qui n'est point sans dangers, de rentrer chez eux, de se coucher, d'appeler les personnes habituées à leur donner des soins ; 3° enfin, parce que, suivant quelques auteurs, il est des malades qui, lorsqu'ils sont ainsi avertis de l'invasion de l'attaque, peuvent éviter celle-ci au moyen d'un exercice violent, d'une forte contention d'esprit, d'une volonté ferme, etc. (Hecker, *loc. cit.*, p. 78). Dans quelques cas, cependant, les prodromes ne font qu'ajouter aux souffrances du malade. « L'état d'un épileptique averti par des phénomènes internes d'un accès plus ou moins prochain, dit M. Esquirol (ouvr. cité, p. 280), est si pénible, si douloureux pour plusieurs épileptiques, qu'ils désirent vivement que l'accès éclate, recherchant les circonstances que l'expérience leur a appris être favorables à l'invasion des accès. Il est des épileptiques qui, dans ce but, boivent du vin, des liqueurs; il en est d'autres qui s'excitent à la colère en cherchant querelle au premier venu »

Lorsque les attaques se déclarent brusquement, soit spontanément, soit sous l'influence d'une cause occasionnelle déterminante, aucun symptôme ne prévient le malade de leur invasion : elles éclatent tantôt pendant le jour, tantôt pendant la nuit, et au milieu du sommeil.

C. *Symptômes des attaques*. — Il est difficile de voir deux attaques épileptiques semblables, et cette diversité, en répandant une grande obscurité sur le diagnostic de l'épilepsie, a jeté les auteurs dans une multitude d'erreurs et d'opinions hasardées. Comment reconnaître une affection qui se présente sous mille formes symptomatiques différentes, et qui ne possède aucuns caractères pathognomoniques *constants?* comment ne pas la confondre avec d'autres maladies, et souvent avec celles dont il importerait le plus de la distinguer? comment, surtout, en donner une description satisfaisante ? Nous imiterons la plupart des auteurs français modernes qui ont traité de l'épilepsie ; et après avoir décrit comme types deux formes principales d'attaques épileptiques, nous indiquerons rapidement les modifications qu'elles peuvent subir, et d'après lesquelles on pourrait établir un grand nombre d'espèces ou de variétés.

a. Grand mal. — Grand mal épileptique. — Accès d'épilepsie proprement dits. — Que l'attaque ait été ou non annoncée par des prodromes, elle n'en est ordinairement pas moins subite : le malade jette un cri, tombe privé de sensibilité et d'intelligence, et des convulsions se manifestent. Le cri, la chute, et les convulsions ont lieu le plus souvent simultanément; cependant quelques épileptiques, après avoir jeté le cri, tournent sur eux-mêmes ou autour de la chambre, marchent, courent, avant de tomber, quelquefois les convulsions devancent la chute et la perte de connaissance.

Le cri est souvent unique, et n'a lieu qu'au moment de la chute; d'autres fois, pendant la durée de l'accès, les malades poussent des gémissements, des soupirs, des hurlements plus ou moins prolongés, plus ou moins effrayants : ceux-ci prononcent des mots bizarres, extravagants, sans suite; ceux-là répètent continuellement le même mot dans divers tons ; il en est enfin qui restent plongés dans un morne silence.

Les convulsions varient à l'infini dans leur intensité,

leur siége et leur étendue. Parfois elles sont si légères, qu'on ne les aperçoit qu'avec peine en examinant attentivement les muscles de la tête, les sourcils, les yeux, la bouche, les doigts, et surtout les orteils (Portal, *loc. cit.*, p. 130). D'autres fois elles sont si violentes, qu'elles produisent des luxations, des fractures, des ruptures musculaires. Burserius (*De epilepsia*, CCLXIII), Van Swieten, Portal, ont observé la luxation de la mâchoire inférieure; Burserius, celle de la tête de l'humérus gauche, *qui entrait dans le creux de l'aisselle*; Lieutaud, celle du fémur. Plusieurs auteurs ont rapporté que des fractures du tibia, de l'humérus, du fémur, ont été observées chez des enfants; mais l'on peut se demander si ces solutions de continuité n'étaient point dues à la chute ou à une altération du système osseux. Duverney a vu la violence des convulsions déterminer chez un enfant *le décollement du col du fémur*. Le même auteur, Portal (*Anat. méd.*, t. II, p. 413), Sédillot, Wilhaume (*Journ. de la Soc. de méd.*, octobre, 1818), ont cité plusieurs exemples de ruptures de muscles par les convulsions. Celles-ci sont toniques ou cloniques, générales ou partielles. Lorsqu'elles occupent les muscles de la tête et du cou, on observe les phénomènes les plus bizarres : la peau du front et le cuir chevelu sont en mouvement; les sourcils s'abaissent et se rapprochent; les yeux sont fixes et saillants, ou éprouvent un mouvement de rotation très-rapide; les paupières sont agitées, et presque toujours éloignées l'une de l'autre d'environ une ligne; les lèvres s'allongent en forme de bec, ou s'élargissent jusqu'aux oreilles. Boerhaave dit avoir vu une femme chez laquelle ces deux mouvements se succédaient alternativement avec une telle rapidité, qu'on ne pouvait la regarder sans éprouver des vertiges. La mâchoire inférieure est abaissée au point de se luxer, ou, au contraire, portée avec tant de force contre la mâchoire supérieure, que les dents en sont brisées. Les muscles des joues sont continuellement agités par des mouvements, qui produisent une foule de grimaces bizarres qu'il est impossible de décrire. « La tête, dit Tissot (*loc. cit.*, p. 5), exécute avec une rapidité qu'on a peine à comprendre les mouvements les plus extraordinaires : quelquefois c'est une rotation continuelle; dans un autre moment, elle est portée alternativement en avant et en arrière, avec une force à laquelle rien ne résiste; d'autres fois elle est fixe dans l'une ou l'autre de ces attitudes, c'est-à-dire, le menton fixé sur la poitrine, ou la tête absolument renversée en arrière; quelquefois le cou est dans l'état de la plus grande roideur, et aussi peu susceptible d'aucune flexion qu'un cou de marbre. J'ai vu un jeune homme qui avait de fréquents accès; et pendant toute la durée de chaque accès, la tête était si fortement tournée du côté gauche, que le menton reposait presque sur l'épaule. »

Les muscles des membres ne sont pas moins convulsionnés : les bras, les mains, les doigts, exécutent tous les mouvements possibles, de flexion, d'extension, de pronation, de supination, d'abduction, d'adduction, de rotation : la flexion du pouce, si fréquente, qu'on l'avait regardée comme un symptôme constant de l'épilepsie, n'a lieu, dit Tissot, que parce que ce doigt a des muscles plus forts que les autres doigts. Les cuisses, les jambes, les pieds, sont dans le même cas. « J'ai vu, dit encore Tissot, les doigts des pieds s'écarter si étonnamment, qu'ils paraissaient allongés du double : quelquefois le pied se courbe si prodigieusement, que le bout du gros orteil est porté presque sous le talon; et, en général, l'action des muscles est si variée et si forte, qu'elle exécute non-seulement les mouvements les plus bizarres, mais encore ceux qu'on croirait les plus impossibles; même aux pantomimes les plus exercés, et les exécute avec une force infiniment supérieure à celle de l'homme sain » (*loc. cit.*, p. 8).

Les muscles de la poitrine, de l'abdomen, sont également le siége de convulsions violentes : « Le tronc, dit M. Esquirol (ouvr. cité, p. 276), renversé brusquement, tantôt sur le dos, tantôt sur l'abdomen, se soulève pour retomber encore; il se tord en divers sens, se courbe, se roule sur le sol, ou bien reste dans un véritable état tétanique. » Suivant que les contractions occupent telle ou telle région, on observe l'opisthotonos, l'emprosthotonos, ou le pleurosthotonos. L'état convulsif est ordinairement plus marqué d'un côté que de l'autre, et il en résulte la distorsion de la bouche, des yeux, de la tête, la rétraction et la roideur plus considérable dans les membres d'un côté. Portal a vu des épileptiques qui avaient des convulsions *toniques* d'un côté du corps, et *cloniques* de l'autre (*loc. cit.*, p. 132). Quarin en a observé qui étaient paralysés de quelques membres, tandis que les autres étaient agités par des convulsions (*Animadv. de epilepsia*, t. II, p. 16).

Cet état convulsif imprime aux malades un aspect horrible à voir : les cheveux sont hérissés, le front crispé, les paupières fermées, entr'ouvertes ou considérablement écartées; les globes occulaires, fortement injectés, sont roulants et saillants hors de l'orbite, fixes dans leur position naturelle, ou bien inclinés en divers sens par une espèce de strabisme tonique, tantôt divergent, tantôt convergent; la pupille est dilatée, quelquefois contractée, mais toujours immobile et entièrement insensible à la lumière; la mâchoire inférieure est quelquefois violemment tirée en bas; de manière que la bouche est largement et forcément ouverte; d'autres fois elle est rapprochée de la supérieure, et sans cesse entraînée d'un côté à l'autre : ce mouvement produit un grincement de dents affreux, et souvent la fracture de ces ostéides; la langue pend hors de la bouche; mais souvent saisie par les dents au moment de la contraction des muscles élévateurs de la mâchoire inférieure, elle est déchirée, dilacérée dans une étendue plus ou moins considérable : Arétée, Galien, Forestus, Turner (*Art of surgery*, t. I, p. 378, obs. 54), Doussin Dubreuil (*De l'épilepsie*, 6-8), l'ont vue être divisée dans toute son épaisseur; une écume plus ou moins abondante, souvent rougie par le sang qui s'écoule de la langue ou des lèvres, garnit la bouche. Tissot lui a trouvé deux fois une odeur cadavéreuse insupportable; la face est tuméfiée, rouge, violette, ou même noirâtre; les jugulaires sont gonflées, les capillaires eux-mêmes sont gorgés de sang depuis le sternum jusqu'au cuir chevelu; du sang s'écoule quelquefois par le nez, les yeux, les oreilles (Esquirol, ouvr. cit., p. 276). Cet aspect de la face est regardé par M. Calmeil comme *invariable et pathognomonique* : « Dans aucune maladie, dit-il, on ne trouve rien de semblable » (thèse citée, p. 11). Que penser de l'assertion de Doussin-Debreuil (*loc. cit.*, p. 21), qui assure qu'on a vu des épileptiques rire pendant toute la durée de l'accès?

« Ce ne sont pas seulement, dit Portal (*loc. cit.*, p. 131), les muscles externes dont la contraction est soumise à notre volonté, qui sont en état de convulsion pendant les accès épileptiques, comme notre savant Doret le pensait, mais encore les internes, dont le mouvement est involontaire, le cœur, le diaphragme, les muscles qui font l'office du sphincter de l'anus, de la vessie. » En effet quelques malades ont des palpitations violentes; les battements du cœur sont fort accélérés, quelquefois irréguliers; le pouls est serré, dur, inégal, et tellement précipité, qu'on a de la peine à le compter; quelquefois cependant il ne s'éloigne guère de son état normal; le thorax est fixe et presque immobile, les inspirations sont courtes et difficiles, accompagnées d'un léger sifflement ou d'un râle de suffocation produit par les mucosités qui se sont introduites dans la trachée; les mouvements alternatifs de la respiration sont remplacés par des secousses brusques du thorax. Quelques épileptiques ont des vomissements qui, lorsque l'estomac est vide, deviennent quelquefois sanguinolents; des évacuations alvines involontaires; les matières sont quelquefois mêlées de sang. Bohn a vu un épileptique chez lequel chaque accès déterminait une hémoptysie abondante (*De hœmoptysi*, § 23); l'évacuation de l'urine est assez fréquente. Portal a vu un enfant de douze ans qui rendait ses urines peu-

...ait l'accès, par un jet d'environ cinq à six pieds de haut (*loc. cit.*, p. 132); Tissot a vu le jet avoir dix pieds (*loc. cit.*, p. 10) : l'urine est quelquefois rougie par une quantité plus ou moins considérable de sang (Van-Swieten, *Comment. Boerh.*, aphor., 1077); enfin, plusieurs auteurs ont observé l'émission involontaire du sperme.

Pendant tout le temps que durent les phénomènes que nous venons d'énumérer, le malade est plongé dans une insensibilité complète; le bruit, la lumière, les odeurs, la douleur la plus forte, ne produisent aucune impression; les facultés intellectuelles sont entièrement abolies.

Au bout d'un certain temps, les muscles se relâchent, la roideur convulsive cesse, les parties déviées reprennent leur position naturelle; quelquefois il survient un tremblement général; la peau se couvre de sueur, surtout à la tête, au cou, à la poitrine : de Haen l'a vue d'une fétidité extraordinaire, et tellement abondante, que le lit en était traversé (*Ratio méd.*, pars v, cap. III, § 5); le malade est plongé dans un assoupissement profond, et fait entendre un ronflement particulier, la face devient extrêmement pâle, la circulation se rétablit, le pouls se ralentit, la respiration redevient régulière; cependant la connaissance n'est pas revenue. Au bout d'un nouvel espace de temps, les yeux s'entr'ouvrent, et restent fixes, comme hébétés; le malade, dans une espèce de stupeur, prononce quelques mots, se plaint de douleur dans la tête, d'une fatigue générale; enfin il reprend ses sens, et succombe à un impérieux besoin de sommeil.

b. Petit mal, vertige, vertige épileptique. — Les attaques épileptiques n'ont point toujours les caractères que nous venons de leur assigner, et elles se composent souvent d'un ensemble de phénomènes qu'on a appelés *vertiges*. Nous empruntons la description suivante au mémoire de M. Beau, qui, seul, a bien étudié jusqu'ici les symptômes que l'on observe dans cette forme de la maladie.

« Le vertige, dit ce médecin, varie tant pour sa forme et sa durée, qu'il est difficile d'en donner une description générale : ainsi, quelquefois l'individu sera surpris tout à coup dans une conversation, et pourra, au bout d'une seconde, achever la phrase qu'il aura commencée; d'autres fois il tombera comme foudroyé, et restera une demi-heure privé de sentiment et d'intelligence, sans qu'il y ait, comme dans l'attaque, aucun désordre dans l'appareil musculaire; tantôt l'individu ne pourra ni parler, ni se mouvoir, l'intelligence étant à demi conservée; souvent il y aura quelques mouvements convulsifs, des actes désordonnés, des paroles incohérentes, etc. Ces différences de vertige que je ne fais qu'indiquer suffiront pour donner une idée de l'embarras que j'ai éprouvé en choisissant le type d'une description générale. Pour en sortir, je devais m'arrêter à la forme la plus fréquente : j'ai donc passé en revue deux cent dix-neuf cas de vertiges, et j'ai trouvé soixante-seize fois la variété suivante, que je présente comme le vertige épileptique le plus ordinaire.

« L'individu a le temps de s'asseoir, tombe ou fléchit : la face est pâle, immobile, les yeux fixes et hagards, ou bien il y a quelques légers tremblements des membres supérieurs et de la face; il reste ainsi quelque temps; peu à peu il s'anime, il se lève d'un air étonné, cherche autour de lui, veut se déshabiller, prononce souvent des paroles mal articulées, et essaye de se débarrasser des personnes qui le retiennent; si on le laisse aller, il se promène d'un air égaré, a une démarche un peu choréique, et bat quelquefois ceux qui se trouvent sur son passage. Enfin l'intelligence reparaît, l'individu est fatigué, honteux, et conserve souvent la mémoire d'une partie de ce qui s'est passé. Le délire dont je viens de parler est toujours sombre, ou même furieux. Je n'ai observé des rires et des chants que dans cinq cas. »

« Si nous analysons les phénomènes qui constituent la forme de vertige que je viens de décrire, nous voyons qu'ils se réduisent d'abord à une perte complète ou incomplète de mouvement et d'intelligence, et ensuite à une perversion de volonté, à un délire qui rappelle assez bien l'état nerveux que l'on observe dans certaines fièvres sous le nom de carphologie. »

« La même forme de vertige s'observe toujours semblable chez le même individu, sauf quelques exceptions. Parmi les deux cent dix-neuf personnes qui en étaient affectées, trois en avaient deux variétés qui se montraient alternativement : une légère, très-rapide, consistant en une absence de quelques secondes, et une autre plus longue, caractérisée par l'état de carphologie que j'ai indiqué plus haut » (mém. cité, *Arch. génér. de méd.*, t. xi, IIe série, p. 332-334).

Le médecin ne serait guère embarrassé si l'épilepsie se présentait toujours sous l'une ou l'autre de ces deux formes symptomatiques; mais, outre que celles-ci offrent des nuances infinies, que de phénomènes entièrement différents de ceux qu'on y observe n'a-t-on pas considérés comme constituant des attaques épileptiques. Une jeune fille ne tombe point, n'écume point, reste dans l'attitude dans laquelle elle se trouvait, et remue lentement la tête de côté et d'autre, avec une grande rapidité, sans rien voir et sans rien entendre (Benivenius, in *Sennerti inst. medic.*, lib. II, sect. I, chap. IX, p. 3); une autre n'éprouve qu'une courte perte de connaissance, avec une contraction presque insensible des lèvres; une troisième n'offre, pendant six secondes, qu'une légère contorsion des yeux, de la tête et de la poitrine, avec privation de sentiment (*Observ. phys med.*, t. II, obs. 29, p. 283). Tissot a vu un enfant de dix ans, chez qui les accès ne furent pendant longtemps caractérisés que par une perte instantanée de connaissance, et un violent mouvement du bras droit, qui jetait fort loin ce qu'il se trouvait tenir à la main; un homme de trente ans, chez qui une perte de connaissance qui entraînait sur-le-champ une chute brusque, et durait six ou huit heures, n'était accompagnée que d'un très-fort resserrement de la mâchoire et des poignets (*loc. cit.*, p. 18-19). Voici un homme dont tout l'accès consiste à être forcé de courir dix pas en arrière, il tombe sans connaissance, et se relève sur-le-champ très-bien (Peiroux, *Obs. médicin.*, p. 90). Une jeune dame est prise, dans un cercle, à la promenade, à cheval, d'accès ainsi caractérisés : elle n'est point renversée, les yeux sont convulsifs, le regard est fixe, l'accès ne dure que peu de secondes, et la malade reprend la conversation, la phrase où elle les a laissées, sans se douter nullement de ce qui vient de lui arriver, et, à moins qu'elle ne pousse un cri, personne ne s'en doute (Esquirol, ouv. cit., p. 277). Le docteur Laurent a vu un homme qui étendait les bras en avant, marchait involontairement à reculons, et ne s'arrêtait que lorsqu'un obstacle le faisait tomber (séance de l'Académie de médecine, 24 août 1824). Beaucoup d'individus ont des accès, qui, au lieu de les faire tomber, les portent à marcher, à courir, à pirouetter, etc. (*Épilepsie courante*). Bontius rapporte qu'un enfant de douze ans, étant dans le paroxysme, s'en allait devant lui sans se détourner, passant à travers du feu, de l'eau, *des montagnes*, et ne s'arrêtait qu'autant qu'il rencontrait un obstacle insurmontable, tel qu'une muraille (Doussin-Dubreuil, *loc. cit.*, p. 21). Dance a considéré comme une épilepsie, une maladie convulsive caractérisée par des phénomènes bien plus extraordinaires encore (*Arch. gén. de méd.*, t. xxx, p. 108, 1832). Faut-il, avec les auteurs, dire que tous ces malades étaient épileptiques? Nous examinerons cette importante question à propos du diagnostic.

D. *Marche des attaques.* — Quelques auteurs ont assigné aux symptômes qui constituent l'attaque une marche régulière, et les ont partagés en périodes distinctes. J. Copland en admet trois : 1° *Période tétanique;* 2° *période convulsive;* 3° *période de collapsus.* M. Beau en a établi quatre. Dans la première, qu'il appelle *tetanique*, ou *tonique*, il place la roideur immobile des muscles, la suspension de la respiration, le gonflement des veines, la congestion de la face, la petitesse du pouls: elle est de cinq à trente secondes. Dans la deuxième, qui

... la *spasmodique* ou *clonique*, se trouvent le spasme clonique, le retour de la respiration, la sortie saccadée de la salive, la diminution du gonflement des veines, de la turgescence violette de la face, le développement du pouls : elle est de une à deux minutes. A la troisième, dite de *ronflement*, se rapportent le ronflement, la pâleur de la face, la décomposition des traits ; elle est de trois à huit minutes. Enfin la quatrième comprend le retour de la sensibilité et de l'intelligence : elle est de dix minutes à une demi-heure (Mém. cit., p. 331). Cette division est fondée sur l'observation, et se trouve le plus ordinairement justifiée; cependant, comme nous l'avons vu, la première et la seconde période se confondent souvent : la durée assignée à chacune des périodes varie également beaucoup, et peut se prolonger fort au delà des limites que nous venons d'indiquer. Quoi qu'il en soit, les attaques ont néanmoins, dans le plus grand nombre des cas, une marche régulière en ce sens, qu'elles présentent une période d'augment, une période d'état, et une période de déclin; mais, à cet égard même, il faut encore établir une distinction : ainsi les attaques ne sont pas toujours *simples*, c'est-à-dire, telles que nous les avons décrites; assez souvent elles sont *composées*, c'est-à-dire, formées de paroxysmes, en général, plus courts que l'attaque simple, mais dont le nombre s'élève jusqu'à quinze ou vingt, et même jusqu'à soixante, suivant M. Calmeil. Chaque paroxysme représente une attaque simple : pendant les intervalles, on observe des phénomènes particuliers, tels qu'un délire sombre, des idées de suicide, des vertiges, du coma, etc. M. Beau a cherché à établir la proportion des attaques simples et composées chez les épileptiques : sur deux cent dix-huit malades, cent cinquante-six avaient des attaques simples, vingt-six, des attaques composées, trente-deux, des attaques tantôt simples, tantôt composées : quatre cas parurent douteux (Mém. cit., p. 336).

E. *Durée des attaques.* — La durée des attaques a été diversement appréciée : Tissot (*loc. cit.*, p. 13) pense que le plus ordinairement elle varie de dix à vingt minutes ; M. Esquirol dit que la moyenne est de cinq à quinze minutes (ouvr. cit., p. 280). D'après la durée assignée par M. Beau à chacune des périodes que nous avons indiquées, la durée totale de l'attaque serait de quatorze minutes cinq secondes, à quarante minutes trente secondes. Ces limites varient singulièrement, surtout dans les attaques composées. « La durée des accès épileptiques, dit Portal, est, en général, aussi variable que leur intensité, puisque s'il en est qui ne durent que quelques minutes, et moins encore, d'autres se prolongent plusieure heures (*loc. cit.*, p. 141). Tissot en a vu qui ne duraient que trente-cinq à quarante secondes ; d'autres, deux minutes ; quelques-uns, plusieurs heures (*loc. cit.*, p. 13). J. Copland a vu des attaques qui se prolongeaient au delà de quatre heures. Barbette parle d'une femme dont les accès duraient toujours quatorze heures (*Prax. med.*, lib. I, cap. I) Quand les attaques sont composées, elles peuvent se prolonger pendant un jour ou deux (Georget, art. cit).

F. *Terminaison des attaques, et phénomènes consécutifs immédiats.* — Nous avons indiqué la terminaison la plus fréquente des attaques épileptiques. Les symptômes s'amendent peu à peu, le malade reprend connaissance, et s'endort épuisé de fatigue : souvent il survient à cette époque des nausées et des vomissements ; quelquefois l'accès se termine brusquement, et quelques auteurs ont prétendu avoir observé de véritables crises, telles qu'une transpiration très-abondante, l'émission d'une grande quantité d'urine claire et limpide, etc. Tissot a vu des accès se terminer par des pleurs et des sanglots. Dans tous les cas, les malades ne conservent jamais aucun souvenir de ce qui s'est passé : s'ils s'en doutent, c'est à la fatigue et aux douleurs qu'ils éprouvent, à la position dans laquelle ils se trouvent, aux coups, aux contusions dont ils portent les marques. Doussin-Dubreuil dit cependant (*loc. cit.*, p. 19) qu'il est des épileptiques qui, pendant l'accès, sautent, dansent, chantent, rient, pleurent, font des contes ridicules, et *se souviennent de tout ce qu'ils ont fait lorsque leur accès est passé.* Ici encore il faut se demander si les malades dont parle Dubreuil étaient réellement épileptiques.

Les attaques peuvent se terminer d'une manière funeste ; lorsqu'elles sont très-longues, composées d'un grand nombre de paroxysmes, les malades succombent par asphyxie ou par suite d'une congestion cérébrale. Baillou a vu un accès épileptique se terminer par une *phrénésie mortelle* (*Observ. anat.*, t. II, p. 114).

Souvent, surtout au début de la maladie, les attaques ne sont suivies d'aucuns phénomènes consécutifs : les malades reprennent, pour ainsi dire instantanément, leur connaissance et leurs forces ; mais, lorsque la maladie est ancienne, que les accès se sont répétés un grand nombre de fois, il n'en est plus ainsi : le malade ne revient parfaitement à lui qu'au bout de plusieurs heures ; il éprouve un malaise général pendant quelques jours, il conserve un peu de tristesse, une sensibilité excessive, de la mauvaise humeur. Tissot a vu une femme qui, pendant toute la journée qui suivait l'attaque, était en proie à une tristesse accablante et à une espèce de frayeur interne (*loc. cit.*, p. 15). On observe souvent des ecchymoses sur la conjonctive, à la face : « Il est surtout très-fréquent, dit Tissot (*loc. cit.*, p. 12) que le visage reste parsemé de petites taches rouges, qui se dsssipent quelquefois au bout de quelques heures, mais que j'ai vues d'autres fois durer plusieurs jours. » M. Foville a vu persister, pendant plusieurs jours après une attaque, une hémiplégie complète ou la paralysie d'un membre seulement. Une épileptique de la Salpêtrière, dit M. Esquirol (*loc. cit.*, p. 283), conserve, après un violent accès, les jambes fléchies sous les cuisses, et ne peut marcher. Vandelle a vu deux fois l'accès laisser après lui une hydrophobie, qui se dissipait bientôt après (Sauvages, *Nos. méth.*, t. II, p. 235).

Les suites de l'attaque sont beaucoup plus graves lorsque celle-ci est composée, et que les paroxysmes ont été nombreux : « Elle se termine alors quelquefois par une mort subite, dit Georget (art. cité) ; dans tous les autres cas, il se manifeste un état de manie et de stupidité, de fureur aveugle, ou au moins un léger égarement de la raison, qui dure plusieurs heures ou plusieurs jours ; une inflammation encéphalique, des attaques de chorée, des paralysies partielles et ordinairement passagères, qui se dissipent souvent à la suite d'une autre attaque » La démence qui suit les attaques se dissipe peu à peu ; mais le rétablissement de la sensibilité précède toujours celui de la raison ; la fureur est aveugle, en quelque sorte automatique, souvent dangereuse ; rien ne peut la dompter, ni la force matérielle, ni l'ascendant moral : « Cette fureur est si redoutable et si redoutée, dit M. Esquirol, que j'ai vu dans un hospice du midi tous les épileptiques enchaînés chaque soir sur leur lit » (ouv. cité, p. 286). Les vertiges ont sur le cerveau une influence beaucoup plus fâcheuse et plus énergique que les attaques : ils tuent l'intelligence plus vite et plus certainement ; cependant, La Motte, Bander, ont vu *une seule attaque* faire perdre entièrement la mémoire.

G. *Intervalles et retour des attaques.* — Dans les premiers temps de la maladie, lorsque les attaques ne reviennent qu'à de longs intervalles, les symptômes consécutifs immédiats que nous venons d'énumérer se dissipent au bout de quelques jours ; le malade ne se ressent aucunement des accidents qu'il a éprouvés, jouit jusqu'au prochain accès, de toute l'intégrité de ses facultés intellectuelles et sensoriales, et accomplit régulièrement toutes ses fonctions. Il n'en est pas de même lorsque la maladie est ancienne et que les attaques sont fréquentes : il se manifeste alors dans l'économie des troubles graves, qui persistent pendant toute la durée des intervalles qui séparent les attaques, deviennent par conséquent, permanents, et plongent le malade dans un état déplo-

rable, dont nous retracerons le tableau en étudiant les terminaisons de l'épilepsie. Le caractère des malades change ; ils deviennent irascibles, difficiles à vivre, d'une susceptibilité extrême, entêtés, capricieux ; leur facultés s'affaiblissent : la mémoire se perd la première, l'intelligence diminue, au point que les malades tombent dans l'idiotie ; d'autres fois les idées s'exhaltent, il y a du délire, différentes espèces d'aliénation mentale ; les mouvements volontaires finissent également par offrir des désordres permanents, ordinairement plus sensibles du côté le plus affecté dans les attaques. On observe le strabisme, des tics convulsifs, la contracture, l'atrophie des membres, etc. L'état des autres organes, dit Georget, forme un contraste frappant avec l'état du cerveau : presque tous les épileptiques boivent, mangent, et digèrent bien, excepté peu d'instants après leurs attaques, si elles sont fortes : le cœur fait ses fonctions, sauf des palpitations nerveuses assez fréquentes ; les femmes épileptiques sont réglées, peuvent être fécondées, et accouchent sans accidents ; les sécrétions n'ont rien de particulier M. Esquirol a, dans son ouvrage, parfaitement décrit l'état que présentent les épileptiques : « Les traits de la face grossissent, les paupières inférieures se gonflent, les lèvres deviennent épaisses ; il y a dans le regard quelque chose d'incertain ; les yeux sont vacillants, les pupilles dilatées ; on observe des mouvements convulsifs de quelques muscles de la face. Les épileptiques ont une démarche particulière : leurs bras et leurs jambes grêles ne sont pas en rapport avec l'épaisseur du reste du corps ; ces malades deviennent difformes, paralytiques ; les fonctions de la vie organique s'altèrent, languissent ; les épileptiques sont sujets à la cardialgie, aux flatuosités, aux lassitudes spontanées, au tremblement ; ils font peu d'exercice ; ils tombent dans l'obésité ou l'amaigrissement ; ils sont très-enclins aux plaisirs de l'amour, à l'onanisme : les fonctions cérébrales, les facultés intellectuelles, se dégradent peu à peu, les sensations n'ont plus la même vivacité ; la mémoire se perd, l'imagination s'éteint ; la démence est le dernier degré de cette dégradation. » Nous reviendrons sur ces détails en parlant des terminaisons de l'épilepsie.

Il est impossible d'arriver à des données générales sur la fréquence des accès, et sur les circonstances qui président à leur retour ; quelquefois les attaques sont déterminées par la colère, la frayeur, un chagrin profond, et toute impression morale vive ; par les impressions faites sur les sens, par un bruit imprévu, certaines couleurs, certaines odeurs, par le coït, la masturbation, les contentions d'esprit, le repos trop prolongé, par l'usage des spiritueux, du café, des aliments chauds, par les écarts de régime. Souvent c'est la production des circonstances qui ont donné lieu à la première attaque épileptique, qui détermine les accès suivants, bien qu'elle ne puisse pas agir avec autant d'intensité. « Une femme a un violent chagrin, et devient épileptique : le plus léger chagrin provoque les accès ; un enfant est effrayé par un chien, et devient épileptique ; il a un accès chaque fois qu'il entend aboyer un chien ; un autre devient épileptique après un accès de colère, la plus légère contrariété provoque les accès » (Esquirol, ouv. cité). Le docteur Siedler a vu des accès survenir après une indigestion (*Hufeland's journal*, bd. LXXVIII, p. 5, 1834). M. Martinet a observé un malade chez lequel une attaque se manifestait toutes les fois qu'il se couchait sur le côté gauche (*Buletin thérapeutique*, t. XI, p. 271.) Le plus ordinairement les accès se déclarent sans aucune cause déterminante appréciable : ils apparaissent indifféremment pendant le jour ou pendant la nuit, et même dans le sommeil. Sur 219 épileptiques observés par M. Beau, les attaques survenaient le jour seulement, chez 43 ; le plus souvent le jour, chez 23 ; seulement la nuit, chez 33 ; le plus souvent la nuit, chez 41 ; également le jour et la nuit, chez 73 ; 6 cas parurent douteux.

Presque tous les épileptiques ont des attaques et des vertiges alternativement, mais sans qu'aucune loi préside à la succession de ces deux ordres de phénomènes : sur 206 épileptiques affectés d'attaques et de vertiges, M. Beau a vu les vertiges se montrer plus souvent que les attaques, 115 fois ; moins souvent 27 fois ; aussi souvent 45 fois ; 19 cas restèrent indéterminés.

Les accès se reproduisent après les intervalles les plus différents : « Un soldat monte à l'assaut, une bombe éclate auprès de lui, il est frappé d'épilepsie ; vingt ans après, la vue des mêmes remparts lui rend un accès » (Esquirol, ouvr. cit.). A moins de considérer ce fait comme un cas de récidive, voilà le plus long intervalle qui ait été cité par les auteurs. Trincavelli parle d'un enfant qui eut jusqu'à cent cinquante accès dans un jour (Tissot, *loc. cit.*, p. 17) ; voilà la fréquence la plus considérable ; à la vérité, on peut se demander s'il n'existait pas tout simplement, dans ce cas, une attaque *composée*. Le docteur Jacob a vu un enfant qui avait de cinq à trente attaques simples par jour (*Journ. des connaiss. médico-chirurg*, t. III, p. 461). Entre ces limites extrêmes, tous les intervalles possibles ont été observés. Voici le tableau qu'a fourni à M. Beau l'observation de deux cent dix-neuf épileptiques.

Personnes ayant des attaques épileptiques revenant,	
Tous les jours,	22
Tous les deux jours,	12
Tous les quatre jours,	15
Tous les huit jours,	30
Tous les quinze jours,	25
Toutes les trois semaines,	11
Tous les mois,	57
Tous les deux mois,	4
Tous les trois mois,	7
Tous les quatre mois,	7
Tous les six mois,	15
Tous les huit mois,	4
Tous les ans,	2
Cas incertains,	7

Le retour le plus fréquent serait donc le mensuel. « Il est bien entendu, dit M. Beau, que les attaques ne se sont pas montrées régulièrement chez chaque individu aux époques que j'ai indiquées ; je n'ai voulu parler que des retours moyens ou ordinaires. Les intervalles sont, en effet, très-irréguliers ; cependant de nombreuses observations semblent établir que les accès peuvent être périodiques, et revenir à époques fixes. Tulpius cite un malade chez lequel l'attaque revenait très-régulièrement cinq fois par jour ; on a vu les accès se reproduire toutes les trois heures (Melius, *Éphém.*, an IV, p. 108), toutes les vingt-quatre heures, tous les trois jours, etc. J'ai vu, dit Tissot, une épilepsie revenir périodiquement, de deux jours l'un, à une heure fixe ; mais cet auteur pense avec raison qu'on doit considérer tous les cas analogues comme *des fièvres d'accès masquées en épilepsie* (*loc. cit.*, p. 184). Des anciens auteurs pensaient que, dans la majorité des cas, la périodicité devait être attribuée à l'influence lunaire, et Doussin-Dubreuil, partageait encore cette opinion : « J'ai vu, dit-il, une jeune personne chez laquelle les accès revinrent d'abord deux fois à la nouvelle lune, puis à chaque quartier : chez un homme de quarante ans, les accès revenaient tous les trois mois à la nouvelle lune ou à son premier quartier » (*loc. cit.*, p. 30). Tissot, après avoir rapporté plusieurs exemples semblables, conclut que tout cela ne démontre point la chimérique influence de la lune (*loc. cit.*, p. 182). « Dans les grandes réunions d'épileptiques, dit M. Esquirol, je n'ai point observé que les accès fussent plus fréquents à certaines phases de la lune que dans d'autres. »

H. *Marche et durée de l'épilepsie.* — La marche de l'épilepsie, considérée dans son ensemble, est ordinairement régulière ; c'est-à-dire, que la maladie fait d'incessants progrès, et conduit ses victimes à une terminaison prévue, après les avoir fait passer par des états que l'on

peut également presque déterminer à l'avance. Dans ce cas, ces accès deviennent de plus en plus rapprochés et de plus en plus violents ; les désordres qu'ils laissent après eux deviennent permanents, et sont en rapport avec le nombre des années qui se sont écoulées depuis le premier accès. Dans quelques cas, cependant, la marche n'est plus aussi régulièrement progressive : on voit quelquefois, sans que la maladie ait cessé, les accès s'éloigner, et perdre de leur intensité : alors l'intelligence se rétablit momentanément, et l'état général s'améliore jusqu'à ce que le retour plus fréquent des paroxysmes vienne de nouveau exercer sa fâcheuse influence ; des maladies intercurrentes, la grossesse, produisent quelquefois ces temps d'arrêt. La marche de l'épilepsie est ordinairement lente : ce n'est qu'au bout de plusieurs années que les attaques se reproduisent à des intervalles très-rapprochés ; quelquefois, cependant, cela a lieu dès le début ; les vertiges accélèrent la marche de l'épilepsie.

Quoique les épileptiques parviennent rarement à un âge très-avancé, la durée de la maladie n'en est pas moins ordinairement fort longue : ce que nous avons dit des intervalles des accès doit le faire comprendre. Lorsque la mort a lieu au bout de peu de temps, ou même pendant le premier accès, comme cela s'est vu quelquefois, il faut en chercher la cause dans des accidents étrangers à l'épilepsie, quoique déterminés par elle.

1. *Terminaisons de l'épilepsie.* — On a considéré comme des terminaisons de l'épilepsie, les différentes espèces d'aliénation mentale que l'on finit par observer chez la plupart des épileptiques. Nous ne saurions partager cette manière de voir, et nous ne pouvons les considérer que comme des complications, puisque leur développement ne fait point cesser les attaques épileptiques : nous nous en occuperons plus loin.

Wincler, Fabrice de Hilden, ont vu des malades guérir de l'épilepsie en devenant aveugles. Trinscavelli, Hoffmann, Tissot, ont vu les attaques cesser complétement après l'apparition de différentes affections cutanées ; on voit dans les *Mémoires des curieux de la nature*, que le développement de trois petites tumeurs au pli du coude gauche, d'un ulcère, les fit également disparaître ; d'autres auteurs rapportent que l'épilepsie a cessé après le rétablissement d'hémorrhagies supprimées, après un engorgement des seins, des testicules, etc. Pour pouvoir ajouter foi à ces *terminaisons critiques*, il faudrait que de nouvelles recherches eussent démontré leur possibilité.

Tissot, Doussin-Dubreuil, et un grand nombre d'autres médecins, se vantent d'avoir guéri beaucoup d'épileptiques On ne saurait trop se tenir en garde contre ces assertions. « Les meilleurs esprits, dit M. Esquirol, trahis par les médicaments les plus vantés, ont regardé l'épilepsie comme au-dessus des ressources de la médecine. » L'auteur que nous venons de citer a essayé, sur trois cent trente-neuf épileptiques, les médications les plus vantées et jusqu'aux remèdes secrets ; ces essais ont été continués sur les mêmes malades pendant plusieurs années, eh bien, il n'a pu obtenir une seule guérison ! « Si les accès ont été suspendus, ils l'ont été moins par l'action des médicaments que par l'effet de la confiance, qui détermine un malade à consulter un nouveau médecin. » La guérison de l'épilepsie doit donc, au moins, être regardée comme une exception extrêmement rare ; l'épilepsie compliquée d'aliénation mentale ne guérit jamais.

La terminaison presque constante de l'épilepsie est donc la mort ; celle-ci, après s'être fait attendre plus ou moins longtemps, a lieu ordinairement pendant la période d'affaissement qui suit les convulsions.

Diagnostic. — En appréciant un à un les symptômes que nous venons d'étudier, on demeure bientôt convaincu qu'il n'en est pas un seul qui soit pathognomonique de l'épilepsie : « Le renversement, dit M. Esquirol (ouvr. cit., p. 285), la chute au début ou pendant l'accès a lieu pendant la syncope, l'asphyxie et l'apoplexie ; les convulsions qui, tantôt sont générales, tantôt partielles, tantôt très-violentes, tantôt à peine sensibles, ne sont pas constantes, et appartiennent à d'autres névroses ; il en est de même de l'écume à la bouche qui se montre quelquefois dans l'apoplexie, l'hystérie, l'asphyxie ; l'émission involontaire de l'urine, du sperme, n'est pas un symptôme exclusif de l'épilepsie ; la forte contraction du pouce, son occlusion, n'est pas plus constante. »

« *Le caractère pathognomonique de l'épilepsie*, dit ensuite M. Esquirol, *consiste dans les convulsions, la suspension de toute sensibilité et la perte de connaissance.* » Il peut en être ainsi, mais ce caractère n'est pas constant, et si l'on peut affirmer qu'il y a épilepsie lorsque les trois ordres de symptômes se trouvent réunis, quel jugement portera-t-on lorsque l'un ou l'autre n'existe pas ? Sans doute il est important de *caractériser* les maladies, et nous ne sommes nullement tentés d'admirer la sagacité de ces médecins qui ont *reconnu un accès épileptique, à un simple mouvement convulsif des lèvres, des yeux ou du thorax* (Esquirol, ouvr. cit., p. 278) ; mais il ne faut pas sacrifier l'évidence des faits au désir de paraître précis : « La convulsion tonique ou clonique d'un seul muscle, dit Portal, suffit pour caractériser l'épilepsie *s'il y a perte de connaissance* » (ouvrage cité, p. 140) ; mais dans le vertige épileptique, il y a perte de connaissance sans convulsion, même d'un seul muscle, et, d'autre part, on voit chez des sujets manifestement épileptiques, des convulsions générales sans abolition, du moins complète, de la sensibilité et de la connaissance. Dans la catalepsie, il y a aussi *convulsion, suspension de toute sensibilité, et perte de connaissance* : on voit donc que ces caractères symptomatologiques ne suffisent pas pour distinguer l'épilepsie. Il est vrai que les convulsions sont cloniques dans cette dernière, et toniques dans la catalepsie ; il faudrait donc ajouter la qualification de *cloniques* aux convulsions de l'épilepsie, et encore ce changement ne suffirait-il pas pour donner une idée exacte de la maladie, ainsi que nous venons de le démontrer.

Concluons que si le diagnostic de l'épilepsie offre, en général, peu de difficultés lorsque les accès présentent la réunion de symptômes indiqués par M. Esquirol, il n'en est plus de même lorsqu'ils revêtent une autre forme : dans le premier cas, il suffit d'être témoin d'une seule attaque pour reconnaître la nature des phénomènes qui la composent, et, par conséquent, la maladie ; dans le second, il est presque toujours impossible de distinguer l'attaque épileptique d'une attaque hystérique, et surtout de ces accidents nerveux dont la nature nous échappe encore entièrement, et qu'on n'a pu jusqu'à présent classer dans les cadres nosographiques (*attaques de nerfs*). Ici ce n'est qu'en étudiant attentivement, et pendant longtemps, toutes les circonstances qui se rattachent aux accès, et que nous avons fait connaître avec soin, que l'on peut arriver à un diagnostic bien assis : dans ces cas douteux, nous ne pensons pas qu'on puisse prononcer qu'il y a épilepsie sur la vue d'un ou de quelques accès seulement, il faut *suivre le malade*, et observer attentivement la marche de l'affection : un homme est pris tout à coup, ou après avoir présenté, pendant plus ou moins de temps, différents symptômes morbides, *d'attaques épileptiformes*, il succombe rapidement ; à l'autopsie on trouve dans le cerveau une tumeur, un abcès, ou des hydatides ; on ne manque pas de dire qu'il a succombé à une épilepsie, et on rattache celle-ci à l'altération organique, tandis qu'on n'a eu évidemment affaire qu'à des convulsions symptomatiques. Que d'erreurs de ce genre ont été commises !

Il est une autre source de méprise qu'il faut également éviter : « Il faut prendre garde, dit Portal, dont la vaste expérience donne souvent de bons avis de pratique, il faut prendre garde de ne pas se faire illusion, par la légèreté même de ses symptômes, sur l'existence de l'épilepsie, et se bien persuader que les accès de cette maladie peuvent être d'abord méconnus et au désavantage des ma-

lades. J'ai vu commettre des fautes graves dans des maisons riches, où l'on appelait plusieurs médecins; ceux qui étaient pour la négative sur l'existence de l'épilepsie disaient que ce n'était que de légers maux de nerfs, et ils étaient écoutés bien plus favorablement que les autres, d'où il en résultait qu'on négligeait le traitement de la maladie quand il eût pu être utile de la traiter avec succès par des remèdes qui n'étaient plus efficaces lorsqu'elle avait fait d'ultérieurs progrès » (*loc. cit.*, p. 142).

Nous ne nous étendrons pas sur les signes à l'aide desquels on peut reconnaître si l'épilepsie est *idiopathique* ou *symptomatique*: dans toute maladie il faut chercher sa cause, son mode de développement, etc., et pour prouver que cette étude n'offre ici rien de particulier, ni même rien de satisfaisant, il nous suffira de rapporter ce que dit à cet égard Portal : « On peut croire, avec quelque vraisemblance, que la cause immédiate existe dans le cerveau quand le malade s'est plaint, pendant un temps plus ou moins long, de douleurs de tête gravatives ou lancinantes; qu'il a longtemps éprouvé des insomnies ou un sommeil entrecoupé de rêves, de vertiges, surtout des éternuments fréquents, de l'engourdissement ou de l'assoupissement plus ou moins profond; qu'il y a des rougeurs aux yeux, aux pommettes, aux lèvres; si la maladie est héréditaire; si le malade a été exposé à quelques métastases, à des suppressions d'évacuations, ou s'il a éprouvé quelques maladies inflammatoires de la tête. On peut, au contraire, croire que l'épilepsie est *symptomatique*, je veux dire qu'elle a son siége primitif en d'autres parties que dans le cerveau, s'il y a absence de tous les signes qui puissent indiquer qu'elle est idiopathique dans cet organe, et si en même temps le malade éprouve dans quelques parties du corps des maladies ou affections morbides particulières » (*loc. cit.*, p. 138).

Après avoir présenté ces considérations générales, comparons l'épilepsie aux affections avec lesquelles elle peut être le plus facilement confondue.

L'*hystérie* est, sans contredit, l'affection qui se rapproche le plus de l'épilepsie : on a souvent pris l'une de ces affections pour l'autre, et toutes deux, comme nous le verrons plus tard, se trouvent d'ailleurs fréquemment réunies sur le même individu : les signes différentiels suivants ont été indiqués par M. Esquirol. L'hystérie ne se manifeste qu'à la puberté ou après; l'accès n'éclate pas brusquement : il est précédé ou accompagné du globe hystérique, ou de constriction de la gorge; les convulsions sont plus uniformes, plus expansives pour ainsi dire; les membres s'étendent, se projettent au loin, se développent davantage; les traits sont moins altérés; la face est moins hideuse et moins injectée; l'abdomen est volumineux; il y a des borborygmes; les malades ne perdent pas la connaissance; ils ne tombent pas dans l'état comateux après les convulsions; ils conservent le souvenir de ce qu'ils viennent d'éprouver; il y a moins d'affaissement après l'accès; dans les intervalles, toujours quelque symptôme hystérique trahit la nature de la maladie; l'hystérie, même prolongée, ne détruit pas les facultés intellectuelles.

Le docteur Margue (*De l'épilepsie et de ses différences avec l'hystérie.* Thèse de Paris, 1824, n° 115) a développé les propositions de M. Esquirol, et leur en a ajouté quelques-unes qui lui appartiennent et qui sont loin d'être exactes; nous avons déjà montré qu'il était impossible de considérer *la flexion des pouces, la présence d'écume à la bouche, la perte totale de connaissance et de sensibilité, etc.*, comme des symptômes constants et pathognomoniques de l'épilepsie.

Georget (*Dict. de méd.*, t. XII, p. 185) établit le diagnostic différentiel de l'épilepsie sur les caractères suivants, qui ne présentent point réunis, selon lui, les attaques d'hystérie : 1° perte subite, complète et profonde de connaissance; 2° convulsions plutôt tétaniques que cloniques; 3° intensité plus grande des convulsions d'un côté du corps que de l'autre; 4° turgescence violacée ou livide de la face, subitement remplacée, vers la fin de l'attaque, par une pâleur extrême et une légère altération des traits; 5° sortie d'une bave écumeuse par la bouche; 6° état d'aberration mentale ou au moins d'hébétude après l'attaque.

Il est facile de voir que ces différents signes n'existent pas lorsque les attaques épileptiques ne se présentent point sous leur forme typique, et qu'ils sont sans valeur, lorsque les attaques hystériques sont *épileptiformes*. M. Beau, frappé sans doute de cette vérité, a cherché à distinguer l'épilepsie de l'hystérie, plutôt par l'observation de la marche de la maladie, que par celle des symptômes constituant les attaques, et cette voie plus longue, mais plus sûre, est la seule en effet, qui puisse conduire à un diagnostic certain.

Il résulte du travail de M. Beau (*Rech. statistiques pour servir à l'histoire de l'épilepsie et de l'hystérie*) : 1° que presque toutes les attaques épileptiques débutent brusquement ou sont annoncées par des prodromes *prochains*, tandis que les attaques hystériques n'arrivent jamais, ou presque jamais, sans prodromes *éloignés*; 2° que les attaques épileptiques sont le plus souvent *simples*, tandis qu'au contraire les hystériques sont ordinairement *composées*; 3° que les attaques épileptiques surviennent en proportion à peu près égale le jour et la nuit, tandis que les attaques hystériques n'apparaissent guère que le jour; 4° que l'épilepsie est souvent congénitale, et se manifeste fréquemment pendant la première enfance, tandis que l'hystérie n'apparaît, le plus ordinairement, que de dix à vingt ans; 5° que l'influence immédiate de la cause sur l'apparition de la maladie est plus commune que la médiate d'un tiers environ, chez les épileptiques, tandis qu'il n'y a pas de différence sensible chez les hystériques; 6° que dans les cas où la cause agit *pendant les règles*, la proportion des effets immédiats n'augmente que pour l'*épilepsie*.

Telles sont les différences qui séparent l'épilepsie de l'hystérie, lorsque ces deux affections sont isolées et bien caractérisées : elles sont peu sensibles au début de la maladie, dans les cas où celle-ci n'a pas une forme tranchée, et elles disparaissent presque entièrement dans l'*hystéro-épilepsie*.

Nous avons suffisamment établi ailleurs (*voyez* le *Compendium*, t. II, p. 102) les signes qui ne permettent pas de confondre l'épilepsie avec la *catalepsie*: nous rappellerons seulement que dans cette dernière affection, on n'observe jamais de convulsions cloniques, mais une contraction tétanique, et que les malades conservent la position que l'on donne à leur corps ou à leurs membres.

La *congestion cérébrale*, lorsqu'elle se présente sous sa *troisième forme* (*voyez* le *Compendium*, t. I, p. 230), peut faire croire à une attaque d'épilepsie. M. Brierre de Boismont a insisté sur ce fait dans le mémoire que nous avons déjà cité (*Des congestions sanguines cérébrales avec symptômes épileptiformes, qui surviennent chez les aliénés.* In *Arch. génér. de méd.*, t. XIX, p. 20, 1829). L'*hémorrhagie cérébrale* elle-même peut donner lieu à quelques symptômes épileptiformes; mais l'état convulsif ne dure que quelques moments, et la paralysie, le coma, qui lui succèdent, rendent bientôt toute erreur impossible. Rappelons ici que si la congestion et l'hémorrhagie cérébrales peuvent simuler l'épilepsie, elles peuvent aussi succéder à celle-ci; mais qu'elles soient primitives ou consécutives, on les reconnaîtra aux signes que nous venons d'indiquer, et que nous avons exposées plus longuement en parlant de l'apoplexie (*voyez* le *Compendium*, t. I, p. 265).

Enfin l'épilepsie peut être simulée, et cette maladie, dit Tissot, « est une de celles qu'on a le plus souvent voulu affecter, sans doute parce que l'effroi qu'elle inspire fait qu'on a plus de pitié pour ceux qui en sont atteints, et peut-être aussi parce qu'elle n'exige qu'une représentation momentané, et qu'après l'accès il est permis de se porter à merveille. » Or, malgré la difficulté et même l'impossibilité d'imiter la turgescence violacée de la face et la pâleur qui lui succède, l'immobilité de la

pupille, les mouvements forts et tumultueux du cœur, la respiration stertoreuse, l'aliénation mentale, l'hébétude, on a vu des médecins expérimentés, même après avoir été prévenus de la fraude, s'en laisser imposer par l'étonnante perfection d'imitation à laquelle parviennent certains individus, et on a été jusqu'à dire qu'à force d'être parfaitement simulée, l'épilepsie devenait quelquefois véritable. Nous n'entrerons pas ici dans des détails qui appartiennent à la médecine légale; nous nous contenterons d'établir, d'une manière générale, que, pour reconnaître la fraude, il faut : 1° examiner attentivement si rien ne peut avoir produit une épilepsie véritable; 2° si le sujet a quelques motifs pour feindre. Ceux-ci, sans parler des soldats, des conscrits, des mendiants, des détenus, etc., sont quelquefois fort difficiles à deviner : « Une jeune fille, dit de Haen, qui a ouï dire que le mariage guérit l'épilepsie, joue cette maladie pour qu'on la marie; un moine paresseux et friand en fait autant, pour se dispenser des austérités du couvent; 3° si tous les symptômes sont semblables à ceux qui caractérisent l'épilepsie naturelle; 4° s'efforcer de mettre les prétendus malades en défaut, en les soumettant à des sensations inattendues, en leur adressant des questions, en les exposant à une forte douleur ou à un grand danger, etc. On fait luire brusquement une vive lumière; on produit un grand bruit. Sauvages demanda à une petite fille de sept ans, qui simulait si parfaitement l'épilepsie, que personne, à l'Hôpital-Général de Montpellier, ne doutait de sa réalité, si elle ne sentait pas *un vent qui passait de la main à l'épaule, et de celle-ci à la cuisse*, elle répondit que oui : *il ordonna qu'on la fouettât, et elle fut guérie*. « Un mendiant tombait épileptique en rue ; on donna ordre qu'il y eût auprès du lieu qu'il habitait un lit de paille où on pût le jeter dès qu'il prendrait l'accès, pour ne pas se faire du mal. L'accès vint : on le mit sur le lit; mais dès qu'il y fut, on approcha du feu des quatre coins, et le scélérat s'enfuit comme un éclair » (Tissot, *loc. cit.*, p. 407).

Pronostic. — Ainsi que l'a fort bien établi Tissot, le pronostic de l'épilepsie a deux parties : « premièrement, guérira-t-on; en second lieu, si on ne guérit pas, qu'est-ce qu'on a à craindre? » Ce que nous avons dit à propos des terminaisons de l'épilepsie répond à ces deux questions : le pronostic est toujours fort grave quant à la première; tout au plus pourra-t-on faire espérer la guérison, si la maladie s'est développée avant la puberté, si elle est due à l'influence immédiate d'une cause déterminante occasionnelle, si les accès sont courts et peu intenses. Lorsque les attaques sont excessivement violentes, il faut redouter une mort prompte par asphyxie ou apoplexie ; lorsque, moins violentes, les attaques se reproduisent à des intervalles rapprochés, la dégradation progressive de l'intelligence, la démence, le trouble de toutes les fonctions, le marasme, amènent la mort au bout de quelques années; enfin, lorsque les attaques ne se reproduisent qu'à de longs intervalles, les malades peuvent conserver pendant ceux-ci un état de santé assez bon, et parvenir jusqu'à un âge assez avancé sans guère éprouver d'autres accidents que ceux qui résultent immédiatement des accès.

Complications de l'épilepsie.—Ainsi que nous l'avons annoncé, nous regardons comme des complications les différents genres d'aliénation que l'on rencontre si souvent chez les épileptiques, et que quelques auteurs ont considérées comme des terminaisons de l'épilepsie. Il nous sera facile, ce nous semble, de justifier notre manière de voir. En effet, un épileptique, dans la violence d'un accès, est pris d'une méningite à laquelle il succombe : l'épilepsie s'est terminée par méningite. Chez un autre malade, une éruption de furoncles fait disparaître à jamais les accès : voilà encore une terminaison de l'épilepsie. Mais un homme est pris d'épilepsie ; les attaques sont violentes et fréquentes ; chacune d'elles laisse après elle un trouble plus ou moins profond de l'intelligence; au bout d'un an ou deux le malade devient maniaque, tombe dans la démence, et, pendant dix années, alors, il reste *épileptique* et *aliéné*, jusqu'à ce qu'il succombe enfin dans le marasme. Est-ce là une terminaison de l'épilepsie? Non, sans doute, c'est une complication, nécessaire si l'on veut, mais c'est une complication ; l'aliénation mentale n'est même, pour ainsi dire, qu'un symptôme de l'épilepsie *chronique*.

Sur trois cent trente-neuf épileptiques observées à la Salpêtrière par MM. Esquirol et Calmeil, douze étaient maniaques; trente monomaniaques, quelques-unes avec penchant au suicide ; trente-quatre furieuses : chez trois d'entre-elles, la fureur n'éclatait qu'après l'accès ; cent quarante-cinq étaient en démence : seize d'entre elles étant continuellement dans cet état, les autres ne l'étant qu'après l'accès; huit étaient idiotes ; cinquante habituellement raisonnables, mais toutes avaient des absences de mémoire, des idées exaltées ou un délire fugace, et une tendance vers la démence; soixante n'avaient aucune aberration de l'intelligence, mais elles étaient irascibles, entêtées, capricieuses, bizarres, etc.

« Donc, dit M. Esquirol (ouvr. cit., p. 285), deux cent soixante-neuf de nos trois cent trente-neuf épileptiques, c'est-à-dire les quatre cinquièmes, sont plus au moins aliénées ; un cinquième seulement conserve l'usage de la raison, et quelle raison ! »

La démence, comme on le voit, est l'espèce d'aliénation mentale qui menace le plus ordinairement les épileptiques; elle est plus directement liée à la fréquence des vertiges qu'à celle des attaques ; elle est ordinairement permanente et indépendante du retour des accès ; sa manifestation est en rapport direct avec la violence, la fréquence des accès, et l'ancienneté de la maladie.

La manie, particulièrement celle avec fureur et penchant au suicide, est ordinairement éphémère, et n'a lieu qu'après les accès; cependant sa durée s'étend depuis quelques instants, quelques heures, jusqu'à plusieurs jours. « Je ne puis déterminer, dit M. Esquirol, si la manie a quelque rapport avec la fréquence des accès ou avec les vertiges ; elle éclate chez des épileptiques déjà en démence, et même chez des sujets qui jouissent habituellement de leur raison. »

Si l'aliénation mentale ne se manifeste ordinairement qu'au bout d'un certain temps, elle peut cependant, quelles que soient sa forme et sa durée, apparaître dès les premiers ou même dès le premier accès.

L'hystérie est également une complication assez fréquente de l'épilepsie. Sur deux cent cinquante malades observés par M. Beau, trente-deux étaient en même temps épileptiques et hystériques (mém. cit.). L'hystéro-épilepsie se présente sous deux formes : ou bien la même personne a des attaques épileptiques et hystériques séparées; ou bien les attaques, toujours identiques, sont constituées par des phénomènes épileptiques et hystériques en proportion variable. M. Beau admet une troisième forme d'hystéro-épilepsie, dans laquelle le vertige épileptique se montre avec des attaques d'hystérie pure. « Avec un peu d'habitude, dit M. Esquirol, on reconnaît fort bien, lorsque les attaques sont séparées, à laquelle des deux maladies appartiennent les convulsions auxquelles les malades sont actuellement en proie. »

Variétés de l'épilepsie. — Sauvages, en établissant sous le nom d'*éclampsie* un ordre pathologique distinct, et en le divisant en *dix-sept espèces* (*Nosol. méthod.*, t. I, p. 769), a manifestement confondu les affections les plus différentes, et, ne tenant compte que d'un seul symptôme commun à ces maladies, il a décrit les convulsions qui se manifestent dans quelques fièvres graves (*éclampsie typhode*), dans l'encéphalite (*éclampsie traumatique*), dans certains empoisonnements (*éclampsie causée par l'atropa, la ciguë, etc.*), dans la méningite (*éclampsie causée par l'hydrocéphale*), dans l'épilepsie, les convulsions idiopathiques, etc. Pinel comprit tout ce que cette division avait de vicieux, et ne vit dans le mot *éclampsie* qu'un synonyme d'*épilepsie*. Quelques auteurs modernes ont cherché à rétablir l'individualité de l'é-

clampsie, et l'ont considérée comme une maladie convulsive spéciale, propre aux nouveau-nés et aux femmes en couches. Nous allons examiner les raisons sur lesquelles ils fondent cette opinion, et rechercher en quoi cette prétendue maladie diffère de l'épilepsie.

Sauvages avait dit que l'éclampsie différait de l'épilepsie en ce qu'elle était aiguë, quelquefois rémittente ou tout à fait continue. Mais l'épilepsie, chez les enfants, peut suivre une marche très-rapide, et les symptômes que Sauvages rapporte au type intermittent ou continu sont ceux que l'on observe dans les attaques composées : le célèbre nosologiste de Montpellier ne semble, d'ailleurs, pas lui-même ajouter une grande valeur à sa distinction, car il emploie indifféremment les mots d'*éclampsie* ou d'*épilepsie* des enfants, et il désigne les symptômes qu'il décrit par *attaques épileptiques*.

M. Brachet (*Traité part. des convulsions dans l'enfance*, p. 36) n'admet pas l'existence de l'éclampsie, et pense que les phénomènes qui ont été décrits sous ce nom ne peuvent pas davantage être attribués à l'épilepsie : ils ne constituent qu'une variété des convulsions.

« L'éclampsie, telle que je l'ai observée, dit ce médecin, ne survient guère que chez les enfants les plus frais et en apparence les mieux portants, chez ceux surtout d'un tempérament sanguin. La maladie est toujours accidentelle, et elle reconnaît les mêmes causes que les convulsions simples; elle est rarement précédée de symptômes précurseurs de longue durée ; son invasion est brusque ou à peine annoncée quelques instants d'avance : l'enfant crie, sa figure s'anime et devient rouge, ses yeux sont scintillants et hagards ; il perd connaissance et se roidit en s'agitant par des mouvements violents et variés comme dans les convulsions, ou par une espèce de tremblement des membres, mais jamais par ces *secousses brusques et en quelque sorte automatiques* qui caractérisent l'épilepsie. Ainsi que le remarque Sagar, la bouche n'est point écumeuse, et, si on l'en croit, les pouces ne sont point portés en dedans. La durée de la crise est moins limitée que celle de l'épilepsie ; elle peut finir en quelques instants ou se prolonger plusieurs heures. Souvent elle se renouvelle à des intervalles très-rapprochés ; si elle affecte un retour plus éloigné, cela ne tient point à la marche de l'affection, comme dans l'épilepsie; elle est une maladie nouvelle. Les suites ne diffèrent pas moins : la crise épileptique passe d'elle-même et sans qu'il soit besoin de rien employer; le malade reprend son type de santé primordial; à peine reste-t-il un sentiment de lassitude et de brisement. Il est rare que dans l'éclampsie le paroxysme se dissipe spontanément : l'encéphale reste le siége d'une congestion sanguine; souvent une céphalite ou une hydrocéphalite succède. » Ne pourrait-on pas se contenter de répondre à M. Brachet que ce qu'il a pris pour l'éclampsie n'était, en effet, que des convulsions idiopathiques ou sympathiques, et qu'il reste à prouver que l'éclampsie, telle que l'ont décrite les auteurs, n'existe pas? Mais en se plaçant au même point de vue que cet auteur, et sans parler des assertions qui pourraient faire croire qu'il n'a même jamais observé d'épileptiques, nous demanderons quelles sont les différences signalées par M. Brachet entre l'éclampsie et l'épilepsie ? Est-ce l'absence de prodromes de longue durée de secousses automatiques, d'écume à la bouche, de flexion du pouce ? N'est-il pas clair, d'ailleurs comme l'ont fait remarquer MM. Guersent et Blache (*Dict. de méd.*, t. XI, p. 148), que les caractères différentiels indiqués par M. Brachet perdent toute leur valeur, parce qu'ils sont tirés du rapprochement de l'éclampsie récente et légère de l'épilepsie confirmée?

Dugès, dans un mémoire lu à l'Académie royale de médecine, a défini l'éclampsie « une maladie particulière due à l'irritation de l'encéphale, tantôt intermittente, et se montrant par accès *épileptiformes*, tantôt précédée et suivie d'un état apoplectique ; continue ou rémittente et tétaniforme. » L'irritation de l'encéphale est idiopathique ou sympathique, et a principalement son siége dans la substance corticale du cerveau et du cervelet; l'éclampsie est souvent liée à l'apoplexie, à l'asphyxie ou au tétanos, ces trois affections étant primitives ou consécutives (*Mém. de l'Acad. de méd.*, t. II). Dugès avait déjà exprimé ces idées dans l'article ÉCLAMPSIE du *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques* : « L'éclampsie, avait-il dit, doit être distinguée de l'épilepsie, *dont elle retrace presque tous les symptômes*, parce qu'elle ne forme pas, comme celle-ci, une maladie véritablement chronique, une maladie qu'on peut dire constitutionnelle ou liée à l'idiosyncrasie. » Il avait établi une éclampsie *idiopathique* déterminée par l'état apoplectique qui résulte de la compression du crâne par le forceps, *ou d'une fracture du crâne !* et une éclampsie *sympathique*, qui le plus souvent *se confond totalement avec l'épilepsie idiopathique* (*loc. cit.*, t. VI, p. 537-540). Est-il nécessaire de discuter ces propositions pour voir qu'elles ne présentent pas une seule idée nettement formulée.? N'est-il pas évident que Dugès a réuni dans son obscure théorie l'épilepsie, les convulsions idiopathiques, celles qui dépendent d'une congestion cérébrale, etc. ? Dugès insiste particulièrement sur l'état apoplectique qui accompagne fréquemment l'éclampsie, comme s'il démontrait par là l'individualité de cette dernière; mais Gardien avait dit avant lui : « Lorsque la terminaison de l'épilepsie est funeste, les enfants tombent toujours, vers la fin de l'accès, dans l'apoplexie » (*loc. cit.*, p. 265).

M. Baudelocque (*Thèse sur les convulsions* ; Paris, 1823) a appelé éclampsie les attaques convulsives qui surviennent chez les femmes en couches, et dans les intervalles desquelles la malade reste plongée dans le coma, et privée de connaissance : il a donné le nom d'épilepsie à celles pendant les intervalles desquelles la connaissance se rétablit. Désormeaux a justement observé qu'on ne pouvait voir dans ces deux variétés que deux degrés de la même affection, et il les a réunies dans sa description de l'éclampsie des femmes en couches, sans discuter si l'affection dont il traçait l'histoire différait de l'épilepsie (*Dict. de méd.*, t. XI, p. 138-142).

MM. Guersent et Blache ont décrit, sous le nom d'éclampsie, *les convulsions symptomatiques, sympathiques ou essentielles qu'on voit survenir dans l'enfance* (*Dict. de méd.*, t. XI, p. 148) : sans discuter cette nouvelle acception, que, d'ailleurs, nous n'avons pas acceptée. nous nous appuierons sur elle pour établir, qu'avec Cullen (*Élém. de méd. prat.*, trad. du Bosquillon, t. II, p. 335), Gardien (*loc. cit.*, p. 261) Portal (*loc. cit.*, p. 329-345), M. Capuron (*loc. cit.*, p. 463), etc., il ne faut voir dans la maladie appelée *éclampsie* que les deux variétés de l'épilepsie dont nous allons retracer les caractères particuliers.

1° *Épilepsie des nouveau-nés* (*Eclampsie des enfants* de Sauvages, de Dugès; *convulsions des enfants, attaque épileptique, mouvements convulsifs, épilepsie des enfants*, Sauvages). — Les accès d'épilepsie, chez les enfants, comme chez les adultes, peuvent être annoncés par des prodromes qui, quelquefois, dit M. Capuron, sont en grand nombre. « L'enfant encore à la mamelle, ou qui vient pour ainsi dire de naître, est dans une agitation continuelle ; son tronc et ses membres se meuvent par soubresauts ; il tette d'une manière interrompue ; ses traits changent à tout moment ; il a l'œil hagard, égaré, larmoyant; la paupière gonflée, le visage étonné ; il dort mal » (*Traité des maladies des enfants*, p. 461). Gardien indique encore, comme symptômes précurseurs, l'assoupissement, un froid glacial aux pieds et aux mains (*Traité complet d'accouchements*, t. IV, p. 262) ; Dugès a établi que les prodromes varient suivant que la maladie se montre le jour même de la naissance, ou quelques jours après. Selon lui on observe, dans le premier cas la couleur violacée et le gonflement de la face, la dilatation des pupilles, l'injection des vaisseaux de l'iris et de la conjonctive, l'immobilité, le coma, la flaccidité ou la roideur des membres, les mouvements forts et précipités du cœur ;

dans le second, l'agitation, les plaintes vagues et brèves, l'irrégularité et l'embarras passager de la respiration, des mouvements brusques, irréguliers et bizarres, du strabisme momentané ; des bâillements, le tremblement de la mâchoire inférieure, ou un peu de trismus ; des grimaces singulières, des alternatives de pâleur et de rougeur, des sueurs ; mais un signe bien plus positif, c'est la somnolence avec roideur des poignets inclinés vers le bord cubital de l'avant-bras, et des doigts appliqués de toute leur longueur sur la pomme de la main, et couvrant le pouce fortement fléchi (*Dict. de médec. et de chir. prat.*, t. VI, p. 583). D'autres fois, les attaques se manifestent brusquement : de quelque manière qu'elles apparaissent, les symptômes qui les caractérisent sont, à peu de chose près, ceux que nous avons décrits. M Capuron les a ainsi résumés : « Le visage pâlit, s'altère, se crispe ; les yeux roulent dans les orbites, la bouche blanchit d'écume, les lèvres tremblent, ou sont dans un état de contorsion ; la langue pend hors de la bouche, la tête se renverse, le cou se gonfle, la poitrine et l'abdomen s'élèvent et s'abaissent tour à tour ; la respiration est bruyante, stertoreuse ; le pouls petit, fréquent, irrégulier, entrecoupé ; la peau froide, la transpiration visqueuse. Les convulsions sont presque toujours générales, les membres se contractent, se roidissent, s'agitent de mille manières ; les fonctions des sens et de l'entendement sont entièrement suspendues » (*loc. cit.*, p. 461). Après l'accès, les enfants sont comme hébétés et stupides, et ils ne veulent pas teter. On peut ainsi partager chaque paroxysme en deux périodes : dans la première, l'enfant est agité de convulsions ; dans la seconde, il tombe dans la stupeur, l'assoupissement ou dans un véritable état comateux (Gardien, *loc. cit.*, p. 262). Les attaques offrent, d'ailleurs, une infinité de variétés, quant à leur violence, à leur durée, à leur retour. En général, les convulsions sont moins violentes que chez les adultes ; les intervalles qui séparent les accès sont moins longs, mais ceux-ci sont plus courts ; lorsqu'ils sont très-violents, ils se terminent souvent par une congestion cérébrale mortelle qui seule laisse des traces anatomiques appréciables à l'ouverture des cadavres. Lorsque l'enfant résiste, on peut espérer qu'il guérira vers la septième année, ou après l'éruption des dents (Capuron, *loc. cit.*, p. 463) ; et les anciens avaient déjà remarqué qu'en général le pronostic de l'épilepsie des nouveau-nés, était plus favorable, quant aux symptômes consécutifs éloignés de l'accès, que celui de l'épilepsie des adultes : « Et hinc per antiquissimam et « ipsius Hippocratis experientiam, cognitum est, dit « Fr. Hoffmann, quod pueris hic morbus salvatur circa « annum septimum decimum quartum aut septimum « annos nimirum pubertatis ; fœminis autem circa « tempus menstruœ eruptionis, quod est annus decimus « quartus » (*Opera omnia*, t. III, p. 13). Cependant Gardien a vu des enfants rester imbéciles, sourds, aveugles ou paralysés. On n'observe pas de vertiges : la maladie se montre rarement après le quatrième jour qui suit la naissance. Il est presque impossible de ne pas confondre souvent l'épilepsie des nouveau-nés avec les convulsions idiopathiques, et cette erreur a surtout été commise par les auteurs qui ont décrit l'éclampsie. On a indiqué, comme principal caractère différentiel, la présence des symptômes consécutifs immédiats de l'accès ; cet état d'hébétude, de stupeur qui constitue, pour Gardien, la deuxième période du paroxysme épileptique, n'existe pas après les convulsions.

2° *Epilepsie des femmes en couches* (*Eclampsie des femmes en couches* de Sauvages, Désormeaux et Dugès). — L'épilepsie peut se montrer chez les femmes à différentes époques de la grossesse, pendant le travail, immédiatement avant lui, ou dans les jours qui le suivent ; toutefois, il est extrêmement rare qu'elle se manifeste avant le septième mois de la gestation, et après le huitième jour de la délivrance : elle s'observe presque exclusivement chez les primipares. L'ascite, l'infiltration du tissu cellulaire sous-cutané, surtout si l'œdème s'est propagé jusqu'aux membres supérieurs et à la face, y prédisposent puissamment ; l'hystérie, l'hémicrânie périodique même, semblent quelquefois se convertir en épilepsie pendant le travail (Dugès, *art. cité*). Il est des femmes, dit Sauvages, qui sont attaquées d'éclampsie dans tous leurs accouchements, soit avant, soit après la sortie du fœtus.

Les accès débutent tantôt brusquement, tantôt ils sont annoncés plusieurs jours, plusieurs heures, ou seulement quelques minutes à l'avance par des symptômes précurseurs, tels qu'une céphalalgie partielle ou générale, la rougeur de la face et des conjonctives ; la somnolence, des frissons, des vertiges, des éblouissements, de l'agitation, une cécité complète ou incomplète, des nausées, des vomissements, un sentiment d'anxiété à l'épigastre, le froid des extrémités, la petitesse du pouls. Les attaques sont caractérisées par les symptômes de l'épilepsie, tels que nous les avons décrits : « Les muscles creux, dit Désormeaux, sont ordinairement exempts de mouvements convulsifs ; mais quelquefois ils en éprouvent, et alors on voit souvent l'accouchement se terminer avec une rapidité étonnante. » La durée des accès varie d'une à cinq minutes : leur nombre d'un à trente ou quarante : la distance qui les sépare, de quelques minutes à des journées entières : l'apoplexie, l'asphyxie, terminent souvent les accès par la mort : diverses paralysies, la manie, l'arachnitis aiguë, sont des accidents consécutifs fréquents. Le pronostic est toujours grave : le fœtus naît ordinairement mort, quelquefois même putréfié pour peu que durent les accidents, le travail fût-il des plus naturels ; souvent la mère succombe également, mais quant à elle, le pronostic varie. « On doit bien augurer, dit Dugès, d'une éclampsie dont les accès, nombreux ou non, mais courts et séparés par de longs intervalles, laissent reprendre, dans la rémission, une intégrité parfaite de l'intelligence ; on a moins à craindre de celle qui succède à la délivrance que de toute autre ; c'est, au contraire, une bien fâcheuse circonstance que son invasion avant terme, ou seulement avant les premières annonces du travail. »

3° *Épilepsie saturnine* (*Encéphalopathie saturnine* de M. Tanquerel-Desplanches). — Parmi les nombreux symptômes que détermine l'introduction dans l'économie d'une certaine quantité de plomb, l'épilepsie est un des plus fréquents et des plus graves ; ordinairement liée à la colique saturnine (*voy.* le *Compendium*, t. II, p. 6,) à la paralysie, au délire, à la manie (*voy.* le *Compendium* Plomb (mal. causées par le), elle existe quelquefois seule, soit qu'elle précède les accidents que nous venons d'énumérer, soit qu'après avoir existé simultanément avec eux, elle se reproduise après que ceux-ci se sont dissipés.

Bien que la variété épileptique, dont nous nous occupons, ait dû se présenter à l'observation des premiers auteurs qui ont étudié les affections saturnines, il faut reconnaître que M. Tanquerel-Desplanches est le premier et le seul qui en ait donné une description satisfaisante : c'est à la bonne monographie de ce médecin (*Traité des maladies de plomb*, Paris, 1839) que nous emprunterons les détails dans lesquels nous allons entrer.

L'épilepsie saturnine se déclare tantôt brusquement, sans être annoncée par aucun phénomène précurseur ; tantôt on observe avant l'invasion de l'attaque quelques dérangements du coté de la tête. Le malade devient tout à coup distrait et préoccupé, affecte dans sa physionomie, dans ses gestes, dans ses paroles, une indifférence qui frappe l'observateur, étonné qu'il est de ce changement si sensible dans le caractère, survenu sans motif apparent On a vu des malades affectés d'une espèce de tournoiement qui leur faisait croire que tous les objets tournaient autour d'eux : chez d'autres, il existe, quelques heures ou un jour avant l'attaque, une douleur frontale médiocre ; quelquefois l'épilepsie est précédée d'amaurose. Jamais on n'a constaté l'existence d'une

aura épileptica : sur trente-six malades, un seul a poussé un cri au début de l'attaque, un autre a fait entendre un gémissement.

Les attaques se présentent sous deux formes principales :

1° *Attaque légère.* — Les individus tombent subitement privés de connaissance; la sensibilité générale est abolie, les yeux sont fixes et la tête immobile : ils ne parlent plus, et poussent seulement quelquefois des gémissements; on n'observe que de légers mouvements convulsifs. Cet état persiste ordinairement plusieurs heures : lorsqu'il cesse, les malades ne recouvrent pas immédiatement l'intégrité de leurs facultés intellectuelles; ils ne se rappellent ni leur attaque, ni même les circonstances qui l'ont précédée. Leur physionomie porte l'empreinte d'une stupeur profonde; leurs membres sont tremblants; ils chancellent, s'ils sont debout, et ne saisissent les objets extérieurs qu'avec hésitation ; leurs idées sont confuses, leur parole est lente, embarrassée. Ces attaques légères *dont la science ne possède que deux observations*, peuvent précéder les attaques violentes.

2° *Attaques violentes.* — L'attaque la plus violente d'epilepsie saturnine est ainsi caractérisée : perte immédiate de connaissance, le globe de l'œil se porte en haut; la tête devient immobile; la figure s'injecte tout à coup, et en un instant presque indivisible la couleur rouge est remplacée par la pâleur de la mort. Si l'individu est debout, il tombe à la renverse comme une masse inerte, insensible à tous les excitants extérieurs. Quelques mouvements convulsifs parcourent les membres, surtout les supérieurs; le corps se roidit, et on observe des mouvements désordonnés qui poussent les malades hors de leur lit.

Bientôt cet état, pour ainsi dire préliminaire, prend un accroissement prodigieux ; la main se ferme, et les pouces se placent en dedans convulsivement ; de violentes secousses spasmodiques agitent tout le corps; dans les membres, elles consistent en mouvements précipités et alternatifs de flexion et d'extension, et durent jusqu'à la fin de l'attaque, ou sont remplacées par une roideur tétanique. Dans ce dernier cas, la tête se renverse fortement en arrière; les muscles du tronc sont tellement contractés, qu'on peut soulever le malade d'une seule pièce, comme une barre de fer. La flexion des membres est impossible ; il y a des grincements de dents ou une espèce de trismus qui alternent avec le claquement des mâchoires. Sans que la roideur prédomine d'un côté, on voit la face horriblement défigurée, les commissures sont fortement tirées à droite ou à gauche, et les paupières inégalement ouvertes. Cet état de rigidité générale peut terminer l'accès, ou être bientôt suivi d'une succession rapide de contractions brusques, alternant avec un relâchement complet des muscles. La respiration est courte, pénible, incomplète, entrecoupée, saccadée, bruyante, et plus tard stertoreuse : une salive écumeuse, souvent sanguinolente, est expulsée avec bruit et difficulté ; la langue, ordinairement déchirée, (24 fois sur 36), donne la raison du mélange du sang avec la salive. La face devient violette, ou bien elle conserve sa pâleur; les lèvres sont bleuâtres ou décolorées ; les paupières sont le plus souvent entr'ouvertes, et le globe de l'œil convulsé en haut; quelquefois elles sont largement écartées : alors les yeux sont fixes, hagards, roulants ou agités de mouvements convulsifs. Enfin les paupières peuvent être complétement rapprochées; les pupilles dilatées ou contractées, sont immobiles; le pouls est fréquent et fort, ou conserve sa lenteur et sa régularité habituelles : les veines du cou sont gonflées. Les urines et les matières fécales sont expulsées avec force et par saccades.

Après un temps qui varie entre deux et trente minutes, les mouvements convulsifs s'arrêtent, les membres tombent dans une résolution complète; la peau se couvre de sueur; la respiration se rétablit, mais elle est lente, profonde, suspirieuse, quelquefois ronflante pendant l'expiration. Dans quelques cas chaque expiration est tout à coup interrompue par un bruit de soupape, comme si la glotte se fermait convulsivement ; ce n'est qu'après un effort assez violent que l'air est chassé des poumons avec un bruit de ronflement; les lèvres sont poussées en avant, et les joues se gonflent à chaque expiration. La pâleur remplace la teinte violette de la face; la bouche reste ouverte, les yeux sont à moitié fermés, et les pupilles largement dilatées. Les mouvements du cœur s'accélèrent d'une manière irrégulière; le pouls est si déprimé et si fréquent, qu'on ne peut le compter. Des mouvements convulsifs légers et partiels peuvent encore sillonner quelques points du corps : les malades fument souvent la pipe. Quelques-uns poussent un profond soupir, un cri ou même des hurlements affreux. Enfin la sensibilité revient progressivement: la raison ne se rétablit que lentement.

Les phénomènes consécutifs aux attaques varient : le plus communément un coma, qui va quelquefois jusqu'au carus le plus profond, succède à une ou plusieurs attaques d'épilepsie; le malade est immobile dans son lit, les yeux fermés ou demi-clos, et la bouche ouverte. Son intelligence semble complétement anéantie; la sensibilité et la motilité quoique diminuées, sont conservées. Quelques rares grognements sourds, de temps en temps l'ouverture des yeux, ou bien des mouvements automatiques du tronc et des membres, sont les seuls actes qui se passent à extérieur. Un ronflement bruyant, qui s'entend à certains intervalles, pourrait faire croire à un sommeil profond. Ce coma dure depuis quelques heures jusqu'à des jours entiers; quelquefois il est interrompu par de nouvelles attaques d'épilepsie plus ou moins fréquentes, suivies elles-mêmes de coma, et ainsi de suite jusqu'à la terminaison de la maladie. Dans un cas, trente-quatre accès interrompirent l'état comateux dans l'espace de vingt-quatre heures. Le coma devient, en général, plus prononcé, à mesure que les accès convulsifs se repètent plus fréquemment; après la première attaque d'épilepsie, le malade peut être seulement demi-somnolent : alors le regard est égaré, la physionomie hébétée, l'ouïe est affaibli; le malade comprend à moitié les questions qu'on lui adresse, et y répond lentement et par monosyllabes. Quelquefois le malade ne répond pas, mais il parle seul; la parole est embarrassée, et cependant rapide; les idées sont confuses, incohérentes; enfin, dans d'autres cas, aussitôt l'attaque terminée, le malade tombe dans le délire ou est agité de mouvements convulsifs caractérisés par des secousses spasmodiques générales ou partielles. En général, l'intelligence ne se rétablit qu'au bout de vingt-quatre heures, et quelquefois de plusieurs jours seulement. Le délire est quelquefois difficile à reconnaître : au premier moment, on peut croire que le malade a toute sa raison; ce n'est qu'en le suivant longtemps et à différentes heures de la journée, qu'on finit par s'apercevoir qu'il divague par instants plus ou moins rapprochés et plus ou moins longs (Tanquerel-Desplanches, ouvr. cité, t. II, p. 301-306).

Il est impossible d'assigner une marche à l'épilepsie saturnine : d'un moment à l'autre, elle apparaît et disparaît avec la rapidité de l'éclair; les attaques se répètent à des intervalles qui varient entre quelques minutes jusqu'à six et sept jours; leur nombre varie dans les vingt-quatre heures entre un et trente-quatre. Il est rare qu'on n'observe qu'une seule attaque par jour. Dans un cas les accès sont revenus pendant deux jours à la même heure.

L'épilepsie saturnine se termine fréquemment par asphyxie; dans quelques cas, la mort a lieu subitement, comme par suspension de l'action nerveuse; quelquefois le délire furieux termine la scène. On a vu la fin d'une encéphalopathie saturnine être annoncée par un développement considérable de furoncles sur le tronc et sur les fesses. « Jamais nous n'avons vu, dit M. Tanquerel, cette affection dégénérer en méningite ou en encéphalite, et nous ne trouvons dans la science aucune observation digne de confiance dans laquelle on ait noté cette ter-

minaison. » M. Grisolles a vu deux individus atteints d'épilepsie saturnine succomber au bout de trente-six heures de maladie (*Essai sur la colique de plomb;* thèse de Paris, 1835, n° 189).

Sur quoi repose le diagnostic de l'épilepsie saturnine? en quoi cette variété diffère-t-elle de l'épilepsie ordinaire? Si l'on n'était témoin que de l'accès lui-même, dit M. Tanquerel, il serait le plus souvent impossible de reconnaître sa nature ; ce sont ses phénomènes précurseurs, consécutifs, sa marche, qu'il faut prendre en considération. M. Tanquerel a néanmoins indiqué les différences suivantes : Dans le plus grand nombre des cas, l'épilepsie vulgaire marche avec lenteur, c'est une maladie essentiellement chronique qui dure plusieurs années, toute la vie; ses attaques reviennent ordinairement à des intervalles éloignés, huit, quinze jours, des mois, des années entières. Dans l'épilepsie saturnine, maladie essentiellement aiguë, les accès se renouvellent rapidement, deux, trois, trente fois par jour; dans ce dernier cas, à peine un accès fini, qu'un autre recommence, et successivement coup sur coup. Chez un grand nombre d'épileptiques, les convulsions sont habituellement plus marquées d'un côté du corps que de l'autre : cette circonstance n'a point été observée dans l'épilepsie saturnine. Dans l'encéphalopathie, les convulsions ont une grande énergie, on voit des contractions violentes qui vont presque jusqu'au tétanos; la langue est très-souvent mordue dans l'épilepsie saturnine; cet accident se rencontre rarement dans l'épilepsie ordinaire ; la durée de l'accès est beaucoup plus longue dans l'encéphalopathie. L'épilepsie saturnine est constamment précédée ou suivie de délire ou de coma, ce qu'on ne voit point habituellement dans l'épilepsie vulgaire; dans celle-ci, l'assoupissement qui succède à l'attaque se dissipe au bout d'une demi-heure ou d'une heure; dans l'épilepsie saturnine, le coma consécutif ou *primitif* à l'attaque, dure plusieurs heures, plusieurs jours (ouv. cité, t. II, p. 333-335).

Sans nier que quelques-uns des caractères différentiels énumérés par M. Tanquerel aient une certaine valeur, nous pensons, toutefois, qu'ils seraient presque toujours insuffisants pour distinguer une attaque d'épilepsie saturnine d'une attaque d'épilepsie ordinaire, si l'on n'était pas éclairé par la connaissance des circonstances étiologiques, et par l'existence des autres accidents saturnins qui existent presque toujours simultanément, ainsi que l'annonce M. Tanquerel lui-même.

« Une fois l'encéphalopathie saturnine déclarée, pendant toute sa durée, le délire, le coma et l'épilepsie apparaissent subitement d'un moment à l'autre, sans suivre aucune régularité dans leur marche. » Cependant le cas le plus ordinaire est celui-ci ; le malade est pris d'abord d'un délire quelquefois si léger, que le médecin ne le reconnaît pas; au bout de quelques heures, et même quelquefois d'un ou deux jours, une attaque d'épilepsie survient, à la suite de laquelle le malade tombe assoupi quelques minutes, puis se réveille pour être pris d'un délire tranquille ou furieux. Le même jour ou le lendemain, une ou plusieurs attaques d'épilepsie surviennent de nouveau. Après chaque accès, l'assoupissement est plus profond et plus long. Dans quelques cas, le délire est prédominant; dans d'autres c'est le coma; enfin, fréquemment l'épilepsie est le symptôme culminant.

Le pronostic de l'épilepsie saturnine est fort grave. Quelques auteurs ont pensé que la mort était presque constante : « *L'épiledsie saturninne est toujours promptement mortelle* », dit M. Miquel (*Bullet. de thé.*, t. VI, p. 258) ; on doit pronostiquer une mort prochaine, quand même, après les accès, les fonctions reviendraient à leur état normal » (*Bulletin de thérapeutique*, t. VII, p. 341). Heureusement que l'observation a rappelé de cet arrêt terrible, tout en démontrant d'ailleurs la gravité de la maladie. Sur 43 malades observés par M. Tanquerel, 11 ont succombé, 32 ont guéri; sur ces derniers, 7 n'avaient présenté que l'épilepsie saturnine, 25 avaient réuni les trois formes de l'encéphalopathie (délire, coma, épilepsie).

« Si les attaques épileptiques, dit le médecin que nous venons de citer, sont suivies d'un été comateux, c'est une circonstance fâcheuse, et le danger est imminent quand la respiration devient inégale, stertoreuse, etc. Lorsqu'à l'épilepsie succède le délire, on peut espérer la guérison. En général, le pronostic est d'autant plus favorable que le malade lutte plus longtemps, car la mort arrive rarement après le sixième ou le septième jour.

« La seule altération qui se lie à l'épilepsie saturnine, a dit M. Miquel, est l'hypertrophie du cerveau; toujours on peut s'attendre à la rencontrer à l'ouverture des corps » (*Bull. de thérap.*, t. VII, p. 339-342). Des recherches plus nombreuses sont venues démontrer que cette assertion était beaucoup trop exclusive et trop absolue. L'examen anatomique des malades morts par suite d'une maladie cérébrale déterminée par le plomb a donné des résultats très-différents. Astruc, Lepois, Willis, ont trouvé, tantôt un engorgement, tantôt un épanchement de sérosité autour du cerveau ; MM. Renauldin, Canuet et Thomas signalent des épanchements séreux ou sanguins entre les membranes et dans les ventricules ; des ramollissements du cerveau et de la moelle ; les os eux-mêmes, dit M. Thomas, sont souvent affectés, mais M. Tanquerel démontre qu'on ne peut accorder aucune valeur à l'existence de ces altérations, établie qu'elle est par des faits peu nombreux, incomplets ou contradictoires (ouv. cité, p. 349). MM. Martin-Solon, Grissolles, Nivet, ont vu dans quelques cas une coloration jaunâtre de la substance médullaire.

Laennec (*Rev. méd.*, t. III, 1826), Dance, MM. Grisolles, Nivet, ont vu les circonvolutions cérébrales aplaties, très-rapprochées les unes des autres, tassées, les anfractuosités presque effacées, et c'est à cet état, regardé comme constant par M. Miquel, qu'on a donné le nom d'*hypertrophie du cerveau.* M. Andral (*Cli. méd.*, t. II, p. 616) a rencontré deux fois ce tassement des circonvolutions accompagné d'une pâleur de la pulpe nerveuse, d'une décoloration de la substance grise, d'une sécheresse des membranes d'enveloppe et des ventricules, et d'une légère augmentation de consistance, tandis que dans les deux cas de M. Grisolles, *la consistance du cerveau était diminuée partout* (thèse citée, p. 53).

Mais, dans des cas assez nombreux, l'autopsie n'a pu faire rencontrer aucune altération dans le cerveau d'individus morts d'une épilepsie saturnine : M. Andral a plusieurs fois constaté cette absence de toute altération appréciable (*Clin. méd.*, t. V, p. 208 et suiv.). MM. Louis (*Rech. anat. path. sur diverses maladies*, p. 483), Rufz, Nivet, Corbin, Mérat, ont également eu occasion de le faire. En réunissant les différents faits qui ont été rapportés par les auteurs, on voit qu'on a trouvé vingt-une fois un aplatissement, un tassement des circonvolutions cérébrales, avec augmentation ou diminution de cohésion de la pulpe cérébrale, augmentation ou diminution du volume de l'encéphale ; dix-neuf fois une coloration jaune de la substance cérébrale ; trente-deux fois l'autopsie n'a révélé aucune lésion notable du système nerveux (Tanquerel ouvr. cit., p. 356).

Lorsque l'on rencontre le tassement, l'aplatissement des circonvolutions cérébrales, doit-on considérer cet état comme une hypertrophie ? Oui, lorsqu'il y a en même temps induration des molécules et augmentation de leur nombre ; mais on ne saurait dire qu'il y a hypertrophie lorsque l'aplatissement des circonvolutions coïncide avec une diminution du volume ou de la consistance de l'encéphale.

Si, maintenant, l'on se demande quel est le rôle que joue l'hypertrophie du cerveau dans la production de l'épilepsie saturnine, on voit que si cette hypertrophie précédait l'encéphalopathie, et donnait naissance à ses phénomènes, on devrait observer des prodromes de cette maladie, dont la marche serait alors essentiellement chronique; comment d'ailleurs, dans ce cas, tous les ac-

cidents pourraient-ils disparaître dans l'espace de quelques jours, et même de quelques heures? « L'hypertrophie et les autres altérations cérébrales rencontrées dans le cas d'encéphalopathie saturnine, dit M. Tanquerel, ne peuvent donc être qu'une lésion secondaire, accidentelle; mais l'augmentation du volume du cerveau n'est pas l'effet d'un épanchement séreux, car les ventricules sont ordinairement vides et même rétrécis ; elle ne dépend pas d'une congestion sanguine, car la pulpe cérébrale, exsangue dans plusieurs cas, n'offre dans d'autres qu'un piqueté peu caractérisé, et si l'on considère la rapidité avec laquelle la maladie se déclare et se développe, on admettra moins une augmentation du nombre des molécules qu'une sorte de turgescence, ou de boursoufflement qui peut très-bien s'expliquer par l'organisation même du tissu cérébral, et la violence des symptômes qui ont jeté une perturbation générale dans cet organe. »

Le système nerveux crânien est évidemment le siége de l'épilepsie saturnine. Mais quelle est la nature de cette maladie? Il n'est pas plus facile de le déterminer que pour l'épilepsie ordinaire. On ne peut la trouver ni dans l'ypertrophie , ni dans l'inflammation ; quelques auteurs ont voulu la trouver dans l'action sympathique exercée sur le cerveau par l'affection saturnine abdominale; mais l'épilepsie se montre sans qu'il existe de colique.

« C'est en agissant directement sur le cerveau que les molécules de plomb produisent les symptômes de l'encéphalopathie saturnine. Mais tous les poissons introduits dans l'économie doivent nécessairement passer par la circulation sanguine, pour porter plus tard leur influence délétère sur le système nerveux. Ici il y a donc d'abord mélange , c'est-à-dire empoisonnement du sang par le plomb. La nature de l'impression du plomb sur l'encéphale, le mode de production de la maladie suivant telle ou telle forme qu'elle revêt, le *comment* des fonctions altérées, tout cela échappe complétement à nos investigations. Tout ce que nous pouvons donc dire, c'est que cette maladie consiste dans une modification morbide *spécifique* de tout le système nerveux encéphalique, modification appréciable par l'ensemble des symptômes, et non par l'altération cérébrale complétement inconnue ; qu'en un mot l'encéphalopathie saturine doit être placée dans la classe des empoisonnements ou des névroses par cause spécifique » (Tanquerel, ouvr. cit., p. 365).

Causes de l'épilepsie. — Les causes de l'épilepsie ont été diversement envisagées. Tissot les a divisées en physiques et en morales, chacune de ces deux classes se subdivisant en causes prédisposantes et immédiates; Portal a admis des causes idiopathiques ou prochaines, et des causes sympathiques, médiates ou secondaires ; et dans cette seconde classe, il a placé *trente-trois* espèces d'épilepsies : les causes de l'épilepsie, dit M. Esquirol, sont générales ou individuelles, éloignées ou prochaines. Toutes ces divisions sont plus ou moins arbitraires, et si l'on voit souvent certains modificateurs, la frayeur, par exemple, agir à la manière des causes déterminantes , et donner immédiatement lieu, par leur application , à un accès épileptique , il est difficile de ne pas admettre qu'il existe, dans tous les cas, une prédisposition dont la nature nous échappe entièrement. Nous suivrons, dans l'étude étiologique qui va suivre, l'ordre que nous avons adopté dans cet ouvrage, et nous diviserons les causes de l'épilepsie en prédisposantes et en déterminantes; mais nous prévenons le lecteur que ces deux classes ne peuvent être entièrement séparées dans la clinique, et que le plus ordinairement elles se réunissent ou se transforment l'une dans l'autre.

A. *Causes prédisposantes*. — 1° *Hérédité*. « Neque, « dit, Fr Hoffmann, est ullus morbus magis gentilitius, « et qui tam facile a parentibus in liberos devolvitur, « quam epilepsia » (*Opera. omn.*, t. III, p. 10). L'influence héréditaire de l'épilepsie est, en effet, généralement admise, et, suivant J. Copland, il faut souvent la rechercher chez les grands parents, les oncles , etc., du malade. Zac. Lusitanus cite le cas d'un homme qui avait huit enfants et trois petits-enfants, qui tous étaient épileptiques comme lui (*Prax. ad chir.*, lib. I, obs 36). Stahl (*De hœredit. dispos. ad var. affect.*, p. 48). Boerhaave *Aphor.* (1075), J. Copland (*loc. cit.*, p. 789), ont cité des faits analogues. Sur cent dix malades observés par MM. Boucher et Cazauvieilh, trente-un étaient nés de parents épileptiques. M. Beau n'a pu admettre l'influence de l'hérédité que vingt-deux fois sur 232 cas. L'épilepsie dans les cas de ce genre, peut-elle se déclarer par le fait seul de l'hérédité , ou celle-ci se borne-t-elle toujours à transmettre à l'enfant une prédisposition à laquelle, pour que la maladie se développe, doit venir s'ajouter une cause déterminan e? Il est difficile de répondre d'une manière satisfaisante à cette question, que des faits oppsés laissent dans l'obscurité.

2° *Endémie*. — Quelques auteurs assurent que l'épilepsie est endémique dans certaines contrées, dans les pays froids : J. Frank dit avoir observé, dans l'espace de seize ans, soixante épileptiques nés en Lithuanie; sur sept mille cinq cent sept individus appelés au service militaire dans un département voisin de Paris, dans l'espace de quatre ans, vingt-huit ont été reformés pour cause d'épilepsie; ces faits ne sont pas assez significatifs pour qu'on en tirer une conclusion.

3° *Constitution, tempérament*. — Selon M. Esquirol, les constitutions scrofuleuses, affaiblies, cachectiques prédisposent à l'épilepsie. Cette opinion est celle du Hufeland, de Portal, de Frank, de J. Copland. « Les tempéraments, dit Tissot, qui, en général, sont les plus disposés aux accidents épileptiques sont le phlegmatique, le mélancolique et le sanguin : pour que le bilieux en soit attaqué, il faut, ou qu'il ait considérablement dégénéré, ou qu'il se trouve dans des cas bien extraordinaires » (*loc. cit.*, p. 44). M. Foville indique le tempérament nerveux : ici encore , nous ne possédons aucun résultat statistique propre à nous éclairer.

4° *Age*. — L'épilepsie attaque tous les âges, mais elle est beaucoup plus fréquente dans l'enfance, ainsi que le témoigne le nom de *mal des enfants* qui lui a été donné. M. Esquirol établit que la facilité pour la contracter est en raison inverse de l'âge. Voici le tableau donné par M. Beau:

Épilepsie congénitale,	17
Épilepsie déclarée de la naissance :	
A 6 ans ,	22
De 6 à 12 ans ,	43
De 12 à 16 ans,	49
De 16 à 20 ans ,	17
De 20 à 30 ans ,	29
De 30 à 40 ans ,	12
De 40 à 50 ans ,	15
De 50 à 60 ans ,	4
De 60 à 61 ans,	1

Sur 66 épileptiques observés par MM. Boucher et Cazauvieilh, la maladie s'est développée chez 50, depuis la naissance jusqu'à l'âge de vingt ans.

5° *Sexe*. — « Les femmes sont plus sujettes à l'épilepsie que les hommes ; mais cette prédisposition, dit M. Esquirol, n'est point apercevable depuis la naissance jusqu'à l'âge de sept ans. Ce n'est qu'alors que les caractères de chaque sexe se dessinent, se prononcent, se différencient, et c'est alors seulement que le nombre des femmes épileptiques prédomine » (*loc. cit.*, p. 292). Sur 75 malades observés par J. Frank, il y avait 40 femmes : en comparant le nombre des épileptiques qui, au 31 décembre 1813, se trouvaient à la Salpêtrière, où l'on ne reçoit que des femmes, à celui des épileptiques de Bicêtre, où l'on ne reçoit que des hommes, on trouvait le nombre 389 pour le premier hôpital, et 162 pour le second.

6° *Causes physiologiques*. — Le développement de l'épilepsie a-t-il quelque rapport avec l'apparition de la menstruation ? Sur 227 malades observées par M. Beau,

la menstruation a eu lieu avant le développement de la maladie cent dix fois ; la maladie a précédé la menstruation quatre-vingt-deux fois ; enfin l'épilepsie et la menstruation ont apparu dans la même année trente-cinq fois. Sur 66 femmes, MM. Boucher et Cazauvieilh en ont compté 38 qui étaient devenues épileptiques avant d'être menstruées ; chez les 28 autres la menstruation avait précédé la maladie. Les enfants qui ont été conçus dans le temps des menstrues sont-ils plus exposés à cette maladie ? Pas plus que M. Esquirol, nous ne pouvons répondre à cette question. On ne saurait davantage dire si la grossesse doit être rangée parmi les causes prédisposantes de l'épilepsie ; on l'a vue souvent suspendre les attaques pendant toute sa durée (Tissot, *loc. cit.*, p. 77), et, d'un autre côté, elle favorise le développement de la maladie, en donnant lieu à des congestions encéphaliques. Le travail de la dentition a été regardé comme exposant particulièrement les enfants à l'épilepsie ; mais celle-ci a souvent été confondue avec les convulsions par les auteurs qui ont émis cette opinion.

7° *Causes hygiéniques.* — Les écarts de régime, l'abus des boissons alcooliques, les excès de travail intellectuel, les chagrins, les excès vénériens, la masturbation, la continence, disposeraient à l'épilepsie, et pourraient en devenir la cause déterminante. Le docteur Hébréard a remarqué que, sur 162 épileptiques, 119 étaient célibataires, 33 mariés, et 7 veufs (J. Copland, *loc. cit.*, p. 791). Ce n'est qu'avec une extrême réserve qu'il faut admettre les faits qui ont été cités comme preuves de ces influences. M. Foville et Copland font remarquer que l'épilepsie est plus fréquente dans les classes inférieures de la société.

8° *Causes pathologiques.* — La présence dans le cerveau d'une production accidentelle (tubercule, acéphalocyste), un développement imparfait de l'encéphale, sont des causes prédisposantes assez bien établies : « les idiots et les imbéciles de naissance, dit M. Foville, sont très-sujets à l'épilepsie » ; et, suivant Georget, on trouverait, en général, un épileptique sur huit ou dix idiots. On a encore mentionné l'hydropisie, la vérole, les calculs biliaires et vésicaux, la constipation habituelle, la présence des vers dans les intestins, etc. ; mais ici la relation de cause à effet est beaucoup plus difficile à saisir et à admettre.

B. *Causes déterminantes.* — 1° *Contagion.* — L'épilepsie, a-t-on dit, est contagieuse par *imitation*, et Arnold (*médic. Zeitung* ; 1838, n° 8) a rapporté à l'appui de cette opinion un fait qui lui paraît concluant, et qui a été reproduit, dans la *Gazette des hôpitaux* (n° du 19 octobre 1839), sous le nom d'*épilepsie épidémique*. Mais, sans rechercher si dans les cas de ce genre on n'a point souvent donné le nom d'*épilepsie* à de simples convulsions, sans nier que, comme un grand nombre d'affections nerveuses, comme la monomanie suicide, l'épilepsie puisse se propager par *imitation*, nous pensons que, le plus ordinairement, c'est à la *frayeur* causée par la vue de l'épileptique, ou par le souvenir de son aspect, qu'il faut attribuer les accès convulsifs qui se manifestent chez les spectateurs : la maladie se rattache dès lors à un ordre de causes dont nous nous occuperons bientôt.

2° *Causes physiologiques.* — La plupart des auteurs anciens, Fernel (*Pathol.*, lib. v, cap. III ; *Oper. omn.*, in-f°, p. 408), Jackin (*Comm. in non, libr. Rhaz.*, cap. XIV, p. 132), Schenkius (*loc. cit.*, p. 120), Tissot (*loc. cit.*, p. 76), ont regardé la grossesse comme pouvant devenir une cause déterminante de l'épilepsie ; La Motte (*Chirurg. compl.* t. II, p. 422), Quarin (*loc. cit.*, t. II, p. 16), ont vu des femmes qui éprouvaient constamment des attaques d'épilepsie lorsqu'elles étaient enceintes d'un garçon, et jamais lorsqu'elles l'étaient d'une fille. « Je connais deux femmes, dit Tissot, dont l'une a eu, dans trois grossesses, un accès presque toutes les semaines, jusqu'à ce qu'elle eut senti l'enfant ; la seconde en avait eu un presque tous les mois dans ses deux premières grossesses » (*loc. cit.*, p. 76). Des grossesses doubles auraient surtout ce fâcheux privilége ; l'accouchement, et surtout les accouchements difficiles, laborieux, ont été indiqués par tous les chirurgiens comme donnant lieu à l'épilepsie : des fait nombreux et authentiques ne permettent pas de repousser cette opinion ; mais nous croyons qu'il faut admettre dans tous les cas l'existence antérieure de la prédisposition, du *proégumène* de Tissot ; le travail de la dentition, l'âge critique, ont été également désignés.

3° *Causes hygiéniques.* — Les écarts de régime, les excès de liqueurs fortes, auraient déterminé l'épilepsie ; certains aliments jouiraient surtout de cette propriété : des individus auraient eu la première attaque après avoir mangé immodérément des fruits ou du lait (Hildesheim. *Spicileg.*, p. 599), des champignons (Sennert, *Prax. med.*, lib. VI, p. 300), de l'anguille (Forest *Observ.*, lib. X, obs. LVII), de la compote de choux (*Encyclop. med.*, lib. I, cap. IX, p. 127), des poireaux (Tissot, *loc. cit.*, p. 145). Galien, Van-Heers, Van-Swieten, Sauvages, Tissot, disent avoir vu l'épilepsie produite par des excès vénériens ; Cole a vu un individu devenir épileptique pendant la troisième nuit de son mariage (*Philosph. trans.*, n° 174, p. 115) : l'attaque arrive pendant le coït ou immédiatement après ; l'onanisme agirait de même. D'un autre côté, une continence trop longue aurait le même effet. « Vehemens quoque rei venereæ desiderium à semine copioso obortum, ob castitatem tamen suppressum, dit naïvement Fr. Hoffmann, gravem hunc epilepticum affectum provocandi potentiam habere, plurimis, notatu dignis confirmari potest exemplis » (*loc. cit.*, p. 12). De nos jours, l'observation est loin d'avoir démontré une influence que les anciens ont admise avec beaucoup trop de légèreté ; l'insolation (Esquirol, ouvr. cité, p. 292), les exercices violents (Tissot, *loc. cit.*, p. 157), ont une action qui paraît mieux établie.

4° *Causes pathologiques.* — Une foule d'affections ont été considérées comme pouvant déterminer l'épilepsie. En première ligne, on a placé les maladies chroniques de l'encéphale et de ses enveloppes, de la moelle, les plaies de tête : « Res enim apud medicos æque ac chirurgicos notissima est, a dit Hoffmann, quod a gravioribus capitis et cranii per vulnerationem, fracturam, percussionem, depressionem, inductis læsionibus, frequentius graves, quin nonnunquam lethales, proveniente epilepsiæ » (*loc. cit.*, p. 11). Évidemment ici encore on a confondu l'épilepsie avec les convulsions, et l'on doit dire avec Boyer : « De tous les accidents qui peuvent résulter d'une lésion de la tête par cause externe, l'épilepsie est peut-être celui qui arrive le plus rarement : encore n'est-il pas démontré que, lorsque cet accident survient, il ne dépende pas de toute autre cause. » L'aménorrhée, l'ischurie, la suppression d'une diarrhée, d'une hémorrhagie, d'une suppuration habituelles, d'une salivation mercurielle (Tissot, *loc. cit.*, p. 140), la répercussion d'un exanthème, la syphilis, sont des causes sur lesquelles les auteurs ont insisté avec complaisance, mais dont la puissance est encore problématique. « Nous avouerons, cependant, dit Georget, qu'un certain nombre d'épileptiques nous ont assuré que leur maladie datait de l'éruption de la petite vérole, qui avait eu lieu de six à neuf ans. » La présence de vers dans les intestins a fait admettre une *épilepsie vermineuse* par Bartholin, Heister (*Comp. med. pract.*, cap. XVI), Wepfer (*Eph. cur. nat.*, an II, déc.), Bosch (*Hist. constit. epidem. vernim*, p. 132) ; mais nous pensons, avec Hannes (*Epistola de puero epilept. foliis aurant, sanato.*), qu'on a beaucoup exagéré l'importance de cette circonstance, qui ne constitue qu'une complication. Nous nous sommes, d'ailleurs, déjà expliqués à ce sujet (Voy. le *Compend.* art. ENTOZOAIRES). L'administration des purgatifs (Portal), des mercuriaux (Esquirol, ouvr. cité, p. 295), peut-elle, dans quelques cas, produire l'épilepsie ? « Je vois dans une thèse soutenue à Wittemberg, dit Tissot, qu'en don-

nant de grosses doses de poivre à un malade pour le guérir de la fièvre tierce, on le rendit épileptique » (*loc. cit.*, p. 146).

5° *Causes morales.* — C'est dans cette dernière classe qu'il faut rechercher les causes les plus fréquentes de l'épilepsie, et tous les auteurs s'accordent à y donner la première place à la frayeur qui, selon Georget, « doit être comprise, au moins pour les trois quarts, dans le tableau des causes de l'épilepsie. » Son influence a été manifeste 191 fois chez les 381 épileptiques observés par J. Frank, MM. Boucher et Cazauvieilh et Beau. Tantôt la frayeur est causée par la vue d'un épileptique, tantôt par un accident, un danger, ou même par un rêve (Beau, mém. cit.). « J'ai remarqué, dit Georget, que beaucoup de femmes étaient dans la période menstruelle lorsqu'elles avaient éprouvé la frayeur qui les rendit épileptiques. » L'influence de la frayeur est si grande, qu'elle s'exerce sur l'enfant, et le rend épileptique lors même que la terreur n'est éprouvé que pas la nourrice ou par la mère pendant sa grossesse, et qu'elle ne développe pas la maladie chez celle-ci : « Quin imo haud rarum est, quod « infantes, si matres gravidæ sævioribus indulserint animi « commotionibus, primis æstatis annis facillime fiant « epileptici » (Fr. Hoffmann, (*loc. cit.*, p. 12). Les passions fortes, la colère, les chagrins, sont, après la frayeur, les principales causes déterminantes de l'épilepsie.

Pour résumer tout ce que nous venons de dire, nous ne pouvons mieux faire que de reproduire les tableaux suivants; ils montreront l'influence relative des différents modificateurs que nous avons énumérés, et prouveront en même temps que fort souvent il est impossible de remonter à la cause qui a produit l'épilepsie, que celle-ci soit congénitale ou acquise.

Sur 69 épileptiques, MM. Boucher et Cazauvielh ont constaté les causes *déterminantes* suivantes (Mém. cité. *Arch. gén. de méd.*, 1826, t. x, p. 44) :

Frayeur,	21
Chagrins,	10
Onanisme,	3
Suites des couches,	1
Age critique,	2
Menstruation difficile,	3
Dentition,	1
Contrariétés,	1
Coups sur la tête,	1
Insolation,	1
Causes inconnues,	25
Total.	69

M. Beau, en étudiant les différentes circonstances qui ont eu une influence *immédiate* ou *médiate* sur le développement de la maladie, chez 232 épileptiques, a noté les causes suivantes :

Peurs,	105
Peur en rêve,	1
Chagrins,	16
Joie,	3
Emotion	3
Vue d'épileptique,	4
Apparition des règles,	3
Age critique,	5
Chute sur la tête.	3
Masturbation,	3
Etat de couches,	1
Convulsions d'enfance,	12
Epileps. congénitale { Sans cause,	12
Epileps. congénitale { Avec peur de la mère,	5
Causes inconnues ou douteuses,	56
Total.	232

Sur ce même nombre d'épileptiques, M. Beau a vu :

68 fois la cause être immédiatement suivie du développement de la maladie.
49 fois la cause ne pas être immédiatement suivie de la maladie.
41 fois il a été difficile de savoir si l'effet avait été médiat ou immédiat.
74 fois cette appréciation a été impossible, la cause étant inconnue, la maladie congénitale.

232

Il nous reste à dire un mot des causes spécifiques de l'épilepsie saturnine. Pour expliquer, dit M. Tanquerel, l'action pernicieuse du plomb sur le cerveau, on est obligé d'admettre que les particules saturnines absorbées par une voie quelconque, à l'état de vapeur, de pulvérisation ou de liquide, sont prises par les vaisseaux absorbants. et transportés dans le torrent circulatoire. Mais parmi les sujets soumis aux mêmes causes déterminantes, les uns sont attaqués d'épilepsie, les autres sont préservés. Cette différence dépend-elle d'une prédisposition que l'on puisse déterminer? Le sexe ne fournit aucunes données à cet égard ; les femmes sont moins fréquemment atteintes que les hommes, uniquement en raison de la nature de leurs occupations habituelles. Sur 72 malades observés par M. Tanquerel, 50 étaient âgés de vingt à quarante ans; mais c'est entre ces deux âges que sont placés ordinairement les hommes qui travaillent aux préparations de plomb. La constitution paraît exercer une influence plus marquée : sur ces mêmes 27 malades, 36 étaient d'une constitution robuste et d'un tempérament sanguin ou bilieux; 18 avaient une constitution faible et un tempérament lymphatique; 18 offraient une constitution mixte et un tempérament peu décidé. Les conditions hygiéniques dans lesquelles se trouvent placés les individus peuvent être regardées comme nulles. Les maladies antérieures du système nerveux étrangères au plomb, et même l'épilepsie ordinaire, ne prédisposent pas à contracter lépilepsie saturnine; mais lorsque celle-ci s'est une fois manifestée, les malades conservent une fâcheuse prédisposition à la contracter de nouveau. En général, l'épilepsie saturnine ne se manifeste que lorsque le sujet a déjà eu précédemment une ou plusieurs attaques de coliques et d'arthralgie. Sur 72 malades atteints d'encéphalopathie, 6 seulement n'avaient pas éprouvé précédemment d'autre maladie de plomb. Toutefois le degré de violence de ces affections antérieures ne paraît exercer aucune influence sur le développement de l'épilepsie saturnine. Les affections morales n'ont plus ici l'influence que nous leur avons assignée dans la production de l'épilepsie ordinaire. « Nous avons rencontré, dit M. Tanquerel, dans les grandes fabriques de plomb, des ouvriers qui étaient en proie aux plus violents chagrins depuis nombre d'années, et qui, cependant, n'ont point été atteints d'encéphalopathie saturnine, quoiqu'ils aient été attaqués des autres maladies de plomb » (*loc. cit.*, p. 278). On voit que les causes prédisposantes de l'épilepsie saturnine ne sauraient être déterminées avec précision; « cependant, dit l'auteur que nous venons de citer, malgré l'obscurité que jette encore sur l'étiologie de l'encéphalopathie la multiplicité des circonstances dans lesquelles on la voit apparaître, il est un fait qu'on ne saurait mettre en doute, c'est l'existence d'un rapport constant, mais inconnu, entre la production de cette maladie et les dispositions actuelles de l'organisme chez les individus soumis à l'influence des préparations de plomb. »

L'étude des causes déterminantes conduit à des résultats plus positifs. Le plomb, et tous ses composés peuvent donner naissance à l'épilepsie saturnine, et, toutes choses étant égales d'ailleurs, il ne paraît pas que quelques préparations saturnines aillent de préférence faire sentir leur influence délétère sur l'encéphale; cependant une préparation de plomb occasionne d'autant plus facile-

ment la maladie, qu'elle se répand plus aisément dans l'air sous forme d'émanations : ainsi sur 72 individus atteints d'encéphalopathie saturnine, et appartenant à treize états différents, 45 étaient employés à la fabrication de la céruse, ou peintres en bâtiments. Il semble prouvé qu'il faut que l'homme absorbe une plus grande quantité de molécules saturnines pour être atteint d'encéphalopathie, que pour contracter les autres maladies de plomb. L'absorption s'opère à la surface des muqueuses digestive et respiratoire, sur lesquelles viennent se déposer, par la déglution et la respiration, les molécules saturnines.

L'action du plomb sur le cerveau ne se fait pas sentir immédiatement : il faut que l'homme soit exposé pendant un certain temps à ses émanations pour que la maladie se manifeste; mais ce temps est extrêmement variable. « Nous avons vu, dit M. Tanquerel, des ouvriers éprouver des accidents cérébraux au bout de quelques jours, d'autres seulement après vingt et cinquante ans de travail. » Cependant, sur les 72 malades observés par ce médecin, 44 ont été atteints avant le dixième mois (10 entre le huitième et le trentième jour, 34 entre le premier et le neuvième mois) (Tanquerel, ouvr. cit., 266-279).

Traitement de l'épilepsie. — Plusieurs indications se présentent dans le traitement de l'épilepsie, et nous nous occuperons successivement : *a.* des soins que réclament les malades pendant l'attaque et immédiatement après *b.* des moyens propres à empêcher le retour des attaques ou leur invasion, lorsqu'elles sont annoncées par des prodromes; *c.* des moyens qu'il convient d'opposer à la cause des attaques, c'est-à-dire à la maladie.

a. Soins que réclament les malades pendant l'attaque et immédiatement après. — Dès que l'attaque épileptique est déclarée, il faut coucher le malade sur un ou plusieurs matelas étendus par terre, ou dans un lit en forme d'auge, afin qu'il ne puisse s'en jeter à bas; on le placera sur le dos, un peu incliné de l'un ou de l'autre côté du corps, la tête un peu relevée, et dans un lieu éclairé; on lui laissera toute la liberté possible; cependant, comme il pourrait, par des mouvements désordonnés, se faire des contusions ou même des fractures, il est nécessaire quelquefois de le faire contenir sans violence, mais avec sûreté, par des aides ou par des lacets de linge; on lui enlèvera, selon son sexe, ses jarretières, sa cravate, ou son corset; on desserrera tous les vêtements qui lui compriment le cou, la poitrine, l'abdomen ou les membres; il est bon de lui mettre entre les dents un petit rouleau de linge pour l'empêcher de se mordre les lèvres, la langue, ou de se rompre les dents; on facilitera l'écoulement de la salive et on la rendra plus fluide, lorsqu'elle est trop visqueuse, avec quelques cuillerées d'oxymel simple (Portal); on fera flairer quelquefois avec avantage, au malade, du vinaigre simple ou des quatre voleurs, de la teinture de castor, d'assa fœtida; mais il faut soigneusement éviter les errhins assez énergiques pour provoquer l'éternuement; il faut se garder aussi de croire, ainsi qu'on le fait trop communément, qu'on doive secouer violemment les épileptiques, et maintenir leurs pouces dans un certain écartement. Dans l'intervalle des mouvements convulsifs, il est bon de faire avaler au malade de petites cuillerées d'eau de fleurs d'oranger, de menthe, avec cinq ou six gouttes d'alcali volatil (Portal, *loc. cit.*, p. 359), de lui administrer des lavements purgatifs, de lui faire sur le ventre, l'épine dorsale et les membres, des frictions avec des liniments alcooliques ou huileux. Lorsque l'attaque est très-violente et de longue durée, il faut avoir recours à des moyens plus énergiques pour prévenir l'apoplexie ou l'asphyxie, qui peuvent faire périr le malade pendant le paroxysme. Dès qu'il se manifeste des symptômes de congestion cérébrale, il faut faire une large saignée du bras, du pied ou de la jugulaire, le choix n'étant d'ailleurs pas toujours permis, en raison de la difficulté que l'on éprouve à pratiquer la phlébotomie au milieu des mouvements désordonnés auxquels se livre le malade : plusieurs aides sont souvent nécessaires pour fixer celui-ci. On stimule ensuite l'action du cœur et les mouvements respiratoires en excitant la muqueuse nasale, en insufflant de l'air dans les poumons, etc. M. Calmeil a vu la saignée produire souvent des effets très-marqués, l'état convulsif diminuer à mesure que le sang coulait, des attaques qui duraient ordinairement plusieurs heures, être réduites à un, deux ou trois paroxysmes; dans d'autres cas, toutefois, l'évacuation sanguine ne modifie en rien la marche des attaques.

Lorsque l'attaque est terminée, les malades n'ont ordinairement besoin que de repos; mais lorsque l'accès a été violent et de longue durée, on prescrira avec avantage un bain tiède, des pédiluves simples ou sinapisés ; dans les cas où l'attaque est suivie de fureur, il faut recourir aux émissions sanguines générales ou locales, à l'application de la glace sur la tête. « La fureur des épileptiques, dit Georget, est aveugle et dangereuse : aussi ne faut-il pas manquer de les maintenir avec une forte camisole, de les fixer à un corps solide ou de les enfermer dans une cellule.

b. Moyens propres à empêcher le retour des attaques ou leur invasion, lorsqu'elles sont annoncées par des prodromes. — Dans les intervalles qui séparent les attaques, les malades doivent observer un régime sévère : éviter les excès d'alimentation, de liqueurs alcooliques, les excès vénériens; ils se garderont de la masturbation, qui rapproche les attaques et jette dans la démence (Georget) ; ils fuiront la vue des épileptiques, ils se mettront à l'abri de toute émotion morale vive. Le docteur Cheyne (*The cyclop.*, t. II, p. 95) recommande un exercice modéré, mais défend l'équitation et les longues courses en voiture. Lorsqu'il se manifeste des symptômes de congestion cérébrale, d'embarras gastrique, il faut se hâter de les combattre par les moyens appropriés. Enfin, si l'attaque est annoncée par des symptômes précurseurs, on pourra essayer de la prévenir par l'inspiration d'ammoniaque liquide, de carbonate d'ammoniaque. S'il existait dans un point du corps une véritable aura, telle que la décrivent les auteurs, il ne faudrait pas hésiter de tenter les moyens indiqués, tels que la compression, la ligature du membre entre le siége de l'aura et le cerveau (Georget).

c. Moyens qu'il convient d'opposer à la cause des attaques, c'est-à-dire à la maladie. — Toutes les ressources de la thérapeutique ont été successivement essayées dans le traitement de l'épilepsie, et leur insuffisance a porté les anciens à recourir aux préparations les plus bizarres et les plus dégoûtantes : sans parler de la râpure des os du crâne des personnes mortes subitement, des suppliciés, des suicidés; de la râpure de pied d'élan, de dents de chèvre ; du cerveau desséché et pulvérisé du vautour, du cygne ; de la poudre du cœur desséché du lièvre ; des testicules et de la bile d'ours ; du méconium des enfants concentré ou en poudre ; des excréments d'hirondelle, du paon, du faisan, du chien ; de la poudre de foie humain ; du sang de l'homme qu'on a conseillé de faire boire tout chaud aux épileptiques, nous aurions à dresser une liste immense des substances médicamenteuses qui ont été vantées à titre de spécifiques. Comme cette énumération serait aussi fastidieuse qu'inutile, nous nous bornerons ici à indiquer les préparations qui, ayant été expérimentées par des médecins recommandables, ont paru offrir quelques avantages et soulager les malades, sinon les guérir.

Le traitement de l'épilepsie, plus encore que celui de toute autre affection, doit être divisé en rationnel et en empirique, et c'est à celui-ci, il faut le dire, qu'est souvent resté l'avantage. L'obscurité qui environne la pathogénie de la maladie ne permet guère, en effet d'espérer en l'efficacité du premier, et les médecins ne doivent pas renoncer à chercher empiriquement un spécifique que le hasard leur fera peut-être découvrir, comme il a indiqué celui de la fièvre intermittente.

A. Traitement rationnel. — Le traitement rationnel

de l'épilepsie repose, lorsque la maladie est idiopathique, sur la nature qu'on attribue à celle-ci. Lorsqu'on juge que l'affection est symptomatique, il faut combattre la cause pathologique qui lui a donné naissance et qui l'entretient.

Les auteurs qui ont vu, dans l'épilepsie, une *maladie inflammatoire*, ont dû nécessairement recourir aux émissions sanguines; les applications de sangsues à l'anus, à la nuque, aux apophyses mastoïdes ; de ventouses scarifiées sur la tête (Celse, Morgagni, Panarole, la saignée du bras, du pied, de la jugulaire, l'artériotomie (Fothergill, *Effects of arterio-tomy in cases of épilepsy. In Memoirs of the medical Soc. of London*, t. v. p. 221), ont été recommandées. Lorsque les accès sont accompagnés de symptômes de congestion cérébrale, que les malades sont dans un état de pléthore habituel, que l'effection se présente sous une forme aiguë, les déplétions sanguines peuvent, en effet, avoir de bons résultats. Maisonneuve (*loc. cit.*, p 108) rapporte que chez deux paysans jeunes, robustes, d'un tempérament sanguin très-prononcé, atteints, sans cause connue, vers l'âge de la puberté, d'une *épilepsie pléthorique*, la maladie ne reparut pas après la onzième saignée de la jugulaire. Rivière, Séverin, Bonnet, Pechlin, Sauvages, ont rapporté de nombreuses observations dans lesquelles la saignée aurait eu les plus heureux résultats ; mais l'incertitude de diagnostic leur ôte presque toute valeur. On reconnaît généralement aujourd'hui que, hors les circonstances que nous venons d indiquer, les émissions sanguines sont complétement inefficaces, et que leur emploi trop fréquent n'est point sans dangers. Malpighi, Albertini, Morgagni, ont cependant particulièrement conseillé la saignée dans l'épilepsie qui survient après une violente frayeur. « Quant aux enfants épileptiques, pendant le travail de la dentition, dit Portal (*loc. cit.* , p. 336), divers faits ont démontré que la saignée était le premier et quelquefois le seul remède véritablement efficace. » L'incision des gencives peut également être indiquée : nous nous sommes déjà expliqués à ce sujet (*voy.* le *Comp.*), DENTITION (*maladies causées par la*). Tous les accoucheurs s'accordent à recommander la saignée dans l'épilepsie des femmes en couches : presque toujours, en effet, chez elles il existe une congestion encéphalique. Une indication spéciale se présente encore ici : il faut terminer l'accouchement le plus tôt possible lorsqu'il paraît devoir être pénible et laborieux.

Les vésicatoires, les cautères, les moxas, les sétons, ont été employés pour combattre *l'inflammation chronique*, cause de l'épilepsie : on les a appliqués sur divers points du corps ou sur la tête même, et Tissot pense qu'ils sont fort utiles, *parce qu'une irritation fixée sur une partie quelconque du corps, est une espèce de frein puissant aux mouvements irréguliers des nerfs!* Ambroise Paré, Fabr. d'Aquapendente, Séverin, Dionis, J.-L Petit, Heister, Pouteau, et un grand nombre d'autres médecins, disent en avoir retiré de grands avantages. Morgagni rapporte (Lettre x, cent. 8) qu'un enfant de cinq ans, qui, depuis un an ou deux, avait une attaque d'apoplexie toutes les fois qu'il commençait à s'endormir, fut guéri par l'application d'un vésicatoire à la partie postérieure de la suture sagittale. Pujati parle d'un homme de cinquante ans, épileptique *dès son enfance*, qui fut presque guéri par un cautère à la cuisse (*Obs. méd.* p. 95, obs. 3) un jeune homme de quatorze ans, sujet depuis neuf ans à des attaques d'épilepsie qui revenaient tous les jours, fut guéri par l'application de trois cautères, un à la nuque et un à chaque bras (*Journ. de mé.*, t. xxv, p. 47.» Les cautères, dit Portal, peuvent être considérés comme l'un des principaux remèdes de l'épilepsie ; j'en ai fait utilement mettre un ou deux à la nuque, ou trois ou quatre le long de la colonne vertébrale » *loc. cit.*, p. 375). Les sétons avaient réussi à Fab. de Hilden (cent. I, obs. 41), à Ambr. Paré (liv. x. chap. 25) ; Portal pense que ceux que l'on applique à la nuque sont particulièrement utiles.

S'il est convenable d'établir un exutoire au début de la maladie, il ne faut point prolonger longtemps ou multiplier l'application de ce moyen, qui n'a pas l'efficacité que lui ont attribuée les auteurs que nous venons de citer ; s'il a réussi quelquefois entre leurs mains, il faut se rappeler, nous le répétons encore, qu'ils ont donné le nom d'*épilepsie* à la plupart des affections convulsives ; on en jugera par l'observation suivante que Portal rapporte comme un exemple des bons effets que l'on peut retirer du séton. « J'ai conseillé d'établir un séton à un *épileptique* qui éprouvait depuis longtemps, à diverses époques, une vive douleur dans la région de l'os sacrum du côté gauche, laquelle se propageait dans toute l'extrémité inférieure du même côté ; cette douleur fut si vive deux ou trois fois, que *des convulsions dans cette extrémité* survinrent, mais *sans perte de connaissance.* Ce malade, qui était d'une forte constitution, étant venu me consulter dans l'intervalle de ces douleurs, je lui conseillai des bains tièdes, des sangsues au fondement, ayant eu quelques hémorrhoïdes, et un séton sur le siége de la douleur, immédiatement sur le côté gauche de l'os sacrum. Ce séton fournit une abondante quantité de sérosité purulente ; la douleur fut moins vive et moins longue; après avoir insensiblement diminué, elle disparut, et le malade n'éprouva plus *aucun mouvement convulsif, ni aucun autre accident convulsif* (*loc. cit.*, p. 376). Les bains administrés soit dans l'intervalle des accès, soit pendant ceux-ci, sont, en général, favorables : on les donne ordinairement tièdes; quelques auteurs ont employé les bains froids, mais Van-Swieten et Quarin les ont vu produire de fort mauvais effets; Portal pense que dans certains cas, on peut faire descendre la température de l'eau jusqu'au quatorzième degré. « J'ai maintenu, dit-il, dans des bains presque froids des malades qui y dormaient paisiblement longtemps, tandis qu'ils ne jouissaient d'aucun sommeil dans leur lit. » Quant aux bains de mer qui ont été également vantés pour combattre l'épilepsie, Portal et Tissot s'accordent à les condamner.

Nous ne nous étendrons pas sur les indications qui se présentent lorsque l'épilepsie paraît être symptomatique : il est évident qu'il faut combattre par tous les moyens appropriés la maladie primitive; les purgatifs et surtout les vomitifs ne doivent être prescrits qu'avec précaution, et lorsqu'il existe des symptômes bien évidents d'embarras gastrique ou intestinal. Une accumulation de matières peut favoriser le retour des accès, mais ce n'est d'ailleurs qu'ainsi qu'il faut comprendre l'*épilepsia crapulosa* des auteurs.

Lorsque les accès reviennent périodiquement, le quinquina doit être essayé ; et, quoique plusieurs médecins l'aient employé dans des cas semblables sans en retirer aucun avantage, la science possède quelques exemples remarquables de succès : tels sont ceux rapportés par Tissot (*loc. cit.*, p. 336), et l'observation de Dumas que nous ne pouvons nous empêcher de reproduire, et qui a été insérée dans le *Recueil de la Société de médecine de Paris* (*t.* xxxix, décembre 1810).

Un jeune homme, né d'une mère hystérique, devint épileptique à l'âge de seize ans. Les accès revenaient presque toujours à la suite de quelques cause accidentelle, comme un mouvement de colère, une erreur de régime, etc.; ils étaient séparés par des intervalles très-irréguliers, mais qui furent toujours de plusieurs mois pendant les deux premières années. Au bout de ce temps, ils revinrent assez régulièrement tous les quinze ou vingt jours, pendant environ six mois. On employa les antispasmodiques, combinés avec les toniques; les accès s'éloignèrent beaucoup; il n'y en eut que sept à huit dans l'espace de seize mois. Mais bientôt, à la suite de quelques écarts de régime, ils se rapprochèrent de nouveau, et de plus en plus; à l'âge de vingt-un ans, le malade en éprouvait jusqu'à trois et quatre par mois, et quelquefois plusieurs dans le même jour.

Dumas, consulté à cette époque, remarqua que les li-

queurs spiritueuses, et particulièrement le punch, avaient la propriété de déterminer les accès, et imagina d'employer ce moyen pour leur donner une périodicité régulière. Comme on avait tenu une note exacte de tous les accès qui avaient eu lieu jusqu'alors, on put facilement calculer combien de fois le malade en avait éprouvé dans un temps donné, et, en prenant la moyenne, on trouva vingt-neuf à trente accès pour une année, ce qui aurait donné, *si les intervalles eussent été réguliers*, un accès tous les douze jours à peu près.

D'après cette donnée, on fit prendre au malade, régulièrement tous les douze jours, une dose de punch suffisante pour provoquer l'accès, et l'on mit en même temps en usage tous les moyens que pouvaient fournir l'hygiène et la thérapeutique, pour prévenir les accès qui auraient pu survenir dans les intervalles.

Cette méthode réussit au delà de toute espérance; on décida plusieurs attaques, dont l'ordre et la succession ne furent troublés par aucune attaque intermédiaire. Alors on diminua graduellement la quantité de punch employée dans chaque épreuve. Au bout de trois mois, on supprima entièrement cette liqueur, et *néanmoins la maladie conserva sa périodicité régulière*. Après avoir laissé passer quatre accès en observation, on commença le traitement.

Le malade prenait 15 grammes de quinquina (℥ ß) le lendemain de l'accès et les quatre jours suivants; il réduisait ensuite la dose à 8 grammes (ʒij) par jour jusqu'au douzième. Enfin, quelques heures avant l'accès, il prenait la plus forte dose, qui était de 31 gr. (℥j); on ajoutait un peu d'éther sulfurique et de laudanum à cette dernière prise.

Bientôt la force et la durée des accès commencèrent à diminuer par degrés. Au bout d'un certain temps, il ne restait plus que quelques vertiges, qui disparurent à leur tour, et l'on n'observa plus aucune trace de la maladie (pendant deux ans).

Nous n'avons pas besoin de faire ressortir tout l'intérêt que présente cette curieuse observation; il est fâcheux qu'elle n'ait pas donné lieu à des expériences faites dans le même esprit.

M. Cullérier (*Journ. gén.*, t. XIV) dit avoir guéri par les frictions mercurielles et le sublimé corrosif des épilepsies *syphilitiques*. Il est à peine besoin de recommander, dit Georget, de provoquer l'expulsion des vers intestinaux, de rappeler ou de remplacer des écoulements supprimés quand bien même on ne serait pas certain qu'ils fussent la cause de l'épilepsie.

Le trépan crânien a été appliqué plusieurs fois avec succès, et quelques auteurs l'ont regardé comme un moyen qu'il ne fallait pas négliger dans le traitement de l'épilepsie : « Le trépan, dit Tissot, est une opération assez peu dangereuse quand elle est faite dans un bon air, par un bon chirurgien, sur un sujet qui n'a point le sang gâté, pour qu'on doive se déterminer à la faire toutes les fois que, *même sans vice apparent*, les symptômes observés attentivement font présumer que la cause du mal est dans un endroit où l'on peut parvenir par ce moyen, dont plusieurs observations justifient l'usage dans cette maladie » (*loc. cit.*, p. 259). Sans prétendre qu'il faille recourir à l'application du trépan, *même sans vice apparent, uniquement pour procurer de l'espace au cerveau*, nous pensons qu'ici aussi s'est fait sentir l'injuste prévention qui, dans ces dernières années, s'est élevée contre le trépan, et que ce serait être trop exclusif que de dire, avec Georget (*Dictionnaire de médecine*, t. XII, p. 189), que cette opération ne doit jamais être conseillée. Lorsque l'épilepsie a succédé à une violence extérieure exercée sur le crâne, lorsque l'on reconnaît chez un épileptique une fracture, une carie, une exostose, ou quelque autre maladie des os de la tête, un fongus de la dure-mère, etc., le trépan devient une opération rationnelle qu'il n'est point permis de négliger dans une maladie aussi affreuse que l'épilepsie, et qu'un assez grand nombre d'observations justifie complètement (*Cases of epilepsie cured by trephining the Skull.* In *the Lond. med. and surg. journ.*, vol. I, p. 466, nov. 1828).

Lorsqu'un épileptique présente sur le trajet d'un nerf superficiel, ou même dans un point quelconque du corps, une tumeur, une cicatrice, dont l'ablation ne présente aucun danger grave, celle-ci devra être tentée : plusieurs observations ayant démontré qu'elle pouvait être suivie de succès.

Lorsque les attaques d'épilepsie sont annoncées par une aura, les auteurs ont conseillé de pratiquer la section des nerfs qui se rendent dans la partie où se manifeste l'aura, d'appliquer sur cette partie des moxas, des cautères, d'en pratiquer même l'amputation lorsque celle-ci n'entraîne point de trop graves inconvénients : plusieurs observations ont été citées à l'appui de cette opinion. Tissot rapporte qu'un malade fut guéri par l'amputation du gros orteil; le docteur Pontier (*Dictionnaire des sciences médicales*, t. XII, p. 524) guérit un épileptique par la cautérisation des nerfs saphènes de chaque jambe dans la direction desquels se propageait l'aura. J. Frank pratiqua avec succès la castration chez un malade dont la maladie s'était manifestée à la suite d'un coup qu'il avait reçu dans les testicules, lesquels, à la fin de chaque attaque, étaient fortement rétractés. Portal a vu faire avec un égal succès la section du nerf radial droit (*loc. cit.*, p. 159). Il est difficile de se prononcer sur la valeur de ces faits, qui sont relatés par des observateurs dignes de foi, mais auxquels on en peut opposer d'entièrement opposés. « On amena à la Salpêtrière, dit M. Esquirol, une jeune épileptique, dont les accès commençaient par le gros orteil. Sur la foi des auteurs, je crus la guérison certaine; l'orteil fut cautérisé jusqu'à l'os; dès lors, les accès ne furent plus annoncés par la douleur locale, mais ils furent plus violents et plus fréquents » (*loc. cit.*, p. 26). L'amputation aurait-elle été plus efficace? Nous avons exprimé notre opinion sur l'existence de l'*aura epileptica*, mais nous devons ajouter que, si ce prodrome était manifeste, constant et parfaitement caractérisé, il faudrait peut-être tenter les moyens que nous venons d'indiquer.

Mais on a été plus loin encore. Les auteurs ont rapporté que des malades chez lesquels *il n'existait point d'aura*, ont été guéris à la suite d'une brûlure étendue, d'une plaie, d'une amputation; dernièrement encore, deux observations intéressantes ont été citées à l'appui de cette assertion par M. Aubanel (*Gazette médicale*, 26 oct. 1839, t. VII, p. 679). Deux malades épileptiques, l'un depuis quinze ans, l'autre depuis trente-cinq, tombent dans le feu pendant une attaque, et une brûlure extrêmement profonde est la suite de cet accident; elle occupe, chez le premier, toute l'étendue du membre supérieur gauche, chez le second, la main droite. L'amputation du poignet chez celui-ci, du bras chez l'autre, est pratiquée, et chez tous les deux la maladie disparaît radicalement. Quelle conséquence tirer de ces faits? « Deux circonstances, dit Georget, ont pu en imposer sur beaucoup de cas de guérison. La première, c'est qu'on a souvent pris pour des épilepsies des affections convulsives aiguës du cerveau, comme on peut s'en assurer en lisant Tissot; la seconde, c'est qu'il n'est pas rare de voir des épileptiques qui n'ont point d'attaques pendant plusieurs mois, et même plusieurs années, après quoi elles reparaissent souvent avec plus d'intensité. » Un malade, épileptique depuis sa première jeunesse, tombe dans le feu à cinquante-sept ans pendant une attaque; l'ustion pénètre jusqu'à la table externe des pariétaux; il s'établit une suppuration abondante entretenue par une portion d'os nécrosée; celle-ci est enlevée : la cicatrisation marche alors rapidement, et est parfaite au bout de quarante-deux jours. Pendant tout ce temps, le malade n'avait pas eu d'accès; mais ceux-ci reparaissent aussitôt après la guérison de la plaie » (Esquirol, *loc. cit.*, p. 325). Nous devons dire toutefois que chez les deux malades de M. Aubanel, l'existence d'une véritable épilepsie ne peut être

mise en doute, et que, chez l'un d'eux, la guérison se maintient depuis *quatorze ans*.

Quel est le traitement rationnel de l'épilepsie saturnine? « Pour établir avec certitude un traitement rationnel de l'encéphalopathie saturnine, dit M. Tanquerel, il faudrait avoir sur sa nature des connaissances que, dans l'état actuel de la science, l'anatomie pathologique nous a refusées. » M. Rayer, frappé des cas de mort fréquents qu'il avait observés lorsqu'il dirigeait un traitement très-actif contre cette maladie, a été amené à penser qu'il fallait se garder d'ajouter encore au trouble de l'encéphale par l'emploi de médications énergiques : l'opium, les vésicatoires sur le cuir chevelu, les applications de glace sur la tête, les affusions froides, le traitement de la Charité, l'huile de croton tiglium, la limonade sulfurique, toutes les médications vantées contre la colique, la valériane, ont été expérimentés par cet habile observateur sans qu'il en ait retiré aucun avantage ; la saignée, dans quatre cas, a été suivie d'un redoublement des accidents, alors même que des symptômes de congestion cérébrale semblaient l'indiquer.

« Ainsi, jusqu'à présent, les meilleurs moyens de prévenir l'issue funeste de l'encéphalopathie, c'est la méthode expectante, dont la diète et les boissons délayantes font la base. » En agissant ainsi, M. Rayer, sur trente-quatre malades, n'en a perdu qu'un seul (Tanquerel, ouvr. cité, t. II, p. 366-370).

B. *Traitement empirique.* — Comme nous l'avons dit en commençant, il ne faut pas que le lecteur s'attende à trouver ici l'énumération de tous les médicaments qui ont été employés pour combattre l'épilepsie, et regardés comme des spécifiques de cette maladie ; nous n'indiquerons que ceux qui, expérimentés par des observateurs habiles, méritent réellement de fixer notre attention.

1° La *valériane*, préconisée déjà par Galien, Arétée, Dioscoride, commença à jouir d'une grande réputation après que Fabius Columna, d'une des plus grandes maisons de Naples, et atteint d'épilepsie, eut fait connaître qu'il s'était guéri au moyen de cette plante ; après lui, Panarole, Cruger, et surtout Marchand (*Hist. de l'Acad. des sc.*; année 1706), lui attribuèrent une grande efficacité; Quarin l'employa surtout dans l'épilepsie *vermineuse*. « La valériane, dit Tissot, est heureusement devenue le remède de confiance de tous les médecins éclairés: je lui dois les guérisons d'un grand nombre d'épilepsies essentielles. Je suis persuadé que quand elle ne guérit pas, c'est parce que le mal est incurable » (*loc. cit.*, p. 309). Quelques contemporains partagent encore en partie cette opinion. « Parmi les remèdes proposés jusqu'ici, dit M. Gibert (*Rech. et obs. sur l'épilepsie* in *Revue médicale*; 1835, t. III. p. 363), le plus ancien peut-être, et celui dont j'ai encore vu les meilleurs effets, c'est la valériane. » Cette plante a été administrée sous forme de teinture, d'infusion aqueuse, d'extrait alcoolique ou aqueux, mais surtout en poudre, depuis la dose de 10 décigr. (gr. xx) jusqu'à celle de 8 gram. (℥ ij). M. Biett l'a associée à d'autres substances, et a souvent fait usage de la formule suivante, « sans que nous soyons à même, dit M. Gibert, de nous prononcer sur la valeur de ce remède : ♃ extrait de valér., 2 gram. (℈ij) ; extrait de belladone, 2 gram. ; sulfate de cuivre ammoniacal, 1 gram. pour 48 pilules, dont on prendra successivement 2, 4, 6, 8, par jour, et davantage, suivant les effets produits. Selon Portal, la valériane est nuisible lorsqu'il y a pléthore sanguine ou irritation gastrique ; Tissot conseille de la faire précéder quelquefois de l'emploi des purgatifs.

2° L'*opium* a été prescrit par Aetius, Avicennes, Sennert, Duchesne, Rivière; condamné par Benzoni, Seardona et quelques autres, son administration ayant été souvent manifestement nuisible, les auteurs ont cherché à déterminer les circonstances qui devaient engager à y recourir. Traller a jugé qu'elle n'était convenable que dans les *épilepsies par affections morales* (*Vis opii salubris et noxia*; Breslau, 1751) ; Tissot pense qu'elle ne convient que dans deux cas : lorsque les accès sont produits par une forte passion, ou quand ils sont l'effet d'une violente douleur qu'on ne peut pas détruire sur-le-champ. Portal enseigne que l'opium convient « *dans l'épilepsie qui provient d'un accès de sensibilité et d'irritabilité, dont surtout on ne connaît pas une cause particulière stimulante* (*loc. cit.*, p. 400); il n'est pas difficile de formuler des indications de cette manière. Tissot réussit plusieurs fois à prévenir des accès épileptiques en faisant prendre aux malades quinze gouttes de laudanum dans de l'eau de tilleul : dans un cas, il en ordonna *trente gouttes, de deux en deux heures, jusqu'à ce que le mal fût moins violent* (*loc. cit.*, p. 322).

3° La *jusquiame* a été vantée par Storck et d'autres médecins : Hufeland et M. Brachet l'associent à l'oxyde de zinc (R. extrait de jusquiame, 5 centigr. (gr. 1); oxyde de zinc, 75 milligr. (gr. j ß). Scardona, Greding, Tissot, ont blâmé son usage. Portal pense qu'elle peut être substituée avec avantage à l'opium dans certains cas, parce qu'elle constipe moins, et n'excite pas autant la sueur; il cite une observation à l'appui de cette opinion (*loc. cit.*, p. 404).

4° *Belladone.* — Greding, en 1790, administra le premier la belladone à dose très faible (quatre grains); Munch fils, plus tard, et Allamand l'ont aussi préconisée. Au mois de septembre 1837, M. Leuret, de concert avec M. Ferrus, soumit vingt-deux malades à l'usage de la belladone; voici quels furent les résultats obtenus : chez six d'entre eux elle produisit divers accidents qui forcèrent à renoncer à son emploi; chez huit autres malades, elle a été employée pendant un espace de temps qui a varié de quarante jours à quatre mois et demi; on en suspendit l'administration à cause de son inefficacité ou parce que les malades sortirent de l'hôpital. Chez d'autres, elle parut diminuer le nombre des attaques. Trois malades commencèrent par 2 décigr. (gr. jv); quatorze, par 3 décigr. (gr. vj); trois autres, par 6 décigr. (gr. xij). La plus haute dose fut de 9 décigr. (gr. xviij). La plupart restèrent à 7 décigr. (gr. xiv). (Note sur le traitement de l'épilepsie par la belladone; par M. J. Picard, *in Gaz. médic.*, n° 12, p. 179, 1828).

5° « L'*assa fœtida*, dit Tissot, est très-utile dans l'épilepsie quand il y a complication *de viscosité dans les humeurs*, d'obstruction dans les premières voies, ou un principe vermineux » (*loc. cit.*, p. 343). Ceci ressemble aux indications de Portal; cependant cette substance, donnée à hautes doses (R. assa fœtida, 12 gram. (ʒ iij); eau de fontaine, 186 gram. (℥ vj); sirop de violette, 31 gram. (℥ j); une ou deux cuillerées toutes les demi-heures), aurait réussi dans plusieurs cas (Burserius, *De epilepsiá*, cap. VII, p. 58). On a donné l'assa fœtida en lavement jusqu'à la dose de 4 à 8 gram. (ʒ j à ij), ou en pilules, jusqu'à la dose de demi-gramme à 1 gramme (℈ ß à j).

6° Le *musc* aurait réussi une fois à Massa, et Tissot ne connaissait que cette seule observation bien constatée de de ses bons effets : le docteur Rech, de Montpellier, l'a administré à trois épileptiques, et a vu ses effets être rapides, avantageux et constants chez le premier de ses malades, qui était d'un tempérament lymphatique et d'une frêle constitution; rapides, mais momentanés chez le second, également lymphatique, mais nerveux et d'une constitution moyenne; enfin, nuisibles chez le troisième qui était d'un tempérament sanguin et d'une constitution robuste. Le docteur Rech en conclut que les effets du musc sont en rapport avec la faiblesse de la constitution et celle du tempérament (*Sur l'emploi du musc dans le traitement de l'épilepsie.* In *Ephém. de méd.* de Mont., t. IX. p. 133) On a administré le musc depuis 1 décigramme (gr. ij) jusqu'à 75 centigrammes (gr. xv), ou en teinture, à la dose de six à quinze gouttes.

7° Les *feuilles d'oranger*, auxquelles nous n'attribuons aujourd'hui qu'une légère vertu antispasmodique, ont été regardées comme un spécifique puissant. Locher

ayant rassemblé plusieurs épileptiques, et essayé tous les remèdes vantés, n'en trouva point d'équivalent à la feuille d'oranger: elle modéra la violence des accès chez les uns, elle les éloigna chez d'autres, elle en guérit absolument quelques-uns (Tissot, *loc. cit.*, p. 384); malgré d'autres succès obtenus par Van-Swieten, Stork, Hannes, probablement dans des affections convulsives, ce remède a perdu une valeur qu'il n'a jamais méritée. Portal dit cependant en avoir retiré quelques avantages *dans l'épilepsie qui ne provenait que d'un surcroît de sensibilité*, en l'administrant trois ou quatre fois par jour: en prendre à la dose de 2 à 4 grammes (ʒ ß à j).

8° Le *narcisse des prés* a été employé par Dufresnois et Veillechèse (*Journ. de méd.*, décembre 1808); MM. Loiseleur-des-Longchamps et Marquis ont administré les fleurs réduites en poudre à plusieurs épileptiques, et assurent que les accès furent moins violents et plus rares.

9° Le *camphre* aurait réussi plusieurs fois à Hannes, employé sous la forme d'une teinture composée de : ♃ kermès, 47 grammes (℥ j ß); camphre, même quantité; esprit-de-vin, 625 grammes (℥ xx). Locher dit avoir guéri par ce moyen un malade qui depuis trois ans était attaqué d'une épilepsie atroce. Tissot en a retiré de bons effets, sans pouvoir toutefois lui attribuer aucune cure (*loc. cit.*, p. 340).

10° Le *succin* termine à peu près la liste des substances sédatives, antispasmodiques, qui ont été opposées à l'épilepsie; Portal l'a donné en poudre très fine, à la dose de 5 à 15 décigrammes (gr. x à xxx), et l'a vu adoucir et retarder les accès qui commençaient par des douleurs aux membres (*loc. cit.*, p. 412).

11° La *pivoine* a été préconisée comme anti-épileptique, peut-être plus encore que la valériane. Portal pense que par suite de ses vertus emménagogues, elle peut réussir lorsque la maladie provient de la suppression ou de la rétention des menstrues. « Ce médicament, dit Tissot, est loin de mériter tous les éloges qu'on lui a donnés; on doit absolument l'abandonner, parce qu'il n'y a rien de plus nuisible que de se fier à des remèdes inefficaces (*loc. cit.*, p. 314). La racine de pivoine a été donnée en poudre à la dose de 4 à 8 grammes (ʒ j à ij).

12° Le *quinquina* aurait été donné avec succès par Tozzi, Grainger, Locher, indépendamment de toute périodicité dans les accès, et uniquement pour ses vertus toniques; M. Piorry nous a dit avoir retiré les plus grands avantages de ce médicament sur plus de trente épileptiques : ce praticien fait administrer de 4 à 6 grammes (ʒ j à j ß) de sulfate de quinine, aussitôt que les premiers symptômes de l'attaque se manifestent. Le docteur Lemontagner a associé avec succès le sulfate de quinine aux émissions sanguines : ayant à traiter un malade épileptique depuis dix-huit ans, il ordonna d'appliquer vingt sangsues au siége chaque fois que l'accès s'annoncerait, et d'administrer en même temps un verre de la potion suivante : ♃ sulfate de quinine, 3 grammes (gr. lx); jus de citron; eau, 1000 grammes (℔ ij). En six semaines, cinquante sangsues furent appliquées suivant cette méthode, et 62 décigrammes de sulfate de quinine administrés; au bout de ce temps, la guérison fut complète (*Bull de thérap.*, t. ix, p. 392).

13° Le *guy de chêne* a été regardé par John Colbacht comme aussi spécifique, dans l'épilepsie, que le quinquina dans la fièvre; Carthenser (*Fundam. mater. med.*, t. ii, p. 528), Loesek (Vogel, *Mater. med.*, p. 279), de Haen (*Ratio med.*, cap. iv, § 2), lui ont attribué une très-grande efficacité; Tissot pense qu'il n'est « ni tout à fait inutile, ni fort efficace, et qu'il ne mérite pas grande confiance. »

14° L'*armoise* aurait fait obtenir au docteur Kahlert, de Prague, plusieurs guérisons (*Wöchentliche Beitraege von Clarus und Radius*, bd. iii, n° 22), et l'on trouve dans un mémoire inséré dans les *Archives générales de médecine* (t. vii, 1825, p. 588; *Observ. sur les effets de la racine d'armoise dans le traitement de l'épilepsie*), un grand nombre de succès attribués à ce médicament; Loewenhard l'a administré à la dose de 4 grammes (ʒ j) par jour, pendant une semaine (*Hufeland's journal*, septembre 1827); Burdach, à celle de 4 à 6 gr. (ʒ j à j ß), jusqu'à guérison, en mettant un jour d'intervalle entre chaque prise. Sur dix malades traités par cette méthode, trois auraient été radicalement guéris, trois notablement soulagés; quatre n'ont éprouvé aucun soulagement. Burdach assure que une à quatre doses suffisent souvent pour amener la guérison (mém. cité),

15° L'*indigo* a été vanté, dans ces dernières années, par plusieurs médecins; le docteur Ideler est un des premiers qui l'ont employé, et l'a donné à la dose de 1 gramme à 31 grammes par jour (℈ j à ℥ j), pendant plusieurs mois de suite. Sur vingt-six malades soumis à ce traitement, six furent complétement guéris; trois eurent, au bout de huit à douze mois, des récidives motivées par de nouvelles causes déterminantes; onze présentèrent une amélioration notable; enfin, six restèrent dans le même état. Ce médicament provoque, au début, des vomissements qui cessent bientôt, et qui ne doivent pas arrêter le médecin (*Medizinische Zeitung von Preussen*, 1835, n° vi).

16° L'*ammoniaque liquide* a été préconisé par le docteur Martinet : aussitôt que l'attaque commence, ou qu'elle s'annonce par ses prodromes habituels, on fait prendre au malade la potion suivante : ♃ eau de tilleul, 77 grammes (℥ ij ß); ammoniaque liquide, gouttes x à xij; sirop d'Althæa, 15 gramme (℥ ß); les accès perdent d'abord de leur violence, puis deviennent de plus en plus rares, et enfin cessent complétement. Le traitement réussit d'autant mieux qu'il existe une aura, que l'instant où l'ammoniaque pénètre dans l'estomac est plus rapproché de celui où l'aura commence à se faire sentir, et *que les attaques sont plus rapprochées* (*Bull. de thérap.*, t. xi, p. 275). L'un de nous a eu plusieurs fois à se louer de ce traitement : chez une femme de cinquante ans, épileptique depuis vingt ans, et ayant tous les jours trois ou quatre accès, il fut suivi d'un succès remarquable : au bout de trois mois, les attaques cessèrent entièrement, et la guérison s'est maintenue pendant tout le temps que la malade resta en observation (un an).

17° L'*oxyde de zinc* a été administré par Vandœger, Percival; de la Roche l'a donné avec succès à la dose de 15 décigrammes (gr. xxx); M. Brachet, de Lyon, l'a associé à la jusquiame (♃ extr. de jusquiame noire, 5 décigrammes (gr. x); oxyde de zinc, 3 décigr. (gr. vi); sucre, 10 décigr. (gr. xx). Le docteur Siedler dit avoir guéri plusieurs épileptiques, qui avaient trois et quatre accès par jour, en faisant usage de la formule suivante : ♃ oxyde de zinc, 4 décigrammes à 2 grammes (gr. viij à ʒ ß); extrait de jusquiame, 5 à 20 centigrammes (gr. j. à iv); poudre de valériane, 5 décigr. à 75 cent. (gr. x à xv) (*Journ. der pract. Heilk von Hufeland*, bd. lxxviii, sect. v et vi, 1834).

18° Le *nitrate d'argent* a été expérimenté par un grand nombre de médecins : Sims, Wilson, Halle en Angleterre; Hord et Heim en Allemagne, Balardini en Italie; MM. Fouquier, Mérat en France ; à Genève, son emploi, dans le traitement de l'épilepsie, a été pendant longtemps général ; le docteur Butini lui dut la guérison de trois malades *De usu interno præpar. argenti*; Montpellier, 1815); de 1806 à 1821, Carron du Villard père aurait guéri plus de vingt épileptiques en leur faisant prendre, le matin à jeun, trois des pilules suivantes : ♃ nitrate d'argent, 5 décigrammes (℈ ß); opium pur, 3 décigrammes (gr. vj); extrait de cigue, 8 grammes (ʒ ij); suc de réglisse, 4 grammes (ʒ j) *Bull. de thérap.*, t. xii, p. 269). Le docteur Lombard, de Genève, regarde le nitrate d'argent « comme un médicament éminemment utile dans l'épilepsie, qui non-seulement éloigne les accès, les rend moins intenses, mais encore en tarit quelquefois la source » (*Gaz. méd.*, t. iii, p. 490). Cependant, si l'on consulte le tableau publié par ce médecin, on voit que, sur onze malades soumis au traitement par

le nitrate d'argent, trois restèrent dans le même état : un éprouva un soulagement momentané ; un, un soulagement très-marqué ; cinq, une diminution dans la fréquence et l'intensité des accès ; enfin, chez le dernier, les accès disparurent, mais il resta quelques vertiges. Ainsi on n'obtint pas une seule guérison, et cependant le médicament fut administré depuis la dose de 16 milligrammes jusqu'à celle de 1 décigramme dans les vingt-quatre heures, et le traitement continué depuis quinze jours jusqu'à cinq ans, de telle sorte que la quantité totale de nitrate d'argent ingéré s'éleva de 15 centigrammes à 189 décigrammes (gr. 3 à 378). Ce résultat n'est, comme on le voit, guère favorable ; et, malgré quelques cas de guérisons attribuées au nitrate d'argent par MM. Fauchier (obs. sur l'usage du nitrate d'argent dans l'épilepsie, *in Annales de la Société de médecine de Montpellier*, juin 1806), et Gibert (mémoire cité, *Revue méd.* t. III, p. 353, 1835), nous ne pouvons accorder à ce médicament qu'une valeur très-hypothétique. Il a été donné à la dose de 5 centigr. à 3 décigr. dans les vingt-quatre heures.

19° Le *cuivre ammoniacal* a été regardé par le docteur Urbau de Bernstadt comme l'un des médicaments les plus efficaces et les plus certains contre l'épilepsie nerveuse ; il l'a donné à plusieurs malades à la dose de 5 centigr. à 1 décigr. par jour, et a obtenu la guérison de deux malades chez lesquels la maladie avait résisté à tous les moyens : le premier prit en tout 13 décigrammes de cuivre ammoniacal, le second n'en prit que 8 décigr. (*Hufeland's Journ.*, octobre 1827).

Terminons cette longue énumération en disant que le plomb, la térébenthine, l'acide carbonique, le phosphore, la noix vomique, le stramonium, l'huile animale de Dippel, l'ellébore blanc (Schulze, *Diss. de helleborismo veterum*, Halle, 1717), le magistère de bismuth, l'arsenic, le fer, le mercure, l'électricité, ont encore été employés à combattre l'épilepsie, sans qu'on puisse leur attribuer aucune efficacité.

Que, si maintenant on recherche à laquelle de toutes les substances que nous venons d'indiquer le praticien peut avoir recours avec quelque espoir, on sera conduit à répéter, avec Guy Patin : « Je crois qu'il n'y a aucun remède anti-épileptique ; ceux que Crollius et la nation des chimistes vantent pour tels sont des fictions et de pures fables. La guérison d'une si grande maladie dépend d'un exact régime de vivre » (*Lettre* 329, t. II, p. 665). Après deux cents ans, nous sommes réduits à paraphraser l'opinion du célèbre critique du XVII[e] siècle. « C'est essentiellement au secours de l'hygiène, dit M. Esquirol, qu'il faut recourir pour combattre l'épilepsie ; ils sont d'une application indispensable, pour refaire, en quelque sorte, le tempérament des malades. Celui-ci se livrera à la culture de la terre, montera à cheval, s'exercera à la gymnastique, à la danse, à la natation, à l'escrime ; celui là changera de pays » (ouvr. cité, p. 329).

L'épilepsie est encore au nombre des affections, qui, presque toujours, résistent aux secours les mieux entendus de l'art.

Nature et siége. — On a prévu la difficulté, pour ne pas dire l'impossibilité, de préciser la nature de l'épilepsie. Comment la reconnaître lorsque les organes n'ont subi aucune modification dans leur structure ? lorsque le scalpel découvre des altérations organiques ? quelle origine faut-il leur attribuer ? comment distinguer celles qui appartiennent à l'épilepsie de celles qui se rattachent aux affections dont cette maladie est presque toujours compliquée ? Sans parler des opinions pathogéniques des anciens auteurs, que nous indiquerons bientôt, nous voyons Broussais considérer l'épilepsie comme une forme de l'encéphalite chronique ; mais, sans discuter ici si l'on peut rapporter à l'inflammation le tubercule, le cancer, etc., comment expliquer, d'après cette manière de voir, les cas où il n'existe aucune altération appréciable du système nerveux ; les cas où l'épilepsie se manifeste brusquement après une frayeur, une impression morale vive ? Que d'objections, d'ailleurs, se présentent encore ! Si l'épilepsie se rattache à une altération organique, pourquoi rencontre-t-on toutes les altérations que nous avons énumérées, au commencement de cet article, chez des malades qui n'ont jamais eu une seule attaque épileptique ? Pourquoi, l'altération étant permanente, l'épilepsie est-elle intermittente ? Pourquoi celle-ci disparaît-elle quelquefois complétement, l'autre ne cessant pas d'exister. Ces considérations n'avaient pas échappé à Tissot : « Une question bien importante, dit-il, c'est de savoir pourquoi, la cause existant toujours, les accès sont quelquefois si éloignés, ou, ce qui revient au même, pourquoi un accès produit par une tumeur, par exemple, résidant dans le cerveau, cesse, et ne continue pas jusqu'à la mort ? La réponse, dit Tissot (*loc. cit.*, p. 153), est fondée sur la variabilité presque continuelle de la machine humaine. La disposition épileptique, ce que j'ai appelé la cause proégumène est existante ; il y a, outre cela, une cause occasionnelle bien caractérisée dans le cerveau même, ou ailleurs. Cependant le malade n'a pas d'accès, d'où vient cette suspension ? de ce que ces deux causes, la proégumène et l'occasionnelle ont besoin elles-mêmes d'être mises en jeu par un autre ordre de causes, que j'appelle les causes accidentelles. »

MM. Boucher et Cazauvieilh, prétendant que chez la presque totalité des épileptiques on trouve des indurations ou des ramollissements de la substance cérébrale, ont également cherché à prouver la nature inflammatoire de l'épilepsie : dans un accès d'épilepsie, disent-ils (mém. cité. *Arch. gén. de méd.*, t. x, 1[re] série, p. 7), le sang se porte à l'encéphale ; cette congestion, qui survient souvent, établit un centre de fluxion dans l'organe, et cela est si vrai, que généralement les attaques sont d'autant plus rapprochées, qu'on s'éloigne de l'instant où elles ont paru, à moins qu'on ne s'avance vers un âge où les organes ne s'influencent plus les uns les autres aussi directement. Ce centre de fluxion persistant n'est autre chose que le sang combiné à la matière cérébrale : il y a par cette combinaison une véritable augmentation de densité ; mais l'accumulation est lente, graduée, permanente, et constitue une véritable inflammation chronique ; la congestion augmentant sans cesse, elle finit par déterminer un défaut de cohésion dans les fibres, qui amène un défaut de consistance. Ainsi l'induration du cerveau et la mollesse de cet organe ne sont que deux états différents d'une même altération, de l'inflammation chronique à laquelle on doit rapporter la maladie.

A l'aide de cette théorie, MM Boucher et Cazauvieilh ont pensé qu'ils étaient « *à peu près fixés sur la nature de l'épilepsie* » ; cependant ils ont prévu quelques objections, et voici comment ils y ont répondu.

La congestion n'est que l'effet de l'épilepsie, et il s'agit d'en déterminer la cause. « Pourquoi ne demandez-vous pas la cause d'une gastrite, et vous contentez-vous de regarder, comme représentant les symptômes, une rougeur et un épaississement » (*loc. cit.*, t. x, p. 7) ? Il est facile de voir que cette réponse ne détruit nullement l'objection, et qu'on y a confondu la cause et la nature de la maladie ; la rougeur et l'épaississement sont le résultat d'un afflux morbide de sang, lequel constitue la gastrite, et précède par conséquent cette affection ; il n'en est pas de même dans l'épilepsie, et si, dans le premier cas, la cause première de la congestion peut rester inconnue, la gastrite n'en demeure pas moins une phlegmasie, tandis que rien n'autorise à considérer comme telle l'épilepsie, puisque la congestion n'est ici que consécutive.

A la première attaque d'épilepsie, le centre de fluxion n'était pas encore établi. « Avez-vous observé que toutes les premières attaques naissaient sous l'influence de causes congérantes, et étaient presque toujours annoncées bien longtemps d'avance par des habitudes insolites dans tout ce qui dépend de l'encéphale. « L'observation dément tous les jours ces assertions ; cependant, en admettant que la première attaque d'épilepsie soit toujours détermi-

née par une congestion encéphalique, comment expliquer le retour intermittent, ou la durée continuelle de cette congestion? D'ailleurs MM. Boucher et Cazauvieilh ont eux-mêmes reconnu que la congestion était déterminée par l'accès, et ils confondent, par conséquent encore, quoi qu'ils en disent, la cause et l'effet.

Mais les altérations indiquées comme appartenant à l'épilepsie se trouvent dans d'autres cas, et il n'y a aucune parité dans les symptômes. «Nous répondrons à cela, ouvrez vingt cadavres, vous en trouverez peut-être quinze qui présenteront des rougeurs dans l'estomac; dix n'auront offert aucun symptôme pendant la vie; cinq en auront offert seuls, et souvent leurs altérations ne sont pas aussi fortes que celles des autres. Cependant vous dites presque toujours qu'il y a gastrite, ou au moins congestion. Pourquoi voulez-vous que les altérations du cerveau soient assujetties à des lois plus rigoureuses que celles de l'estomac?» Parce que les lois qui établissent les relations entre les altérations organiques et les manifestations par lesquelles elles se traduisent varient suivant la structure et les fonctions physiologiques de l'organe affecté, et que, sous ce point de vue, le cerveau ne saurait être comparé à l'estomac. Est-il possible, d'ailleurs, de rapprocher une simple rougeur de la muqueuse gastrique d'une induration ou d'un ramollissement du cerveau?

Sur dix-huit cerveaux, trois n'ont point offert d'altération de consistance appréciable. «Mais ces trois cerveaux appartenaient à des épileptiques morts dans l'accès. Cette circonstance doit avoir influé sur l'état du cerveau: nous avons trouvé une congestion forte de tout l'encéphale, qui a pu diminuer la consistance non ordinaire du cerveau, de même qu'une congestion assez forte diminue la consistance d'une membrane muqueuse en la rendant spongieuse.» Mais la *congestion* ne ramollit pas une membrane muqueuse épaissie et indurée; il faut, pour produire cet effet, une *inflammation très-vive.* D'ailleurs, combien d'épileptiques qui n'ont pas succombé pendant un accès, et qui néanmoins n'ont offert aucune altération de la substance cérébrale!

M. Bouillaud, du reste, n'a pu admettre l'opinion de MM. Boucher et Cazauvieilh, et on sera peut-être curieux de retrouver ici les paroles avec lesquelles il l'a combattue. «Nous avons quelque peine à admettre que l'épilepsie consiste essentiellement dans une inflammation chronique pure et simple de la substance blanche du cerveau, car, outre que l'explosion presque instantanée des accès épileptiques, leur peu de durée, leur retour périodique, l'absence de tout symptôme pendant des intervalles quelquefois considérables, outre que toutes ces circonstances sont entièrement différentes de celles qui caractérisent une encéphalite proprement dite, et surtout une encéphalite avec altération constante de la partie du cerveau qui en est le siége, nous n'avons pas trouvé dans les faits rapportés par l'auteur, ni dans les arguments dont il les a pour ainsi dire protégés, des motifs suffisants pour regarder l'épilepsie comme une véritable phlegmasie de l'encéphale» (*Rapport sur les mémoires relatifs à l'aliénation mentale, etc.* in *Arch. gén. de méd.*, t. IX, p. 216; 1825).

Quelques auteurs ont pensé que chaque accès épileptique était déterminé par une congestion cérébrale (Copland, *loc. cit.*, p. 797), et M. Brierre de Boismont a attribué celle-ci, chez les aliénés, aux troubles qui surviennent dans les fonctions de l'appareil digestif. «Les malades, dit ce médecin, sollicités sans cesse par une gloutonnerie morbide, demandent continuellement à manger, et l'on est souvent obligé de leur donner deux ou trois portions, pour faire cesser leurs cris et leurs plaintes; cette grande quantité d'aliments ingérés dans les voies digestives a nécessairement pour effet de déterminer un état de pléthore, une irritation et une véritable phlegmasie des voies digestives.» L'augmentation de l'appétit coïncide, en effet, avec l'apparition des congestions sanguines. «Or, continue M. Brierre, voici comme nous nous rendons compte des accidents de la congestion sanguine: l'abord rapide du sang dans le cerveau, exerçant une compression sur l'organe, détermine l'abolition de la pensée et la perte de la connaissance; mais comme cet afflux sanguin a plus spécialement son siége dans la substance blanche, il l'excite, la stimule, et occasionne les mouvements épileptiformes. Cette explication est appuyée par l'opinion de MM. Delage, Foville et Pinel-Grandchamp, qui placent le siége des mouvements volontaires dans la substance blanche» (Brierre de Boismont, *Des congestions cérébrales, avec symptômes épileptiformes, qui surviennent chez les aliénés* in *Arch. de gén. de méd.*, t. XIX, 1re série, p. 20).

«Quelques raisons, dit M. Foville (art. cité), invitent à cette opinion: la congestion cérébrale est, de sa nature, un dérangement passager, susceptible de résolution; les accidents de l'épilepsie offrent le même caractère. La congestion occupe toutes les parties de l'encéphale; les caractères de l'épilepsie consistent en symptômes qui portent sur toutes les fonctions cérébrales. On pourrait trouver encore plusieurs raisons de la même force; mais que valent ces raisons sévèrement examinées? Bien peu de chose, si l'on regarde de près ce qui se passe. Comment peut-on, d'abord, admettre qu'une congestion a eu lieu, et s'est dissipée quelquefois dans l'espace de moins d'une minute? Comment expliquer par la congestion, qui sans contredit est moins forte au commencement de l'accès qu'à la fin, des symptômes dont la violence est diminuée, et cesse tout à fait lorsque la rougeur, la turgescence énorme de toutes les parties extérieures de la tête, la tension des jugulaires, restent encore pour montrer que le cerveau est dans le plus haut point de congestion?

«La présence du sang dans le cerveau des épileptiques, au moment des attaques, n'explique rien des phénomènes essentiels de l'épilepsie. Le sang est appelé, dans ces cas, par le travail morbide si actif dont le cerveau est le siége; la congestion est augmentée, entretenue par les contractions énergiques et accélérées du cœur, et surtout par la tension convulsive des parois du thorax, par l'absence de véritables mouvements d'inspiration, si essentiels au retour du sang veineux dans le centre de la circulation.... Ce n'est donc pas à la présence du sang dans le cerveau, à la congestion cérébrale, en d'autres termes, qu'il faut attribuer les phénomènes l'épilepsie.»

Ces réflexions nous ont semblé parfaitement justes, et l'on pourrait encore répéter ici la plupart des objections qui ont été faites à MM. Boucher et Cazauvieilh: disons donc pour terminer, avec M. Foville: «On ignore complétement le mécanisme de l'innervation; on cherche à expliquer ses dérangements par les changements survenus dans les phénomènes mieux connus de la circulation. On ferait tout le contraire si, ne connaissant rien aux phénomènes de la circulation du sang, on possédait une bonne théorie de l'action des centres nerveux.»

Le docteur Reid, se fondant sur la suspension de l'action du cœur, et sur la rigidité tétanique des muscles que l'on observe dans les attaques épileptiques, attribue la maladie à une irritation et à une congestion de la moelle. Le docteur Shearman pense qu'elle est due à une distribution irrégulière ou à une insuffisance de l'influx nerveux. Le docteur Mansford, établissant d'abord qu'il y a identité entre le fluide nerveux et le fluide électrique, pense que le premier est formé dans le cerveau, et que, dans l'épilepsie, sous l'influence d'une cause qui nous échappe, il s'accumule dans cet organe: les attaques sont le résultat de son expulsion, qu'on peut comparer à une décharge électrique (J. Copland, *loc. cit.*, p. 797-799). Ces hypothèses ne méritent pas un examen sérieux.

Quelle est donc la nature de l'épilepsie? Nous avouerons sans peine que nous ne la connaissons pas, et nous préférons, plutôt que de nous jeter dans des théories hasardées, dire, en attendant de nouvelles recherches, que l'épilepsie est une névrose, une maladie nerveuse, «ce

qui signifie tout simplement, dit Georget (article cité), que c'est une maladie dont on ne connaît point la nature organique. »

Les efforts qui ont en pour but de localiser l'épilepsie n'ont pas été plus heureux que ceux qu'on a faits pour déterminer la nature de cette maladie. Les uns en ont placé le siége dans les membranes cérébrales ; les autres, dans le cerveau lui-même ; ceux-ci, dans la glande pinéale ; ceux-là, dans la glande pituitaire. Sauvages fait remarquer que l'on détermine des convulsions épileptiques en piquant l'origine des nerfs crâniens ou la moelle allongée. « Je ne serais pas éloigné de croire, dit le docteur Ménard (*Revue médicale*, t. I, p. 391), que le siége de l'épilepsie réside dans le cervelet, je ne dis pas dans un certain nombre de cas, ou dans le plus grand nombre, mais dans tous, sans exception. » Pour appuyer son opinion, l'auteur fait remarquer que l'approche de la puberté, l'âge critique, le retard et la suppression des menstrues, la masturbation, sont regardés comme des prédispositions à l'épilepsie, ou des causes de cette maladie ; que la syphilis produit l'épilepsie ; que le coït est regardé comme une cause puissante d'épilepsie ; que la continence la produit aussi ; que les épileptiques sont adonnés aux plaisirs de l'amour et à la lubricité ; qu'ils éprouvent une forte douleur à l'occiput ; que la puberté guérit souvent l'épilepsie ; que l'action de l'utérus et de ses annexes sur l'encéphale est bien tranchée chez les femmes enceintes ou en couches : « Si j'ai bien observé, dit-il, les individus atteints d'épilepsie, notamment dans le mode aigu, toutes les fois qu'ils se sont offerts à mon attention, j'ai aperçu, surtout dans le jeune âge, la rétraction de la tête en arrière, la rétention plus ou moins complète d'urine, et l'érection du pénis. « M. Ménard prétend que, dans ces cas, il y a toujours excès d'action dans le cervelet, et qu'on ne saurait soutenir que cette irritation ne laisse pas toujours des traces locales, puisque les recherches à cet égard sont au moins mal dirigées : « Toujours est-il que, dans plusieurs cas d'épilepsie, dit-il, l'ouverture cadavérique a démontré dans l'organe que j'en crois le siége des lésions patentes et remarquables. » Nous n'avons pas besoin d'établir le peu de valeur qu'ont les preuves apportées par le docteur Ménard à l'appui de sa théorie.

MM. Boucher et Cazauvieilh placent le siége de l'épilepsie dans la substance blanche du cerveau, et n'osent hasarder quelques conclusions relatives aux ramollissements de la moelle épinière notés dans plusieurs observations. « Dix ouvertures de cadavres d'épileptiques faites sans choix, dit M. Esquirol (*loc. cit.*, p. 311), ont présenté neuf fois des lésions de la moelle rachidienne ou de ses membranes. Qui n'eût été tenté de conclure que les organes contenus dans le canal vertébral étaient le siége de l'épilepsie ? » Enfin, pour M. Calmeil, le siége de l'épilepsie est dans le cerveau ou ses membranes, et même dans tout le système nerveux cérébro-spinal. « Je voudrais établir, dit ce médecin, que, dans l'épilepsie, le désordre n'est pas borné à un seul point du cerveau ou de la moelle épinière... En effet, chaque fois qu'à l'ouverture d'un cadavre une lésion cérébrale a été trouvée circonscrite, bornée à un seul point et loin de la ligne médiane, les symptômes notés pendant la vie avaient été partiels, c'est-à-dire bornés à un côté du corps ; dans l'épilepsie l'abolition des sens est générale, il est indifférent de stimuler un bras ou un autre, d'ouvrir l'œil gauche ou le droit, partout l'altération des fonctions est au même degré. *Donc la lésion qui produit l'épilepsie n'épargne ni l'un ni l'autre des côtés symétriques du cerveau ou de ses dépendances* (thèse citée, p. 16). Hecker (*loc. cit.*, p. 98) s'est également efforcé de prouver que l'épilepsie avait son siége dans le système nerveux tout entier.

Nulle conclusion ne peut être tirée de ces différentes opinions, et, nous le répétons, il faut reconnaître, avec M. Foville, que l'épilepsie consiste dans une altération du mécanisme de l'innervation, dont on ne peut saisir ni la nature, ni le siége. Dans l'épilepsie simple, dit ce médecin, sans complication de maladie mentale, il n'existe aucune altération constante, mais une lésion passagère, qui rentre dans la classe de celles qui peuvent complétement disparaître, et dont l'existence ne se prolonge probablement pas au delà de la durée des attaques. « Dans ces cas, découvrir la cause qui a déterminé ces convulsions passées me semble une prétention aussi mal fondée que celle de rencontrer dans le cerveau, la trace des changements qu'il a pu subir pour diriger des mouvements volontaires. » Dans l'épilepsie compliquée, la seule dans laquelle on trouve des altérations bien positives, bien constantes, ces altérations sont les mêmes que celles qui caractérisent la démence avec paralysie générale, et il faut encore en conclure « que les altérations persistantes observées dans ces cas appartiennent à l'ensemble des symptômes persistants, et n'apprennent rien pour la nature organique de l'épilepsie » (*Dictionn. de méd. et de chir. prat.*, t. VII, p. 421-424).

Mentionnons, pour terminer, une théorie ingénieuse émise par M. Piorry. Ce médecin, appliquant à l'épilepsie des idées que nous développerons dans un autre lieu (*voy* NÉVRALGIES), considère cette maladie comme une *névrose ascendante*, dont le point de départ est presque toujours la rétine et le nerf optique, mais qui peut avoir son origine dans tous les rameaux de l'axe encéphalo-rachidien. Dans le cas où l'origine est éloignée du cerveau, dit M. Piorry, il existe une aura manifeste : le malade sent parfaitement une sensation vibratoire ascendante; la connaissance ne se perd que lorsque cette sensation est parvenue au cerveau, en *passant par le nerf optique*. Pour mettre en évidence le rôle qui appartient à ce dernier, M. Piorry rappelle que la vue d'un globe de feu, d'un corps rouge, etc., est un des prodromes les plus fréquents des attaques épileptiques ; que la frayeur, résultant d'une impression perçue par la vue, est la cause la plus commune de la maladie (mém. cité). Cette opinion demande confirmation; mais elle mérite d'être soumise à un nouvel examen.

Enfin, l'épilepsie peut-elle avoir son siége en dehors du système nerveux cérébro-spinal? Nous ne reviendrons pas sur ce que nous avons déjà dit à ce propos. mais nous hasarderons une question qui n'est peut-être point sans intérêt, et à laquelle, jusqu'à présent, on n'est pas en mesure de répondre : l'épilepsie ne peut-elle avoir pour point de départ une altération du système nerveux de la vie animale? Dans le cas ou il pourrait en être ainsi, n'arriverait-on pas à la véritable appréciation de toutes les observations qui ont été rapportées pour établir l'existence d'une épilepsie *sympathique?*

Classification dans les cadres nosologiques. — On comprendra facilement, d'après ce que nous venons de dire, que la plupart des nosographes n'aient pu placer l'épilepsie que parmi les affections qui, inconnues dans leur nature, ne sont caractérisées que par quelques symptômes plus ou moins constants; les convulsions forment ici le phénomène auquel on accorda la première place. Sauvages a placé l'épilepsie dans le IVe ordre (*spasmes cloniques universels*) de sa IVe classe (*spasmes*), et l'on voit que cette classification repose sur une triple erreur, puisque les convulsions n'existent pas toujours, et qu'elles peuvent être partielles et toniques. Cullen a été moins explicite, et, par conséquent, plus vrai; il a placé l'épilepsie, avec le tétanos et la danse de saint Weit, dans la 1re section (*affections spasmodiques des fonctions animales*) de son IIIe livre (*affections spasmodiques sans fièvre*). Pinel a considéré l'épilepsie comme une névrose des fonctions cérébrales (IVe classe, IIe ordre), et M. Andral a adopté cette classification dans son *Cours de pathologie interne*, puisqu'il a rangé l'épilepsie dans la IVe classe (*névroses complexes, caractérisées par un trouble simultané de toutes les fonctions*) des maladies des centres nerveux *se présentant sans altérations cadavériques*.

Historique et bibliographie. — L'épilepsie a été con-

nue dès la plus haute antiquité, et une place plus ou moins étendue a été donnée à sa description dans tous les traités généraux de médecine depuis Hippocrate; cependant si l'on compare ce qu'ont dit, sur cette maladie, les auteurs anciens, à la plus récente des monographies dont celle-ci ait fait le sujet, on se convaincra que les progrès de la science n'ont guère éclairé l'histoire de l'épilepsie, et que nous ne sommes guère plus avancés que nos pères sur cette matière. Sans doute quelques symptômes ont été mieux décrits et mieux appréciés, quelques variétés de la maladie ont été établies et étudiées avec soin; mais que savons-nous de plus sur la nature, sur le siége, sur le traitement de celle-ci?

Hippocrate a consacré un livre tout entier (*De morbo sacro*), et plusieurs aphorismes à l'épilepsie. Il commence par combattre « les gens qui ne cherchent qu'à tromper les hommes en se débitant pour savoir ce qu'ils ignorent », et qui attribuent à la maladie une origine sacrée : « De morbo sacro vulgo appellato sic se res habet, neque quidquam aliis morbis divinius aut sacratius, sed eamdem, ex qua reliqui morbi oriuntur, naturam habere mihi videtur.» C'est une constitution particulière de l'encéphale qui engendre l'épilepsie, et cette constitution se rencontre chez les pituiteux, dont le cerveau ne s'est pas purifié pendant la vie intra-utérine, car alors la pituite obstrue tellement les veines, que l'air ne peut pénétrer dans l'organe et ses ventricules. Ces explications pathogéniques, en rapport avec les idées physiologiques de l'époque, sont accompagnées de considérations plus vraies, et quelquefois même fort remarquables : le cerveau est la source des sensations, de l'intelligence, des mouvements; il est aussi le siége de l'épilepsie; chez l'homme, comme chez les chèvres, qui sont atteints de cette affection, il est humide (*Cerebrum enim humidius, quam pronatura exstitit, et pituita exaudet*); les sujets encore jeunes peuvent guérir par l'effet du progrès de l'âge, du changement de lieu et de nourriture, etc.

Celse n'accorde pas une grande place à la description de l'épilepsie; mais il énonce des remarques pratiques qui sont encore exactes aujourd'hui. « L'épilepsie, dit-il, est quelquefois accompagnée de mouvements convulsifs, quelquefois aussi il n'y en a point; elle se guérit souvent vers l'époque de la puberté; il faut s'abstenir de saigner dans cette maladie, à moins d'indications spéciales. Lorsque l'épilepsie résiste aux ventouses scarifiées appliquées sur la région occipitale, aux moxas placés sur la nuque, aux douches froides, il est rare qu'elle guérisse jamais, et il ne faut plus penser qu'à soulager le malade par un régime hygiénique bien entendu : « Neque sorbitiones autem his, aliique molles et faciles cibi, neque caro, mi nimeque suilla convenit; sed mediæ materiæ: nam et viribus opus est, et cruditates carendæ sunt. Cum quibus fugere oportet solem, balneum, ignem, omniaque calefacientia, item frigus, vinum, venerem, loci præcipitis conspectum, omniumque terrentium, vomitum, lassitudinem, sollicitudines, negotia omnia» (*De medicina*, l. III, cap. XXIII, *De comitiali morbo*).

De tous les auteurs anciens, Arétée est celui qui retraça le mieux les symptômes de l'épilepsie, son influence sur l'état physique et moral des malades lorsqu'elle se prolonge, les prodromes des accès, etc. Il rejette tous les remèdes barbares ou extraordinaires (*De caus. et signis morb. acut.*, lib. I, cap. IV et V).

Cœlius Aurelianus a donné une description fort complète de l'épilepsie (*Chron. morb.*, lib. I, c. IV). Le traitement qu'il conseille est simple et rationnel. « En faisant abstraction, dit M. Gibert, des idées systématiques qui semblent diriger l'auteur dans le mode d'administration des remèdes, on peut dire que la partie thérapeutique est plus instructive et plus complète dans ses écrits que dans ceux de quelques-uns de nos contemporains. »

Après Cœlius Aurelianus, les auteurs se bornèrent pendant longtemps à répéter ce qu'avaient dit leurs devanciers; Fr. Hoffmann lui-même n'est guère plus complet qu'eux (*Opera omnia, De epilepsia*). Cependant on trouve une appréciation assez juste des causes, des symptômes, de la marche de la maladie, qui est divisée en idiopathique, symptomatique et sympathique : « His prælibatis, dit ce judicieux auteur, ad causam atque sedem mali epileptici transgrediendum est : hanc in cerebri læsione sitam esse, nemo est, qui in dubium vocabit : in quo vero eo consistat hæc læsio et quomodo producatur, id hactenus minus distincte explicitum deprehendi. »

Morgagni (*De sedib. et caus. morborum.*, epist. IX) s'est efforcé de montrer les altérations que l'on rencontre dans le cerveau des épileptiques; mais il a manifestement réuni sous le même nom des encéphalites, des altérations organiques, des affections convulsives entièrement étrangères à l'épilepsie, et nous verrons cette confusion se continuer longtemps après lui.

Van-Swieten, dans ses *Commentaires sur les aphorismes* de Boerhaave, s'est élevé de beaucoup au-dessus de ses devanciers : il reconnaît que la cause prochaine de la maladie est *toujours dans le cerveau*, bien que quelquefois elle échappe à nos investigations, et que la cause déterminante des accès puisse être ailleurs. Les attaques sont rappelées par toutes les causes morales et physiques, et surtout par la reproduction de celles qui ont produit la maladie. La marche de l'épilepsie varie : tantôt les malades succombent dans un accès au bout de peu de temps; tantôt ils parviennent à un âge avancé. L'épilepsie des femmes en couches est décrite avec soin.

Tissot est le premier qui ait publié sur l'épilepsie un ouvrage dans lequel se trouvent réunis tous les faits et toutes les opinions produits par les auteurs; son livre (*Traité de l'épilep.*; Lausanne, 1770) est encore aujourd'hui la mine la plus riche où l'on puisse puiser les éléments de l'histoire de cette maladie, mais il faut une appréciation sévère pour en éloigner tout ce qui est étranger à la matière, et qui s'y trouve introduit à la faveur des épilepsies symptomatiques et sympathiques.

Doussin-Dubreuil (*De l'épilepsie en général, etc.*; Paris, 1797), Maisonneuve (*Recherches sur l'épilepsie*; Paris, 1803), et Portal lui-même (*Observations sur la nature et le traitement de l'épilepsie*; Paris, 1827), n'ont fait que copier ou paraphraser Tissot : la vaste pratique de Portal lui a fourni quelques réflexions vraies et utiles, mais la partie dogmatique de son livre manque de critique et d'une juste appréciation; la fureur des divisions y est poussée à ses dernières limites, et *trente-trois espèces* d'épilepsies sont décrites et établies d'après des considérations étiologiques, dont quelques exemples suffisent pour faire apprécier la valeur. Portal a admis des épilepsies par l'effet des piqûres, des plaies, par pléthore gazeuse, par obésité, par excès et par défaut d'évacuations, par vice de la bile, par infiltration de l'urine, par vices vénérien, herpétique, psorique, arthritique, etc. En vérité, on a peine à croire que de pareilles doctrines aient pu être émises il y a quelques années à peine.

En réalité, on ne peut se faire une juste idée de l'épilepsie qu'en lisant les articles qui ont été publiés sur elle, dans ces derniers temps, par MM. Esquirol (*Dict. des sciences médicales*, et *Traité des maladies mentales*; Paris, 1838), Foville (*Dict. de méd. et de chir. prat.*), Georget (*Dict. de méd.*, J. Coplanp (*A dict. of practical med.*), Cheyne (*The cyclop, of pract. med.*). Nous citerons encore particulièrement la thèse de M. Calmeil (*De l'épilepsie étudiée sous le rapport de son siége*; Paris, 1824), le mémoire de MM. Boucher et Cazauvieilh (*Arch. génér de méd.*, t. IX, 1825), celui de M. Beau (*Arch. génér. de méd.*, t. XI, 2e série), qui seul a bien décrit les vertiges épileptiques, et étudié les différences qui séparent l'épilepsie de l'hystérie. N'oublions pas enfin que c'est à M. Tanquerel-Desplanches que l'on doit la description de l'épilepsie saturnine (*Traité des maladies de plomb*; Paris, 1839).

Parmi les auteurs qui ont traité un point circonscrit de l'histoire de l'épilepsie, nous indiquerons Hannes (*De puero epileptico, etc.*, thèse, 1766), Greding (*De narcoticorum viribus in epilepsia*; Leipzig, 1769), Wenzel (*Beobachtungen über den hirnanhang fallsüchtiger Personen*; Mayence, 1810).

ÉPISTAXIS, s. f., de επι, et de σταζω, je tombe goutte à goutte; écoulement de sang par les narines.

Dénominations françaises et étrangères. — *Épistaxis, hémorrhagie nasale, saignement de nez, rhinorrhagie.* Fr. — Αιμορραγια, σταλαγμος. Gr. — *Hæmorrhagia narium, epistaxis, stillicidium* ou *stillatio sanguinis à naribus, sanguinis fluxus per nares, hæmorrhagia.* Lat. — *Flusse di sangue del nazo.* Ital. — *Flujo de sangre de la nariz.* Esp. — *Bleding al the nase.* Angl. — *Nasenbluten.* All. — *Bloedennit den neus.* Holl. — *Noe sebladen.* Dan.

Dénominations suivant les auteurs. — Αιμορραγια (écoulement abondant de sang par le nez); ρυσις, celui qui se fait avec lenteur), σταλαγμος (celui qui a lieu goutte à goutte), Hippocrate; *hæmorrhagia*, Sauvages, Linné, Sagar, *hæmorrhagia narium*; Hoffmann, Juncker, Good, Darvin; *epistaxis*, Vogel, Pinel; *hémorrhinie*, Alibert, *rhinorrhagia*, Ploucquet; *rhinorrhagie*, Roche, Broussais, et d'autres.

On donne le nom d'*épistaxis*, à toute espèce d'écoulement sanguin qui se fait par l'ouverture antérieure ou postérieure des fosses nasales, quelles qu'en soient la cause et les quantités de sang perdu par les malades.

Si l'on veut prendre une idée générale de l'épistaxis, il faut la considérer comme un phénomène morbide lié à des états pathologiques très-différents: les uns locaux, et bornés à la muqueuse nasale, ce qui est rare; les autres, constitués par un trouble général de l'organisme. Nous allons donc passer d'abord en revue toutes les causes de l'épistaxis, car sans cette indication préliminaire, il nous serait impossible de déterminer avec quelque précision les symptômes, la valeur diagnostique et pronostique, ainsi que le traitement de cette hémorrhagie.

Causes de l'épistaxis. — La disposition à l'épistaxis peut être héréditaire, et transmise par les pères aux enfants (Fréd. Hoffman, *De hæmorrhagia narium*, cap. I, § XVI, p. 198, t. I, *Medecina rationalis*, in-fol.; Genève, 1761). Il est peu d'hémorrhagies qui aient plus de tendance à reparaître en vertu d'une prédisposition héréditaire ou d'une diathèse que l'on a nommée *hémorrhagipare*. Les ouvrages de médecine renferment un grand nombre d'exemples d'épistaxis de ce genre (*Journ. des progrès*, 1828; *Arch. gén. de médec.*, 1835; M. Lafargue, *Journal hebdomadaire*, août 1835; M. Lebert, recherches sur les causes, les symptômes et le traitement des hémorrhagies constitutionnelles, *in Archives générales*, septembre 1837; M. Dubois, observations remarquables d'hémorrhaphylie, *Gaz. médicale*, n° 3, 1838; Sylva, même recueil, p. 447, etc). La cause la plus légère suffit pour provoquer ces hémorrhagies, qui ont lieu, non-seulement par les narines, mais encore par divers points de la muqueuse. Il faut se garder de les confondre avec les épistaxis qui dépendent d'une altération générale du liquide en circulation : en effet, tandis que ces dernières hémorrhagies tiennent à la pléthore ou à un état opposé de la constitution, rien ne peut faire découvrir la cause des épistaxis dues à la prédisposition héréditaire ou acquise; cependant le nombre de ces cas diminue chaque jour à mesure que les faits sont observés avec plus d'exactitude, et depuis que les médecins s'appliquent à reconnaître les altérations du sang.

On a aussi considéré comme une cause prédisposante de l'épistaxis, la structure même de la muqueuse olfactive, sa vascularité très-grande, sa finesse, et, suivant quelques auteurs, l'absence de l'épithélium dans la partie qui tapisse la voûte des fosses nasales. On a prétendu qu'une des conditions organiques favorables à l'exhalation sanglante est la grande finesse et la ténuité extrême de la membrane de Schneider chez quelques sujets (Kerr, art ÉPISTAXIS, *The cyclopedia of practical medecine*, t. II, p. 101). On a aussi remarqué que les animaux ne sont jamais affectés d'hémorrhagie nasale.

L'épistaxis est très-fréquente dans le jeune âge, de sept à vingt ans. Hippocrate, et d'autres après lui, ont prétendu que les jeunes sujets chez lesquels cette hémorrhagie a lieu sont plus exposés que d'autres, vers l'âge de la puberté, à l'hémoptysie, à la pleurésie, à la pneumonie et à la phthisie, que plus tard, enfin, ils contractent des hémorrhoïdes, des affections rhumatismales, néphrétiques, etc. Cette opinion du médecin grec demande à être examinée de nouveau.

Hoffmann place encore au nombre des causes prédisposantes de l'épistaxis la pléthore et toutes les causes qui peuvent l'amener, comme un repos prolongé, une nourriture succulente, l'usage des boissons spiritueuses, chaudes et aromatiques, des bains chauds (*loc. cit.*, cap. VI). Les saisons paraissent exercer quelque influence sur elle : Hoffmann cite particulièrement l'approche de l'équinoxe du printemps et de l'automne, dont les effets se font surtout sentir des personnes avancées en âge; il les attribue aux vicissitudes atmosphériques qui sont alors très-fréquentes : « Tum quippe inæqualis admodum esse solet « aeris habitudo et frequens ex calido in frigidum, ex « sicco in humidum, ac vice versâ mutatio (p. 197, § 7). Les brusques variations de la colonne barométrique coïncideraient souvent avec des hémorrhagies et avec des hypérémies cérébrales, suivant les remarques faites par Retz (*voy.* l'art. APOPLEXIE, t. I, du *Compend.*). Les épistaxis se trouvent-elles influencées par cette cause? C'est ce que l'on n'a pas encore recherché. M. Gendrin ajoute à toutes les causes prédisposantes qui sont mentionnées par Hoffmann, quelques autres dont nous ne garantissons pas du tout la réalité : tels sont la présence d'une grande quantité d'électricité dans l'air pendant les orages, le séjour prolongé dans des endroits échauffés par la réunion d'un grand nombre d'individus, la contention d'esprit, des études soutenues, l'absence du sommeil, l'exposition à l'ardeur des rayons solaires, des efforts de voix fréquents et considérables, des cris, etc. (*Traité philosophique de médecine pratique*, t. I, p. 117, in-8; Paris, 1838).

Morgagni fait mention d'une épidémie d'épistaxis qui régna dans l'Étrurie et la Romagne, et qui fit périr un grand nombre de sujets dans les vingt-quatre heures (*De sedibus et caus.*, epist. XIV, § 25). Clementini, historien de Rimini, rapporte que cette même année il mourut beaucoup de monde à Ravenne et dans les autres villes de la province, d'une hémorrhagie dont l'auteur italien n'indique pas le siége (Morgagni, *op. cit*, § 25).

L'hémorrhagie nasale peut être supplémentaire d'une hémorrhagie supprimée, ou devenue seulement moins abondante : c'est ce qui arrive chez les femmes dont les règles se suppriment ou les lochies s'arrêtent, pendant la grossesse, ou chez les sujets affectés d'hémorrhoïdes. Ces causes n'agissent qu'à titre de causes occasionnelles; il faut admettre l'existence d'une prédisposition.

Il est d'autres causes qui ont une action tout à fait directe et déterminante sur la production de l'épistaxis : nous voulons parler de ces maladies qui, en apportant un obstacle marqué au retour du sang vers l'extrémité céphalique, amènent une épistaxis. Les affections du cœur, et surtout des cavités droites (*voy.* CŒUR, maladies en général), l'emphysème pulmonaire, l'asthme nerveux essentiel, la toux convulsive de la coqueluche, de la grippe ou de la bronchite, les productions morbides qui siégent dans le poumon, les anévrysmes de l'aorte, les efforts, l'éternuement, les cris, les mouvements violents, en déterminant une stase sanguine dans les poumons et le système vasculaire de l'extrémité céphalique, ont pour résultat d'occasionner des épistaxis. Il faut, toutefois, faire observer que le trouble apporté au cours du sang n'est pas la seule cause de l'hémorrhagie, et que les altérations du fluide en circulation y sont aussi pour beaucoup. Les anciens auteurs mettent au rang des causes de

l'épistaxis les fièvres synoque et quarte, les exanthèmes, la rougeole, la variole, les diverses obstructions des parenchymes très-vasculaires, comme le foie et la rate. Hoffmann, qui rapporte toutes ces opinions, explique la production des hémorrhagies par l'obstacle que rencontre le sang, qui est alors contraint de diriger son cours vers les extrémités supérieures et vers la tête (ouvr. cit., §§ 11 à 13, p. 97). Ce médecin, sans pénétrer la cause réelle de ces hémorrhagies, que nous expliquons aujourd'hui par une altération du sang si fréquente à la suite des fièvres d'accès prolongés, les rapproche des hémorrhagies que l'on voit survenir dans le scorbut invétéré, les hydropisies et les diverses cachexies. Morgagni pense que les engorgements du foie et de la rate sont, dans quelques cas, causes, et, dans d'autres, effet de l'hémorrhagie (epist. XVI, § 23).

L'observation attentive des maladies apprend que l'épistaxis est causée par une foule d'affections dont le siége et la nature sont tout à fait différents : tantôt ce sont des maladies locales, comme l'ulcération simple ou vénérienne de la muqueuse nasale, des polypes, des végétations, etc.; tantôt et ce cas est plus ordinaire, ce sont des maladies que l'on peut regarder comme générales. Ainsi l'on voit l'épistaxis au début, et dans le premier septénaire de la fièvre typhoïde, quelquefois même plus tard, dans le cours des angines couenneuses et gangréneuses épidémiques où les *stillicidia sanguinis* se font par le nez ou par d'autres voies; dans le typhus, dans la peste, dans les maladies exanthématiques, comme la rougeole, la scarlatine, la variole, surtout quand il s'y joint les symptômes de l'état typhoïde; enfin on voit paraître cette hémorrhagie dans des affections où le sang est bien manifestement altéré, comme dans le scorbut, l'anémie, dans les empoisonnements septiques par des virus appartenant à des animaux sains ou malades. Le venin du crotale, de certains serpents, cause, peu de temps après qu'il a été inséré sous l'épiderme, des accidents généraux et des hémorrhagies nasales; les maladies charbonneuses, la pustule maligne, la morve aiguë, s'accompagnent aussi d'épistaxis.

Si nous cherchons à résumer les causes de l'épistaxis, nous voyons : 1° que certaines conditions inconnues, comme la diathèse héréditaire ou acquise, l'âge, la constitution atmosphérique, peuvent la provoquer; 2° qu'une lésion locale ayant son siége dans les fosses nasales peut également y donner lieu (végétations, polypes, altérations organiques); 3° que, le plus ordinairement, le flux sanguin est déterminé par les altérations du sang lui-même : 1° par la richesse de ce fluide qui est en excès ou trop chargé de fibrine (pléthore, hypérémie générale, tempérament sanguin); 2° par l'appauvrissement de ce liquide, dont les parties séreuses prédominent (hydroémie, chlorose), qui est en trop petite quantité (anémie), ou dont tous les éléments sont altérés (scorbut, typhus, charbon, peste, fièvre jaune et empoisonnement miasmatique et septique, fièvre intermittente, et cachexies symptomatiques de lésions chroniques bien caractérisées, comme le cancer); 3° l'épistaxis, enfin, paraît être le résultat d'un trouble profond survenu tout à coup dans l'innervation : le sang, alors, qui n'est plus retenu dans les capillaires par les causes inconnues et toutes vitales qui règlent les mouvements moléculaires que l'on a appelé la chimie vivante des organes, le sang, disons-nous, transsude au dehors : c'est ce qui arrive lorsqu'un virus septique tue en quelques minutes un animal plein de vie; les stillicidia sanguinis se font alors simultanément par tous les organes.

D'après ce que nous venons de dire, on doit voir qu'aujourd'hui l'étude de l'épistaxis ne saurait être envisagée comme on l'a fait jusqu'ici : au lieu de la décrire en bloc, comme les auteurs des articles de dictionnaires, et comme l'a fait M. Gendrin lui-même, qui a suivi les anciens errements dans l'ouvrage qu'il vient de publier, il faut montrer que ce symptôme appartient à des états pathologiques très-différents, et que les signes diagnostiques pronostiques que l'on peut en tirer n'offrent quelque certitude au praticien qui les interroge qu'autant qu'ils reposent sur la considération importante des causes de la maladie. Nous établirons donc d'abord une *épistaxis idiopathique*, c'est-à-dire indépendante de toute affection locale et générale, soit des solides, soit des liquides en circulation : telle est l'épistaxis qui dépend de la prédisposition innée ou acquise; celle qui survient chez les sujets pléthoriques, dont le système vasculaire est développé et le sang riche en fibrine, est une hémorrhagie de ce genre. Dans une seconde division se trouve l'*épistaxis symptomatique* : 1° d'une lésion de la membrane de Schneider ou des parties environnantes; 2° d'une maladie des organes circulatoires (hypertrophie du cœur); d'une altération du fluide en circulation. Dans cette dernière catégorie viennent se ranger les hémorrhagies nasales que l'on voit paraître dans les maladies du sang, telles que la chlorose, l'anémie, le scorbut, et dans les affections générales, comme la fièvre typhoïde, le typhus, la fièvre jaune, les fièvres éruptives (rougeole, scarlatine); enfin dans toutes les affections compliquées d'état typhoïde. Les symptômes, la gravité, le traitement de ces épistaxis, doivent varier comme la cause même qui les produit; et l'on s'étonne de voir des médecins, au courant de la science, décrire encore dans leurs livres l'épistaxis comme si c'était une maladie essentielle, et à la manière des auteurs anciens, qui n'avaient pas pour se guider les découvertes faites en anatomie pathologique. Nous préférons diviser cette hémorrhagie en idiopathique et en symptomatique, parce que cette division est d'une application continuelle dans la pratique. Quelle est, en effet, la première recherche à laquelle se livre ou du moins doit se livrer le praticien appelé auprès d'un sujet en proie à une épistaxis? Il examinera d'abord à quelle cause locale ou générale il doit l'attribuer, et toute sa thérapeutique sera fondée sur les documents qui lui seront fournis par cette investigation.

On a divisé l'épistaxis, comme les autres hémorrhagies, en active et en passive. La première, disent les auteurs, est précédée d'une fluxion sanguine vers l'extrémité céphalique, et de tous les signes qui annoncent le molimen hemorrhagicum. L'épistaxis passive se montre chez les sujets lymphatiques, affaiblis par des affections chroniques, par des hémorrhagies, chez les scorbutiques, etc. Sans insister sur les vices de cette division, que nous devons discuter ailleurs (*voy.* HÉMORRHAGIE), nous dirons seulement qu'elle ne peut être maintenue aujourd'hui, bien qu'à l'aide d'une interprétation naturelle on puisse y retrouver toutes les espèces d'hémorrhagies dont nous connaissons parfaitement les causes. L'épistaxis sthénique aiguë, et asthénique ou chronique des auteurs, correspond aux deux formes précédentes (épistaxis active et passive).

A. *Épistaxis idiopathique.* — On donne ce nom à l'hémorrhagie nasale indépendante de toute maladie locale ou générale. Nous devons nous expliquer avec d'autant plus de soin sur l'expression d'idiopathique, d'essentielle, attribuée à cette épistaxis, qu'elle est un non-sens si on la prend dans son acception littérale. L'étude des conditions individuelles et des circonstances au milieu desquelles paraît l'hémorrhagie nasale idiopathique va nous permettre d'en déterminer les véritables causes.

Nous en avons déjà énuméré quelques-unes, qui sont considérées par les auteurs comme prédisposantes : la diathèse héréditaire ou acquise, la prédominance des appareils respiratoire et circulatoire, la richesse et la quantité plus grande du sang (pléthore), la ténuité de la membrane de Schneider, etc., le tempérament sanguin, la jeunesse, et surtout la puberté. On doit placer encore au nombre de ces causes les variations brusques de température et des hauteurs barométriques, l'insolation, une température élevée, naturelle ou artificielle, l'ascension sur de hautes montagnes, la vie sédentaire, une nourriture succulente, l'usage d'aliments excitants, de bois-

sons vineuses et alcooliques, les émotions morales subites, l'excitation des nerfs olfactifs par certaines odeurs, l'action de chanter, de parler, de pousser des cris, certaines positions du corps qui peuvent favoriser le développement de l'épistaxis active. Si l'on réfléchit sur leur manière d'agir, on ne tarde pas à s'apercevoir qu'en dernière analyse elles peuvent être ramenées à deux principales : tantôt elles ont pour effet de produire un sang plus riche et plus abondant, tantôt de donner à ce liquide une impulsion plus vigoureuse et plus rapide vers les organes ; les deux ordres de causes que nous avons signalées amènent souvent ce double résultat. Ainsi l'élévation de température, les boissons stimulantes, les efforts musculaires, une vive émotion, l'hypertrophie du cœur, etc., activent la circulation, tandis qu'une nourriture riche en principes assimilables, une vie oisive, ajoutent au sang une quantité plus considérable de matériaux.

On voit, d'après cette simple énumération, que la cause de l'épistaxis réside dans les modifications qu'ont subies la circulation centrale, capillaire, et le sang lui-même. Si l'on veut conserver le nom d'*idiopathique* à cette hémorrhagie, on doit au moins reconnaître qu'il est survenu dans le mode suivant lequel s'exécutent les fonctions des changements qui s'écartent déjà de l'état physiologique; ajoutons que beaucoup d'auteurs anciens considèrent comme idiopathique l'épistaxis qui est liée à des maladies bien caractérisées, comme à une hypertrophie du cœur, avec ou sans obstacle à la circulation, ou à des affections qui gênent la circulation pulmonaire, et favorisent ainsi cette hémorrhagie. Les seules épistaxis qui méritent le nom de *primitive*, d'*idiopathique*, sont celles de la puberté, qui procèdent de la diathèse congénitale ou acquise, et qui ne sont liées à aucune cause appréciable.

Les symptômes qui annoncent l'épistaxis sont l'injection des capillaires du nez et de la muqueuse qui tapisse l'ouverture antérieure des fosses nasales, le chatouillement, la chaleur, la sensation de sécheresse, l'enchifrènement que le malade éprouve dans cette partie, l'éternuement, la pesanteur vers la racine du nez, le battement des artères temporales : ces phénomènes dépendent de l'hypérémie locale qui s'effectue dans la membrane de Schneider et l'extrémité céphalique. Galien porta, d'après l'ensemble de ces symptômes, un diagnostic qui lui fit beaucoup d'honneur ; il se plaît à le rappeler dans plusieurs endroits de ses ouvrages; il raconte qu'il tourna à la confusion d'un médecin qui n'avait pas su prévoir l'hémorrhagie. Parfois, disent les auteurs, les symptômes locaux sont limités à un côté de la tête : il y a hémicrânie; la rougeur et la tension n'occupent que la narine par laquelle le sang doit s'écouler au dehors. Parmi les autres symptômes qui se lient à l'épistaxis, et qui résultent de la congestion céphalique, on a noté la rougeur et le gonflement de toute la face et des yeux, le refroidissement des extrémités, la céphalalgie frontale, les étourdissements, les tintements d'oreilles, courbatures, accablement, pouls rebondissant, parfois dicrote, et présentant quelques irrégularités, frisson vague. Tous les symptômes locaux et généraux prennent de l'accroissement; l'anxiété, la céphalalgie, la fièvre, et tous les signes de la congestion du visage, deviennent plus marqués, et ne cessent qu'au moment où le sang s'échappe au dehors. L'hémorrhagie, dans ce cas est dite *simple* ou *active*. Elle ne s'annonce pas toujours par des symptômes généraux ; quelquefois un simple chatouillement qui excite le malade à se frotter le nez, l'éternuement, ou l'action de se baisser, la cause la plus légère, enfin, déterminent l'épistaxis.

L'épistaxis active simple ne se montre qu'une fois, ou revient à certaines époques fixes, comme lorsqu'elle est supplémentaire des menstrues ou des hémorrhagies qui s'effectuaient par une autre voie (hémorrhoïdes, hématémèse). Quand elle résulte d'un état pléthorique, elle se reproduit autant de fois que la cause même qui la provoque. Chez les jeunes sujets, elle revient à des intervalles irréguliers, et sans que l'on puisse découvrir la cause de son retour, non plus que chez les personnes qui sont affectées de diathèse hémorrhagique. On a observé des épistaxis affectant des retours périodiques. Un de nous a eu occasion de voir à la Maison de santé, dans le service de M. Duméril, un jeune homme âgé de vingt ans environ, sujet à une épistaxis qui reparaissait tous les jours à cinq heures du matin; il finit par céder à l'usage du sulfate de quinine à haute dose. La quantité de sang que perdait chaque jour le malade pouvait être évaluée à une ou deux palettes. M. Bottex a également rapporté l'histoire d'une épistaxis intermittente qui fut guérie par le sulfate de quinine (*Archives générales de médecine*, t. XXVI, p. 260; 1831).

L'écoulement sanguin peut se faire par l'ouverture antérieure ou postérieure. Quand il survient pendant le sommeil, ou chez de jeunes sujets, le sang peut tomber dans le pharynx, et s'accumuler en certaine quantité dans l'estomac, d'où il est rejeté par le vomissement; ce qui pourrait faire croire qu'il y a hématémèse. L'inspection des fosses nasales et de l'arrière-gorge, la sortie de quelques gouttes de sang, permettront de déterminer le véritable siége de l'hémorrhagie. Quand elle a lieu par l'orifice antérieur, elle se fait goutte à goutte (σταλαγμος) ou en nappe. Dans le premier cas, le sang finit par se coaguler à l'entrée des fosses nasales, et par arrêter l'hémorrhagie ; celle-ci peut continuer, et le sang tomber dans l'arrière-gorge. Une cause légère, comme l'éternuement, la position déclive, l'action de se moucher, font reparaître l'épistaxis.

Il est rare que le sang s'écoule en quantité assez considérable plus de quinze à vingt minutes; mais l'écoulement peut reparaître au bout de quelques minutes ou de quelques heures, et alors il peut continuer pendant un et plusieurs jours ; dans ce cas on voit paraître tous les symptômes de l'anémie, tels que, pâleur, décoloration des téguments, refroidissement de la peau, sueur, vertiges, faiblesse générale, lipothymies, etc. La quantité de sang perdu dans l'épistaxis *idiopathique* est rarement considérable; et quand l'écoulement se reproduit avec une grande opiniâtreté, on doit en chercher l'origine dans une altération du sang, consécutive ou non à une maladie générale : cette quantité excède rarement 8 à 12 onces. On lit dans l'article de M. Kerr (*The cyclop.*, t. II, p. 102) qu'elle peut varier de 10 à 20 livres, et le médecin anglais rapporte quelques faits empruntés à divers auteurs; Bartholin parle d'un malade qui perdit 48 livres de sang; Rhodius, d'un autre qui en perdit 18 livres en trente-six heures ; et un respectable auteur des *Actes de Leipzig* dit que la quantité de sang rejeté par un homme dans l'espace de dix-huit jours fut évaluée à 75 livres. Dans tous ces cas, l'hémorrhagie s'arrêtait un instant, pour reparaître ensuite. Il serait difficile de dire, d'après le récit des auteurs, quelles étaient les lésions locales ou générales qui en étaient la véritable cause.

Les qualités physiques et probablement chimiques du sang perdu par les sujets affectés d'épistaxis idiopathique diffèrent notablement de celles que l'on constate dans l'épistaxis symptomatique ou passive. A moins que le sujet ne soit anémique par suite du renouvellement de l'hémorrhagie, le sang est rose, rutilant, plus artériel que veineux, se prenant en caillot, et offrant une couenne très-visible. Il est bien entendu que nous parlons seulement de l'hémorrhagie idiopathique. Elle se fait par simple exhalation à la surface de la membrane de Schneider, qui est plus rouge et plus tuméfiée. M. Gendrin prétend qu'on peut souvent, par un examen attentif, reconnaître à la vue le point d'où provient le sang ; mais cette détermination paraîtra, sans aucun doute, impossible à la plupart des praticiens. Le même auteur dit avoir trouvé, sur la partie d'où provient une hémorrhagie qui n'est que suspendue ou qui menace de se reproduire, une injection très-considérable des vaisseaux capillaires de la pituitaire, qui sont distendus et augmentés de volume.

L'épistaxis idiopathique ne peut être confondue qu'avec l'hémoptysie et l'hématémèse, et encore n'est-ce que dans les cas où le sang est avalé par le malade. L'inspection de l'arrière-gorge et des fosses nasales, et la position déclive que l'on fera prendre au sujet, aideront au diagnostic. En supposant que la coloration du sang, qui est rose et spumeux dans l'hémoptysie, ne suffise pas pour faire reconnaître le siége de l'hémorrhagie, on aura pour se diriger les signes fournis par l'auscultation et la percussion de la poitrine.

L'épistaxis idiopathique est, en général, d'un bon augure, surtout quand elle se lie à la pléthore ou à la suppression de quelques flux sanguins. C'est dans ces cas qu'il faut admettre, avec l'école de Stahl, que cette hémorrhagie est critique. Elle met fin à tous les signes de congestion qui révèlent le molimen hemorrhagicum, c'est-à-dire aux efforts auxquels se livre la nature pour se débarrasser d'une partie du liquide qui distend les vaisseaux. On voit cette perte de sang se reproduire avec avantage chez les hommes robustes, sanguins, adonnés à la bonne chère, ou à des travaux intellectuels continus, chez les enfants, et les filles dont les règles coulent mal. Tant que la quantité du sang perdu n'est pas considérable, le pronostic n'est point fâcheux; il n'en est plus de même lorsque ces pertes se renouvellent fréquemment et pour des causes légères. Il en résulte alors des symptômes d'anémie et une surexcitation nerveuse fort pénible. Enfin, chez certains sujets, il y a tendance à la reproduction de l'hémorrhagie; tels sont ces cas de diathèse hémorrhagique dont l'histoire n'est pas encore bien connue, et qui demande à être étudiée par des observateurs habitués à constater les altérations du sang.

Traitement. — L'épistaxis idiopathique modérée survenant chez des sujets jeunes ou chez des hommes pléthoriques doit être respectée. Cependant il faut, en général, chercher à en prévenir le retour, soit en combattant l'hypérémie par des saignées et un régime sévère, soit en détournant de l'extrémité céphalique le sang qui y afflue par des applications de sangsues à l'anus, par des révulsifs cutanés, ou enfin par des purgatifs et des diurétiques. Les boissons nitrées ont paru, à quelques médecins, exercer une action sédative sur le système circulatoire, mais cet effet n'est rien moins que démontré.

Les auteurs recommandent de ne pas supprimer l'épistaxis lorsqu'elle est réellement critique. Une épistaxis de cette nature se montre parfois dans les congestions et les hémorrhagies cérébrales. On explique les effets salutaires de cette perte de sang par le mode de distribution des principales artères de la membrane pituitaire, qui sont les branches des vaisseaux qui se rendent aux organes intra-crâniens. Il y a aussi les veines olfactives qui se dégorgent par la veine émissaire du trou borgne dans le sinus longitudinal. Il résulte de cette disposition des vaisseaux que l'hémorrhagie par la pituitaire doit dégorger directement les sinus méningieus, puisque la veine fronto-ethmoïdale conduit directement le sang du sinus dans cette membrane (art. ÉPISTAXIS, par M. Blandin, *Dict. de méd. et de chir. prat.*, p. 432). Ajoutons qu'il ne faut pas toujours se fier à ces épistaxis critiques, et, dans la crainte de nuire, se borner à l'expectation. On ne devrait pas hésiter à ouvrir largement la veine chez un apoplectique, lors même qu'une épistaxis serait survenue.

On peut respecter ce flux sanguin, quand il n'accompagne pas une maladie dangereuse, et qu'il n'existe pas de lésion caractérisée. Il y aurait de l'inconvénient à recourir à un traitement actif ou perturbateur, lorsqu'il y a quelque temps que ce flux est établi, et lorsqu'il est supplémentaire d'une autre hémorrhagie, des hémorrhoïdes, par exemple, ou des menstrues, chez les femmes. On peut donc réduire à deux les indications principales qui se présentent à remplir dans les cas d'épistaxis idiopathiques actives : 1° en prévenir le retour par des émissions sanguines générales ou locales, qui agissent tout à la fois par la déplétion et la révulsion qu'elles produisent; 2° s'opposer à la perte du sang à l'aide de topiques et d'applications de différentes substances sur la membrane pituitaire. Le dernier traitement ayant un rapport plus direct avec l'épistaxis symptomatique, nous en parlerons plus loin. Si la perte de sang était considérable, ce serait d'abord à l'emploi des anti-hémorrhagiques qu'il faudrait recourir, l'anémie et même la mort pouvant en être le résultat (*voy. hémorrhagie* en général).

B. *Épistaxis symptomatique passive.* — *Causes.* — Elle peut être produite par des affections aiguës et chroniques de la membrane de Schneider. Le coryza, les ulcérations simples ou de nature spécifique, les végétations, les polypes, et les opérations diverses que l'on pratique dans les fosses nasales donnent quelquefois lieu à des hémorrhagies par cette voie. Les coups, les chutes, les fractures du crâne, sont quelquefois suivis d'épistaxis; et dans tous ces cas, on doit soupçonner la rupture de quelques artérioles. La cause de l'hémorrhagie symptomatique doit donc être cherchée d'abord dans une maladie locale; mais le plus ordinairement c'est une lésion viscérale ou générale qui en est l'origine éloignée.

Parmi ces causes, nous devons signaler d'abord celles qui ont leur siége dans le système vasculaire et respiratoire. Tantôt c'est l'organe central, qui, doué d'une plus grande force et d'un système musculaire plus développé, envoie une plus grande quantité de sang vers l'extrémité céphalique; l'hypertrophie du cœur peut être simple ou accompagnée de rétrécissements des orifices, et suivant qu'ils résident en différents points, l'hémorrhagie a semblé à quelques auteurs être ou artérielle ou veineuse (*voy.* CŒUR (maladies du). Tantôt la gêne de la circulation tient aux maladies du parenchyme pulmonaire qui laisse passer difficilement le fluide sanguin; les dyspnées continues ou intermittentes que l'on observe dans l'emphysème pulmonaire, le catarrhe aigu et chronique, la coqueluche, l'asthme essentiel, les maladies de l'aorte, les épanchements dans la plèvre, occasionnent quelquefois des épistaxis. La manière d'agir de toutes ces causes est facile à saisir; elles gênent la petite circulation, et consécutivement la grande. Dans les efforts considérables de toux, comme ceux de la coqueluche et de l'asthme, la contraction excessive de tous les muscles inspirateurs favorise la production de l'hémorrhagie. Faut-il rapporter à la gêne de la circulation ces épistaxis, qu'Hoffmann et d'autres auteurs attribuent à l'engorgement du foie, de la rate, des hypochondres? Il y a là évidemment des affections complexes qui donnent lieu à des altérations du fluide sanguin, et c'est plutôt à elles qu'il faut rapporter l'épistaxis qu'à une simple gêne de la circulation.

Si nous cherchons ensuite dans les altérations du sang les causes de l'épistaxis, nous en trouvons un grand nombre, qui, du reste, sont communes à toutes les hémorrhagies, et sur lesquelles nous ne faisons que glisser, parce que nous devons y revenir en détail dans un autre article (*voy.* HÉMORRHAGIE). La diminution des quantités du sang (anémie), l'augmentation de son sérum (hydroémie), l'altération de ses divers éléments (scorbut, peste, typhus et fièvres graves en général), telles sont les modifications pathologiques auxquelles l'épistaxis se rattache le plus ordinairement. Aussi les observateurs ont-ils noté de tout temps la fréquence de ce flux sanguin dans la chlorose et l'anémie; dans le scorbut, où elle se reproduit à chaque instant, et avec une abondance telle, que la vie du sujet est souvent menacée; dans les angines couenneuses, les stillicidia sanguins sont très fréquents; dans les angines véritablement gangréneuses, où Huxham et Sauvages ont trouvé des altérations incontestables du sang; dans les scarlatines malignes accompagnées de symptômes typhoïdes, dans la fièvre typhoïde de nos contrées, dans le typhus d'Europe, dans la morve aiguë où un suintement sanguin s'opère sur la membrane pituitaire ulcérée et gangrenée; dans la variole, la mi-

liaire; dans la rougeole ; en un mot, toutes les fois qu'une maladie se présente dès le début avec un caractère de généralisation qu'on ne peut s'empêcher de reconnaître, il semble que le sang, soit d'une manière primitive, soit consécutivement, subit une altération qui le dispose à transsuder en divers points du corps, et spécialement par les muqueuses. Dans la plupart des cas où l'on observe les symptômes dits typhoïdes, l'épistaxis se manifeste également. Ce serait se méprendre d'une manière étrange que de dire, avec M. Gendrin, que l'épistaxis de la variole, des rougeoles, des scarlatines, des typhus dépend de l'injection sanguine que ces maladies produisent dans les capillaires de la peau et de l'origine des muqueuses de tout le corps (*Traité de médec. prat.*, p. 120). Personne ne sera tenté d'admettre que l'injection du tégument et des muqueuses soit la cause des hémorrhagies nasales que présentent les malades atteints de typhus.

Symptômes. — Rien n'est si variable que les phénomènes morbides qui accompagnent l'épistaxis symptomatique; comment pourrait-il en être autrement, puisqu'elle se montre dans des conditions pathologiques très-variées, très-différentes les unes des autres, et que les symptômes qu'on lui a assignés jusqu'ici appartiennent à la maladie qui en est la cause? On n'observe d'abord aucun des signes de la pléthore et du molimen hemorrhagicum; l'épistaxis paraît alors sans aucune cause appréciable, et sans signe de congestion; le sang coule lentement, mais d'une manière continue; il est noir, veineux, visqueux, et moins chargé de fibrine et de matière colorante que le sang fourni dans les circonstances que nous avons indiquées précédemment; quelquefois il est très-épais et comme poisseux. Les quantités de sang perdu, quelque petites qu'elles soient, affaiblissent les sujets, ou du moins ne leur apportent aucun soulagement bien marqué. Les signes qui annonçent la faiblesse de la vie se manifestent dans tous les organes : pâleur et refroidissement de la peau, faiblesse musculaire, et quelquefois impossibilité de se livrer au mouvement, diminution de de l'activité des sens ou surexcitation nerveuse, lipothymies fréquentes, pouls petit, mou, dépressible, irrégulier, palpitations; en un mot tous les signes de l'anémie et de l'asthénie surviennent au bout d'un laps de temps très-court. Les anciens avaient constitué un groupe de symptômes pour cette épistaxis passive. Lorsqu'on les analyse un à un, on ne tarde pas à s'apercevoir qu'ils n'appartiennent pas à la perte de sang elle-même, mais aux maladies qui en sont la cause. Peut-on, chez un malheureux scorbutique, séparer les symptômes de l'épistaxis de ceux que détermine la maladie? Cette distinction sera-t-elle plus facile chez une chlorotique, chez un sujet affecté de cancer, ou chez tel autre individu en proie à quelque cachexie? Que l'on cesse donc enfin de reproduire ces étranges descriptions que l'on peut lire sans étonnement dans les ouvrages de médecine des derniers siècles, mais que l'on est surpris de retrouver dans des livres récents, où l'on fait l'histoire des épistaxis, absolument comme si l'on avait à parler d'une pleurésie ou d'une phlébite. La même confusion reparaît dans l'étude du pronostic.

La durée des épistaxis symptomatiques est, en général, assez courte; elle est réglée par la maladie principale, qui est aussi une affection aiguë, et qui se termine dans un délai assez court par la mort ou le retour à la santé. Elle ne paraît pas non plus indifféremment à toutes les périodes des maladies, et sous ce rapport, il y a de trop grandes différences pour que nous puissions les signaler ici. Nous dirons seulement que ce n'est pas toujours lorsque les symptômes indiquent une altération du sang que l'épistaxis se manifeste. Ainsi on la voit paraître souvent au début de l'affection typhoïde, de la scarlatine ; quelquefois c'est à une époque déjà avancée des maladies. Nous ne pouvons aborder en ce moment la question grave que soulève ce sujet : quand nous traiterons des altérations du sang, il s'agira de savoir si elles sont primitives ou consécutives.

Pronostic. — En général, l'épistaxis symptomatique est grave, puisqu'elle semble résulter d'une altération quelconque du sang, ou d'une modification profonde survenue dans les capillaires qui ne retiennent plus ce liquide, et parce qu'enfin elle dépend presque toujours d'une maladie qui est elle-même dangereuse. Cependant on ne peut rien établir de général à cet égard. L'écoulement de quelques gouttes de sang chez un sujet atteint de typhus ou de fièvre jaune est beaucoup plus sérieux que l'épistaxis d'un scorbutique ou d'un anémique, bien qu'il y ait altération du sang dans les deux cas. Ainsi, pour fixer la valeur pronostique de l'épistaxis, il faut remonter jusqu'à la maladie principale : considérée en elle-même, elle n'a aucune espèce de signification, si ce n'est lorsque la perte de sang est considérable; elle devient alors à son tour une cause d'accident qui peut ajouter à la gravité de la maladie, comme chez les scorbutiques.

Traitement. — Il est quelques épistaxis idiopathiques qu'il faut respecter ou qu'il ne faut supprimer qu'avec certaines précautions; mais il n'en est plus de même des épistaxis symptomatiques : on doit s'opposer, par tous les moyens possibles, à l'écoulement sanguin, surtout quand il est considérable ou qu'il se reproduit à des intervalles rapprochés. Le médecin s'appliquera donc à découvrir d'abord la maladie qui détermine l'hémorrhagie, et c'est contre elle qu'il dirigera le traitement. Quand elle est modérée, il est inutile de la combattre, et d'ailleurs on n'y parviendrait pas, puisqu'elle est un phénomène presque nécessaire de la maladie. L'épistaxis de la fièvre typhoïde, de la rougeole n'exige pas de traitement spécial; on peut en dire autant de celle qui apparaît dans le cours d'autres affections; quelquefois cependant on est contraint d'employer un traitement local, comme dans les hémorrhagies des scorbutiques, des fièvres graves, de la chlorose, etc. Il faut joindre alors au traitement général de l'affection l'usage des topiques locaux ou des remèdes qui agissent pour arrêter l'hémorrhagie. Les moyens dont nous allons parler s'appliquent aussi à l'épistaxis idiopathique lorsqu'elle est considérable.

On placera d'abord le sujet dans une situation telle que la tête soit fortement relevée et renversée en arrière, et on lui recommandera de ne pas porter ses doigts dans le nez, de n'y exercer aucune friction, d'éviter l'éternuement. On l'environnera d'un air frais, et en même temps on appliquera extérieurement des linges trempés dans de l'eau très-froide; on lui fera inspirer de l'eau également très-froide, simple ou mêlée à des acides végétaux ou minéraux. La solution de sulfate de zinc, de sels de fer, d'alun; la décoction astringente de ratanhia, de tormentille, de noix de galle, d'écorce de chêne, de quinquina, à laquelle on ajoute quelques gouttes d'acide nitrique et hydrochlorique, suffisent le plus ordinairement pour arrêter l'épistaxis. On peut aussi recourir à des aspersions subites d'eau froide sur le visage, sur le dos, ou à l'immersion de la tête dans ce liquide (Kerr, *The cyclop.*, art. cit.). En même temps que l'on agit sur le siége même de l'hémorrhagie, on révulse sur les extrémités inférieures à l'aide de pédiluves irritants, de topiques chauds, de sinapismes. Stoll a conseillé les vomitifs qui agissent sans doute par révulsion; mais ce remède doit être proscrit.

Si tous les moyens indiqués échouent, il faut recourir au tamponnement. On peut essayer d'abord de comprimer directement avec le doigt, ainsi que le fit avec succès Valsalva chez un homme qui était pris d'épistaxis chaque fois qu'il contractait la narine (*De sedibus*, epist. XIV, § 24). Mais il ne faut pas croire qu'il soit toujours possible de découvrir le siége de l'hémorrhagie, et d'y porter une compression directe. Valsalva avait remarqué dans ses dissections que les vaisseaux qui fournissent le sang sont assez rapprochés de l'ouverture antérieure des fosses nasales. Mais il n'en est pas ainsi dans le plus grand nombre des cas, et la preuve en est fournie

par la nécessité où l'on est souvent de tamponner l'orifice postérieur et antérieur en même temps. Quoi qu'il en soit, on portera dans les cavités nasales d'un ou des deux côtés des bourdonnets de charpie trempée dans les solutions astringentes et stiptiques dont nous avons parlé, dans l'extrait de Saturne, ou recouverte d'une poudre astringente de sangdragon, de sous-carbonate de fer, de quinquina, de cachou, de ratanhia. La compression et l'action chimique de ces substances concourrent à arrêter l'hémorrhagie.

Le tamponnement antérieur suffit pour produire cet effet lorsque le sang vient de l'orifice antérieur; mais souvent il continue à couler par l'ouverture postérieure, et tombe dans la gorge. Il faut que le praticien soit averti de cette circonstance, car on a vu de jeunes sujets tomber dans l'anémie, et périr même d'hémorrhagie, parce que la quantité de sang avalé par ces malades avait été considérable. Dans les cas où l'on est contraint de pratiquer le tamponnement de l'ouverture postérieure, on se sert de la sonde de Belloc, ou d'une sonde de gomme élastique munie de son mandrin, ou d'une baleine flexible, en se conformant aux règles indiquées dans tous les ouvrages de médecine opératoire.

On a aussi conseillé d'introduire dans les narines un morceau d'intestin de porc, préparé en forme de doigt de gant, et de le porter jusque dans l'arrière-bouche. On injecte ensuite de l'eau très-froide que l'on retient avec une ligature apposée à l'extrémité qui déborde le nez.

Le tamponnement des fosses nasales est suivi souvent de gêne, de pesanteur, et même de douleur assez vive, qui ont leur siége dans les cavités olfactives, le front, et les sinus maxillaires. Il faut maintenir cette compression pendant deux à trois jours, et, après ce temps, débarrasser les fosses nasales du sang qui les obstrue, par quelques injections d'eau froide, en ayant soin toutefois de ne pas déplacer les caillots qui s'opposent à l'hémorrhagie. On recommandera aussi aux malades de ne pas se moucher avec force, de faire quelque lotions sur le nez, qui est souvent le siége d'une chaleur incommode. Quelquefois l'on ne parvient à faire endurer le tamponnement aux malades qu'en appliquant des compresses d'eau froide sur le nez : ce moyen a réussi à l'un de nous dans deux cas où une épistaxis symptomatique d'une cachexie cancéreuse menaçait les jours des malades, et avait résisté à tous les autres moyens curatifs.

ÉPIZOAIRE, s. m., de επι, sur, et de ζωον, animal. On donne ce nom à divers animaux parasites qui vivent à la surface du corps de l'homme, ou qui se frayent un chemin sous l'épiderme; le pediculus, le pulex penetrans, l'acarus de la gale, sont des animaux de ce genre (*voy.* PEAU (maladies de la). GALE, et PÉDICULAIRES (maladies).

ÉPULIS ou ÉPULIE, s. f., de επι, sur, et de ουλον, gencives; tumeur charnue développée sur les gencives.

ERGOTISME ou ERGOT, s. m., maladie produite par l'usage du seigle ergoté, employé comme substance alimentaire.

Dénominations françaises et étrangères. — *Ergotisme convulsif et gangréneux, gangrène sèche des extrémités, feu sacré, feu Saint-Antoine, mal des ardents, feu Saint-Marcel, gangrène sèche des Solognots, mal de la Sologne, convulsion céréale, raphanie.* Fr. — *Ignis plaga, ignis sacer, ustilago, raphania.* Lat.

Définition. — On donne le nom d'ergotisme à une maladie produite par l'ingestion du seigle ergoté, c'est-à-dire de farine de seigle contenant une quantité plus ou moins considérable d'ergot et employée à titre de substance alimentaire. Cette maladie est caractérisée soit par des convulsions toniques des membres et d'autres accidents nerveux (*ergotisme convulsif*), soit par la gangrène sèche ou humide des membres (*ergotisme gangréneux* ou *gangrène des Solognots*).

Divisions. — Les auteurs qui ont écrit sur cette affreuse maladie, ayant observé dans quelques cas des spasmes, des convulsions, des phénomènes cérébraux, et dans d'autres la gangrène d'un ou de plusieurs membres, ont décrit séparément un *ergotisme convulsif*, et un autre qu'ils ont appelé *gangréneux*; nous les considérerons avec la plupart des auteurs comme deux affections très-différentes.

Anatomie pathologique. — Schneider a observé que le sang sortait par la bouche et par les narines après la mort, et qu'il était très-fluide (*Miscell. Lipsiæ etc.*, t. v. p. 133). Le cœur était souvent d'une flaccidité remarquable, les ventricules et l'aorte vides de sang; les vaisseaux sanguins, chez quelques sujets, ne paraissent charrier que de la bile, c'est-à-dire, un sang altéré et fortement décomposé (Muller, *De morbo epidemico-spasmodico-convulsivo contagii experte*, in-4°; Francf., 1742; et in *Disputationes ad morbor.* de Haller). Les viscères offraient des lésions non moins remarquables : on a noté des inflammations et divers engorgements pulmonaires, des phlegmasies érysipélateuses des viscères, du foie, de la rate, de l'estomac, des intestins (Muller). Scheber dit que les muscles et les viscères étaient flasques et émaciés, l'estomac racorni, contenant peu de sérosité, les intestins distendus par des gaz, l'épiploon et le foie putréfiés. Quelques auteurs prétendent que ce dernier organe, ainsi que les voies biliaires étaient gorgés de bile.

Les mêmes lésions ont été retrouvées chez les animaux sur lesquels Read a fait des expériences, et qui ont présenté « les viscères du bas-ventre gonflés, distendus, et une tache gangréneuse au foie, d'un pouce de diamètre» (*Traité du seigle ergoté*, p. 50, in-12; 1774, 2e édit.; Metz.). Salerne et Tessier, qui se sont livrés à des expérience de ce genre, parlent surtout de l'inflammation et de la gangrène des viscères (Salerne, *Mém. sur les maladies que cause le seigle ergoté*; in *Mém. de l'Ac. roy. des sc.*, t. II, p. 155, 1755; in-4°). Tessier pense que si les auteurs qui ont écrit sur cette affection n'ont pas tous parlé des lésions viscérales, c'est parce qu'ils n'ont pas ouvert les cadavres (*Mém. sur les effets du seigle ergoté;* in *Mém. de l'Acad. roy. de méd.*, p. 614, ann. 1777-1778).

Les désordres dont nous venons de parler se montrent chez les sujets qui succombent à l'ergotisme convulsif et gangréneux. Les différences que l'on a voulu établir entre ces deux maladies peuvent être fondées jusqu'à un certain point sous le rapport de la symptomatologie ; mais il n'en est plus de même sous le point de vue des altérations pathologiques ; elles sont les mêmes dans l'un et l'autre cas. Malgré le grand nombre de travaux publiés sur ce sujet, malgré les expérimentations auxquelles Read, Tessier, Salerne, et d'autres se sont livrés, on ne peut encore donner aujourd'hui aucune description satisfaisante des altérations propres à l'ergotisme. Nous n'avons trouvé dans les écrits qui sont sous nos yeux, et qui sont cependant en grand nombre, que des descriptions incomplètes, et d'après lesquelles il serait impossible de dire quelle est la nature et le véritable siége de la maladie. L'état des vaisseaux, leur perméabilité ou leur oblitération, leur phlemasie, qu'il eût été si important de constater, ainsi que les désordres que peuvent offrir la muqueuse gastro-intestinale, le poumon, et surtout le système nerveux, etc., ont été passés sous silence, ou n'ont été l'objet que d'une étude très-superficielle. Quant aux lésions dont les membres gangrenés étaient le siége, elles sont un peu mieux connues; nous les signalerons en parlant des symptômes.

A. ERGOTISME CONVULSIF. — *Maladie convulsive épidémique* des Allemands et des Suédois; *raphania*, Linné; *convulsio cerealis*; *convulsio ab ustilagine*, Wepfer; *morbus convulsivus suevicus*, Sauvages.

La maladie commence par quelques accidents généraux, tels que, brisement des membres, courbature, rêves effrayants qui réveillent le malade en sursaut, agitation continuelle. Bientôt il se manifeste une sensation incommode, des fourmillements, des crampes dans les extrémités inférieures, et quelques symptômes cérébraux, comme une céphalalgie gravative, la mélancolie. Cette période de la maladie dure de un à trois septénaires.

Dans la seconde période, les douleurs des extrémités

augmentent, et se propagent dans tout le corps ; les patients ressentent dans les pieds une chaleur ardente qui leur fait jeter des cris de désespoir. Les membres supérieurs et inférieurs ne tardent pas à être pris de convulsions. Les doigts de la main et des pieds se fléchissent avec une telle force, que l'on a peine à les étendre, et que les articulations paraissent luxées (Scrine). La jambe se fléchit sur la cuisse, celle-ci sur le bassin, en sorte que le talon vient s'appuyer fortement sur les fesses; les poignets, l'avant-bras et le bras se fléchissant de la même manière, les mains touchent les épaules. Dans le début, des secousses convulsives horribles agitent tous les membres ; dans l'intervalle, ceux-ci restent fortement contractés. Le mal s'accompagne aussi de convulsions dans les muscles du tronc ; le corps se recourbe fortement en arrière (opisthotonos) ; les mâchoires se serrent l'une contre l'autre (trismus) ; une écume sanguinolente sort par la bouche ; les muscles du visage sont agités de convulsions, et les yeux, de strabisme. Scrine a vu souvent la langue déchirée par la violence des convulsions et des symptômes tout à fait épileptiformes. Les convulsions cloniques paraissaient au début de l'affection, et bientôt après elles étaient remplacées par les convulsions toniques; cependant il n'y eut pas toujours cette régularité dans la succession des phénomènes convulsifs.

Les troubles que l'on observa du coté des organes des sens ne furent pas moindres : douleur de tête, céphalalgie, vertiges, délire furieux avec cris, vociférations, plaintes et hurlements, perte de la mémoire et de l'intelligence, manie, mélancolie profonde, état de stupeur ou de coma, vue troublée ou abolie; la face est horriblement convulsée. Le pouls, disent la plupart des auteurs, est naturel ; souvent les malades continuent à manger avec le même appétit, digèrent parfaitement bien; mais chez d'autres on observe une cardialgie violente, des nausées, des vomissements de matières bilieuses, des coliques, des diarrhées avec évacuation de selles liquides, jaunâtres, d'une odeur très-fétide; quelquefois émission involontaire des urines et des selles; froid glacial à l'extérieur, tandis que le patient accuse la sensation d'un feu qui le dévore à l'intérieur; sueurs froides.

Dans la troisième période, lorsque la maladie se termine par la guérison, les convulsions cessent; mais il reste souvent un tremblement des mains, de l'affaiblissement dans la vue, des phénomènes épileptiformes qui reparaissent par intervalle ; la roideur musculaire, et une sorte d'impuissance dans les mouvements des membres, sont quelquefois la suite de cette maladie.

La marche de l'ergot spasmodique ressemble à celle des névroses ; la convulsion, la douleur des extrémités et les autres phénomènes nerveux affectent une forme paroxystique, du moins, au début; on a vu chez plusieurs malades les convulsions reparaître périodiquement toutes les années. Au moment des paroxysmes, les membres se contractent avec une grande énergie, sont agités ensuite de mouvements brusques, qui s'accompagnent de douleurs violentes ; ils cessent bientôt pour se montrer avec plus de force et plus de fréquence si le mal va en empirant, et sont enfin remplacés par les convulsions toniques ; de telle sorte que, si, dans le principe, l'ergotisme donne lieu à des symptômes épileptiformes, plus tard on voit paraître les convulsions toniques ou générales du tétanos. La période des collapsus, caractérisée par la paralysie, la perte ou la diminution des facultés sensoriales et intellectuelles, et l'affaiblissement ou l'anéantissement des puissances musculaires, mettent fin à cette triste iliade de maux, comme le dit Scrine (*Satir. med. siles.*, spec. III). La première période peut durer de sept à vingt-un jours ; la maladie, considérée dans son ensemble persiste quatre, huit, et même douze semaines. Les symptômes caractéristiques de l'ergotisme convulsif sont le spasme, soit clonique, soit tonique des membres, et les désordres des fonctions sensoriales et intellectuelles; aussi les auteurs ont-ils séparé soigneusement cette espèce d'avec celle où la gangrène sèche et humide se montre comme le symptôme le plus constant. Passons maintenant à l'étude de cette forme d'ergotisme; nous chercherons ensuite à établir les différences qui existent entre elle et la précédente.

B. Ergotisme généraux.— *Gangrènes des Solognots.* — Les auteurs ont divisé les symptômes de la maladie en quatre périodes que nous allons indiquer en prévenant toutefois le lecteur qu'elles sont assez variables. Le mal commence par un sentiment de mal-aise, de brisement dans les membres, par un accablement général, un sommeil agité, interrompu par des rêves effrayants, et une anxiété continuelle. Bientôt le malade éprouve des douleurs vagues dans le dos et les jambes, des mouvements involontaires et des contractions spasmodiques dans ces parties, quelquefois des douleurs vives, des crampes, ou une chaleur cuisante, mais qui n'est que momentanée. Le pouls reste quelquefois tout à fait naturel, ou s'accélère un peu ; l'appétit persiste ; le ventre est tendu, douloureux parfois, mais il est libre ; les urines sont abondantes, jaunes et limpides : telle est la première période de la maladie.

Dans la seconde, les symptômes que nous venons de décrire s'aggravent ; les membres sur lesquels on observe des convulsions s'engourdissent ; ceux qui sont menacés de gangrène deviennent le siége de douleurs violentes qui arrachent des cris aux malades : dans ce cas, le pouls s'accélère, et des sueurs se montrent au visage, à la tête et à l'épigastre. Chez quelques sujets, les pieds et les mains sont le siége d'une sensation de froid si vif, que la chaleur d'un feu ardent ne peut la modérer. Dans quelques cas, il survient une rougeur érysipélateuse sur les membres. Le pouls se concentre, s'affaiblit, et devient misérable ; l'appétit se soutient ; cependant le ventre est gonflé et les aliments mal digérés. Le sang obtenu par la saignée est couenneux et d'une épaisseur extrême. On ne peut assigner avec quelque exactitude la durée de cette période.

La troisième s'annonce par la cessation subite de la douleur des pieds et des mains, où les patients ressentent alors un froid glacial, et où le sentiment et le mouvement ne tardent pas à s'éteindre. La douleur se communique de proche en proche, de la main à l'avant-bras, de l'avant-bras au bras; elle suit la même marche dans les membres inférieurs, lorsqu'ils sont attaqués. Le membre affecté prend une teinte livide, la peau se ride, et semble avoir été trempée dans une eau à la glace; son volume diminue, il se dessèche et se flétrit de plus en plus. La peau se décolore, jaunit, ainsi que le blanc des yeux; la température s'abaisse, le pouls est faible et à peine perceptible. Lorsque la partie malade doit reprendre la vie, les sujets y ressentent un fourmillement incommode; la chaleur renaît, le pouls se ranime, et le visage reprend sa couleur naturelle.

On observe, dans la quatrième période, tous les signes d'une gangrène confirmée ; les membres qui en sont affectés deviennent noirs et secs comme une viande boucanée; ils sont comme durcis, et desséchés au feu, privés de toute vie. Cette gangrène est précédée ou non de la coloration érysipélateuse et livide dont nous avons parlé. Chez quelques malades, il survient des phlyctènes remplies d'une sérosité jaunâtre ou sanguinolente. Le pouls continue à être imperceptible, et la faiblesse extrême. Souvent la nature venant en aide aux malades, on voit les parties mortes se séparer des vivantes : il s'établit alors une bande plus ou moins large en forme de cordon rouge, et enflammé qui circonscrit le membre, et indique le lieu où doit s'opérer la séparation de l'eschare. La gangrène ne dépasse pas quelquefois le genou, et reste bornée aux pieds et aux mains, mais dans bien des épidémies d'ergotisme, on la vit comprendre tout un membre. Salerne rapporte plusieurs exemples de ce genre. On vit, dit-il, un enfant de dix ans à qui les deux cuisses se détachèrent de l'articulation sans aucune hémorrhagie; son frère, âgé de quatorze ans perdit la jambe et la cuisse d'un côté; de l'autre, la jambe seulement.

« Cette gangrène, dit Salerne, attaque plus communément les extrémités inférieures que les supérieures; mais quoique les mains paraissent saines, les malades ne laissent pas d'y sentir de l'engourdissement. Il se trouve actuellement à l'Hôtel-Dieu d'Orléans, ajoute ce médecin, vingt-quatre malades affectés de gangrène (*Mém. sur les maladies que cause le seigle ergoté;* in *Mémoire de l'Acad. des sciences,* t. II, p. 158 et suiv.). Lorsque la séparation des escharcs doit s'effectuer, on y observe la ligne rouge dont nous avons parlé, et la suppuration ne tarde pas à s'établir dans ces points. Les phalanges se détachent au niveau des articulations ou dans leur continuité; il en est de même des autres parties du membre. Dans le dernier cas, la séparation a lieu toujours obliquement ou en talus; quelquefois le membre reste attaché par quelques tendons plus difficiles à rompre que les autres parties (Salerne, p. 159). La séparation se fait toujours sans hémorrhagie, et celle-ci n'est même pas à craindre dans les cas d'amputation, ce qu'on attribue, soit à la coagulation du sang, soit à l'état gangréneux des vaisseaux sanguins» (*Recherches sur le feu Saint-Antoine,* par Jussieu, Paulet, Saillant et Tessier; in *Mém. de l'Acad. roy. des sciences,* p. 298, ann. 1776).

La gangrène que l'on observe chez les malades n'est pas toujours sèche; quelquefois la partie gangrenée se gonfle, se couvre de phlyctènes qui laissent écouler une sérosité roussâtre; les chairs se ramollissent dans toute l'épaisseur du membre jusqu'à l'os; elles exhalent une odeur fétide et de pourriture. « Les jambes étaient tellement sphacélées et disséquées par la pourriture, dit un médecin d'Orléans, qu'il s'en exhalait une odeur fétide qui pensa nous suffoquer. Je puis vous assurer qu'il n'est point de spectacle plus affreux; et il me semble que laisser périr un malheureux sans secours, c'est renouveler en quelque façon le supplice que faisait souffrir Mezance, dont parle Virgile : *Jungere mortua vivis corpora.* Quelques jours auparavant, on avait coupé une jambe qui fourmillait de vers » (Read, *Traité du seigle ergoté,* p. 72).

L'ergotisme gangréneux n'a point de cours réglé, et parcourt ses périodes avec plus ou moins de promptitude, suivant qu'il se termine par la mort ou par la guérison. Dans le premier cas, la gangrène s'étend de proche en proche jusqu'au tronc, et la mort est inévitable. On voit alors le pouls faiblir de plus en plus, les yeux s'excaver; le visage et le nez deviennent livides, et d'un froid glacial; la prostration fait des progrès chaque jour, et le malade s'éteint dans un état de subdelirium ou de coma précédé de quelques défaillances, signes avant-coureurs de la mort. Quelques malades, après avoir éprouvé tous les symptômes de la troisième période, et spécialement le froid et l'engourdissement des extrémités, se rétablissent sans que la gangrène se manifeste. Le pouls alors se ranime; le fourmillement que les malades ressentent est d'un bon augure, puisqu'il annonce le retour de la vie; la chaleur revient, et le sujet est rendu à la santé sans autres accidents. Si la séparation des parties mortes s'effectue, et que l'économie soit assez forte pour résister à l'abondance de la suppuration, la terminaison de la maladie est heureuse; mais si les malades sont exténués par la souffrance, et si la suppuration est trop considérable, ils sont pris de tous les symptômes de la fièvre hectique ou des accidents de la résorption, et la mort ne tarde pas à arriver. Lors même que les sujets affectés de cette cruelle maladie échappaient à toutes les graves altérations que nous venons de signaler, ils traînaient ensuite une pénible existence : les uns avaient les membres atrophiés et déformés par d'horribles cicatrices, lorsqu'ils parvenaient à résister à ces grandes mutilations, ce qui était rare; les autres restaient avec des paralysies, ou tombaient dans le marasme.

L'ergotisme est une des affections les plus meurtrières qui puissent sévir sur l'homme. Glockensgisser rapporte que dans l'épidémie qui ravagea les environs de Berlin en 1723, sur cent cinquante personnes attaquées de cette maladie, il en mourut quarante-huit (*Actes de médecine de Berlin*).

Espèces et variétés. — Pour donner une idée complète de la maladie, qui offre d'assez grandes différences symptomatologiques, nous allons reproduire ici l'histoire de quelques épidémies d'ergotisme. Langius, qui a observé cette maladie gangréneuse à Lucerne et aux environs, en 1709 et 1716, rapporte que le mal n'était précédé ni de fièvre ni de chaleur, mais seulement de lassitude; les membres, saisis de froid, devenaient pâles et ridés, comme s'ils avaient été macérés dans l'eau chaude; bientôt paralysie du sentiment et diminution du mouvement, douleur extrême, augmentant par la chaleur du lit ou de l'atmosphère. Elle commençait par les extrémités, et gagnait, en montant, tout le membre jusqu'à la chute de l'eschare, qui avait lieu sans douleur, et presque à l'insu du malade. Il n'y avait d'ailleurs, pendant le cours de la maladie, aucune lésion dans les fonctions des autres organes du corps; à peine un léger mouvement fébrile dans le redoublement des douleurs, sueurs à la tête et à la poitrine, sommeil laborieux, insomnie, agitation. La durée de cette maladie, qui était l'ergotisme gangréneux, fut de deux mois et demi (an. 1709) (Carol. Nic. Langii Philos. et méd., Acad. Leop. Carol. societ. reg. Prus. Lucernensis, etc., *Descriptio morborum ex usu clavorum secalinorum Campaniæ;* Lucern., in-8°, 1717).

Noël, chirurgien de l'Hôtel Dieu d'Orléans, dit que la gangrène qui attaqua plus de cinquante personnes commençait toujours par les orteils, se continuait plus ou moins, et gagnait le haut de la cuisse; il ne vit qu'un seul malade qui fut attaqué à la main. La gangrène se séparait naturellement, et sans qu'on fît rien; elle se terminait chez les autres par le secours des scarifications et des topiques. « Ce qu'il y a de plus étonnant, dit-il, c'est que cette maladie n'attaque point les femmes, tout au plus quelques petites filles » (*Histoire de l'Académie des sciences,* année 1710).

L'an 1716 à 1717, on vit paraître une épidémie fort meurtrière d'ergot, qui ravagea la Lusace, la Saxe, la Suède, et tout le pays de Fribourg (1702). Elle fut décrite avec beaucoup de talent par Schmieder. Il s'agit ici de l'ergotisme convulsif. Les malades éprouvaient d'abord un froid comparable à celui que produirait de l'eau froide jetée sur le corps; bientôt succédaient à cette sensation une chaleur âcre, des malaises, des palpitations, une sorte d'ivresse chez quelques sujets, un délire frénétique, de l'insomnie ou un état comateux; on observait aussi, pesanteur de tête, air d'hébétude, mouvement de la langue difficile, engourdissement des mains et des pieds, enflure générale, douleurs atroces, spasmes et convulsions qui faisaient ressembler les malades à des épileptiques. Le seul symptôme qui pouvait faire distinguer ces deux maladies était l'intégrité de l'intelligence. Les douleurs que les patients ressentaient dans les membres ressemblaient à celles que produiraient des efforts violents que l'on ferait pour déplacer les membres de leurs articulations; elles n'étaient point continuelles, mais intermittentes; il y avait parfois des intervalles de deux ou trois jours pendant lesquels les malades pouvaient reprendre leurs travaux; la bouche et les lèvres éprouvaient aussi quelques mouvements convulsifs; on observa sur plusieurs malades des phlyctènes remplies de sérosité âcre, et des éruptions de diverses espèces; quelques-uns d'entre eux sentaient sous la peau et dans les muscles un mouvement d'ondulation.

L'affection se montrait sous forme de paroxysme. Une fois l'accès fini, plusieurs malades mangeaient avec un appétit dévorant; d'autres tombaient dans la léthargie, d'où ils sortaient languissants, stupides et comme ivres; quelques-uns conservaient encore quelque temps des vertiges, des tintouins, des éblouissements, une roideur dans les membres et une faiblesse extrême. Les saignées étaient nuisibles; les toniques, les antispasmodiques furent utiles. Les cadavres présentèrent les lésions dont

nous avons parlé en traçant l'histoire de l'anatomie pathologique.

L'ergotisme que nous venons de décrire offre des différences trop essentielles et trop nombreuses pour que l'on ne doive pas y voir une affection bien différente de l'ergotisme gangréneux.

Mulcaille, à qui on doit une description de l'ergotisme qui ravagea la Sologne en 1747, raconte que le mal s'annonçait par des lassitudes dans les extrémités inférieures, bientôt suivies de lividité ; il périt plus de soixante personnes. Les environs d'Orléans en furent infestés, et, sur cent vingt malades, il n'en échappa que quatre à cinq. Comme cette maladie n'offrit aucun symptôme que nous n'ayons déjà signalé, nous nous bornons à cette indication (*Mémoires de l'Académie des sciences*, année 1748).

Bouchet, de Lille, a laissé une histoire fort détaillée de l'épidémie d'ergot qui se montra dans les environs de Lille et dans l'Artois en 1749. On y trouve que le mal donnait lieu d'abord à des contractions spasmodiques des bras et des jambes, à de vives douleurs dans les mains et dans les pieds, sans que la peau présentât le moindre changement de couleur. La convulsion et la douleur paraissaient sous forme de paroxysmes, avec des rémissions plus ou moins longues, et caractérisaient la première période du mal, qui durait douze à vingt-un jours. Les fonctions digestives étaient intactes. On ne tardait pas à voir survenir un fourmillement incommode, un engourdissement dans les membres affectés, avec sentiment d'un froid glacial. Dès lors le sentiment et le mouvement des membres diminuaient, ou étaient entièrement abolis ; la peau était pâle, froide, ridée, le membre atrophié. Cette seconde période durait dix jours environ, et souvent n'était pas précédée de la première. La troisième était caractérisée par la lividité ou la coloration rouge foncé du membre, à laquelle succédaient une teinte noirâtre de la peau, ou des phlyctènes remplies de sérosité, laissant voir la gangrène subjacente. Le pouls, à cette époque de la maladie, était imperceptible et les yeux ternes, enfoncés, le visage ridé à tel point, que des sujets très-jeunes ressemblaient à des vieillards ; la prostration était extrême ; des syncopes, la gangrène limitée ou envahissante des extrémités inférieures, étaient les derniers symptômes que l'on observait.

Couvet, médecin de Béthune, a donné une relation de cette épidémie, qui ne s'écarte en aucune manière de celle que nous venons d'emprunter à Bouchet (*Observations de médecine* de M. Raulin, p. 320). Nous avons déjà mentionné les descriptions que l'on doit à Salerne, Read, de Jussieu, Paulien, Saillant et Tessier ; elles nous ont servi pour composer le tableau de cette redoutable affection.

Ergotisme convulsif. — *Diagnostic.* On a pu voir, par l'exposé des phénomènes morbides qui se sont manifestés dans les diverses épidémies, qu'il existe des différences essentielles entre l'ergotisme convulsif et l'ergotisme gangréneux. Dans la première affection, point de gangrène, mais convulsions violentes, douleurs intolérables, sensation d'un feu dévorant ou d'un froid très-vif : ces symptômes se montrent par accès, et s'accompagnent d'anorexie, de nausées, de vomissement, de contracture excessive dans les membres, que l'on a peine à étendre. La maladie, après plusieurs accès, se termine par des sueurs, par la diarrhée ; il reste encore pendant plusieurs semaines des vertiges, des tintements d'oreilles, la surdité, l'obscurcissement de la vue, des accidents épileptiformes, des paralysies, des mouvements ou des contractures, l'idiotie ou la démence. Ces symptômes révèlent une névrose générale, et sont tout à fait différents de ceux de l'ergotisme gangréneux.

Ergotisme gangréneux. — Absence complète ou faible intensité des phénomènes convulsifs, gangrène des extrémités, précédée ou non de rougeur livide de la peau, de phlyctènes, accompagnée de froid ou de chaleur, et de douleurs insupportables ; oblitération des vaisseaux ; pouls à peu près naturel, faiblissant à proportion du mal ; digestions presque normales, diarrhée seulement aux approches de la mort ; absence des symptômes cérébraux que nous avons notés dans l'ergotisme convulsif. Les savants auteurs du mémoire sur le feu Saint-Antoine (*Mém. de l'Acad. roy. de médec.*, déj. cit.) admettent deux variétés d'ergotisme gangréneux : dans l'un, on observe de l'enflure aux extrémités, surtout aux inférieures, avec rougeur à la peau et phlyctènes, dissolution putride et entière des parties, dont la chute est accompagnée d'hémorrhagie ; l'autre commence également par un état douloureux, par la lividité de la peau et des parties affectées, qui se vident, se dessèchent, se racornissent, diminuent de volume, noircissent, et finissent enfin par se détacher entièrement du corps, dans les jointures ou ailleurs, sans dissolution fétide ou putride des parties, et presque toujours sans hémorrhagie (mém. cit., p. 294).

Quand on parcourt avec attention le tableau des symptômes et des accidents variés qui se manifestent dans les deux espèces d'ergotisme, on ne peut admettre, avec M. Roche, que ce ne sont que deux degrés de la même maladie : l'une aiguë, l'autre chronique (ergot gangréneux) (art. Ergotisme du *Diction de méd. et de chir. prat.*, p. 467). Nous discuterons cette opinion au chapitre de la nature et du siége de la maladie.

Raphanie. — Linné attribua la maladie convulsive (ergot convulsif) qui ravagea l'Ostrogothie, le Smaland, et le Blekingen (Suède), en 1746 et 1747, à l'action toxique du raifort sauvage (*raphanus raphanistrum*), dont les semences s'étaient mêlées à l'orge qui servait d'aliment à la plupart des personnes qui en furent atteintes. Linné, pour montrer la vérité de son assertion, fit plusieurs expériences : il nourrit avec le raphanistrum une poule d'Inde et un paon, qui moururent dans les convulsions (*Amœnitates Académ.*, t. VI, p. 430). Boeck se rangea à cette opinion (*Act. Academ. Suec.*, an. 1771). Elle fut combattue par plusieurs médecins suédois ; par Mag. Anders Wahlin, qui démontra que le raifort sauvage ne nuit pas plus aux hommes qu'aux animaux. Il pense que les insectes qui accompagnent le miellat ont bien pu contribuer à la développer (*Seltenheiten, etc.*, c'est-à-dire, *Rareté de la nature et de l'économie rurale*, in-8°, Leipz., 1753, t. I, p. 290 in Sprengel, *Hist. de la médec.* t. V, p. 560). La plupart des auteurs qui écrivirent vers cette époque s'accordèrent à dire que les blés étaient altérés par la rouille, et que la maladie s'observait plus souvent dans les contrées hautes et stériles que dans les plaines. Jean Taube (*Die Geschichte, etc. Histoire de la convulsion céréale*, in-8°, Gœtting, 1782 ; in Sprengel, *loc. cit.*), décrivit la convulsion céréale comme distincte de l'ergotisme gangréneux ; la regarda comme produite par le miellat et les insectes, et remarqua que la gangrène ne survenait que lorsque l'affection était portée à son comble. D'autres médecins, comme Zimmermann (*Traité de l'expérience*, t. IV, p. 413), et Tissot (Œuvres complètes, t. VI, p. 171), réunirent ensemble la convulsion céréale et l'ergotisme comme produits par la même cause. Dans les expériences qui ont été faites par Tessier et par Read sur l'action de l'ergot, on ne voit figurer parmi les symptômes qui survinrent chez les animaux que ceux qui appartiennent à la gangrène et non à l'ergotisme convulsif. Il faut donc en conclure que ces deux maladies ont une cause différente. Mais faut-il attribuer la maladie convulsive au raphanus, ainsi que le voulaient Linné et d'autres auteurs ? Non, car il a été reconnu que cette plante ne peut déterminer de tels effets ; mais on ne peut encore dire s'il faut les rapporter à la carie, à la rouille, au charbon, qui constituent des altérations fréquentes des blés.

Gangrène symptomatique. — Nous ne croyons pas qu'il soit possible de confondre la gangrène qui survient dans cette maladie avec celle causée par les progrès de l'âge (gangrène sénile) et par l'artérite : la recherche de la cause qui l'a produite, et la différence des symptômes, rendent impossible toute erreur à cet égard. Il en est de

même du charbon et des gangrènes partielles symptomatiques de la peste et des fièvres graves pestilentielles.

Mal des ardents, et feu Saint-Antoine. — On éprouve plus de difficultés à distinguer l'ergotisme de la maladie qui a été appelée par les anciens auteurs *mal des ardents, feu Saint-Antoine*. Les recherches auxquelles se sont livrés MM. Tessier, de Jussieu, Saillant, et Paulet (mém. cit.), et qui sont un monument remarquable d'érudition, ne laissent aucun doute à cet égard. Ils ont démontré que le feu Saint-Antoine était une maladie chronique qui finissait par gangrener et sécher les membres qu'elle attaquait; qu'elle différait essentiellement du mal des ardents, maladie extrêmement aiguë, dont la terminaison ne présentait jamais ce phénomène ; que le *feu Saint-Antoine* n'est autre chose que l'ergotisme gangréneux, qu'il doit être attribué au seigle ergoté; que le *mal des ardents* qui correspond à la maladie appelée par les auteurs du XIVe siècle *pestis inguinaria, inguinalis, peste qui prenait en l'aine*, et dont les symptômes principaux étaient le charbon, les exanthèmes, les taches pétéchiales, et les bubons, se distingue facilement de l'ergotisme (*Mém. de la Société royale de médecine*, p. 270 et suiv.).

Acrodynie. — Nous avons montré avec les plus grands détails, dans notre article Acrodynie (*Compendium*, p. 32, 33 et 34), les rapports qui existent entre cette maladie et l'ergotisme; ils ont été signalés par MM. Dezeimeris, Defermon, François, Chardou, Dance et M Genest, dont nous avons analysé les travaux. Nous ne reviendrons pas sur cette question; nous rappellerons seulement que l'ergotisme convulsif, le seul qui offre le plus d'analogie avec cette affection (fourmillement, engourdissement des pieds et des mains, allant jusqu'à la paralysie, crampes avec contractures, phlyctène), s'en distingue sous plus d'un rapport. Dans l'ergotisme, les convulsions sont fortes, finissent par amener la flexion du membre; les douleurs, vives, reviennent par accès, ainsi que les convulsions ; la durée du mal est longue, et les symptômes cérébraux de la nature la plus grave. Ces derniers ne se présentaient que très-rarement dans l'acrodynie, dont les phénomènes d'ailleurs n'approchaient pas de ceux de l'ergotisme pour l'intensité. La recherche de la cause qui les produit ne suffirait pas toujours pour séparer ces deux maladies, puisque certains auteurs ne sont pas éloignés de croire que l'acrodynie pourrait bien avoir été produite par une altération particulière du blé (Martin de Moussy, *Essai historique sur les céréales*, p. 53, broch. in-8o; Paris, 1839). Mais rien ne vient à l'appui de cette opinion, aucune analyse des farines n'a été faite; on a remarqué seulement que cette année-là le pain fut cher, et la récolte des années précédentes incomplète. Nous avons parlé, dans notre article Acrodynie, des différences qui la séparent de la pédionalgie ; nous ajouterons que, dans cette dernière, il y a des douleurs vives à la plante du pied ; mais on ne remarque point ces convulsions et ces symptômes nerveux graves et généraux que nous avons notés dans l'ergotisme (Santo Nicoletti : in *Mémoire sur les fièvres épidémiques du Mantouan*; et Ozanam, *Traité des malad. épidémiques*, t. IV, p. 242, 2e édit.).

Les convulsions déterminées par l'intoxication saturnine, par les alcaloïdes végétaux, la strychnine et la brucine spécialement, ou par l'alcool, diffèrent trop par la forme, la durée, et s'accompagnent de tant d'autres signes, qu'il nous semble oiseux d'insister sur les symptômes différentiels.

Étiologie. — Pour étudier avec plus de succès la cause de l'ergotisme, il nous paraît indispensable de signaler en quelques mots les diverses altérations des céréales. Les unes consistent dans le mélange de graines appartenant à des plantes nuisibles, qui croissent avec les blés et sont récoltés avec eux : telles sont l'ivraie enivrante (*lolium temulentum*), la raphanelle (*raphanus raphanistrum*, Crucif.), le mélampyre (*melampyrum arvense*, Lin.), les nigelles, les coquelicots, les pieds d'alouette, les chardons, etc. L'ivraie seule peut causer quelques symptômes cérébraux (vertiges, céphalalgie, tintements d'oreilles, ivresse), les autres altèrent les qualités du pain, mais n'exercent guère d'action vénéneuse.

Les autres altérations consistent en des maladies qui détruisent le périsperme des céréales, et quelquefois même le détruisent en entier. Elles sont causées, suivant M. de Candolle, dont beaucoup de naturalistes ont adopté l'opinion, par des champignons parasites qui naissent sur le grain. 1o L'*ergot* (sclerotium clavus D. C.) est un champignon qui s'attache au seigle, étouffe le grain, et se développe à sa place. Martinfield prétend, avec d'autres auteurs, que c'est une maladie déterminée par la piqûre d'une mouche qui dépose dans le grain encore jeune une liqueur irritante qui donne naissance à cette sorte de production analogue à la noix de galle du chêne. 2o La *carie* (uredo caries D. C.) est une autre espèce de champignon qui n'attaque que le froment, et change le périsperme en une poussière noire et fétide : il est bien moins vénéneux que l'ergot ; les blés du Midi et les barbus en sont rarement affectés. 3o Le *charbon* (carbo uredo D. C.), ou nielle, se montre dans toutes les céréales ; il est sous forme de poussière noire, attaque les grains, et même la tige des céréales. 4o La *rouille* (rubigo) est une maladie des feuilles et des tiges des céréales, dans laquelle M. de Candolle admet trois espèces : 1o la *vraie rouille* (rubigo vera) attaque surtout l'orge et le froment ; 2o l'*urédo linéaire* (uredo linearis), sous forme de lignes longitudinales, sur les tiges et les graines des gros blés; 3o la puccinie des graminées (puccinia graminum). Ces maladies des céréales altèrent singulièrement les qualités des farines, et concourent à produire des maladies. Les expériences de Tessier, de Salerne, de Read, démontrent l'action toxique des blés cariés et charbonneux; cependant ils sont loin de produire les effets de l'ergot de seigle.

En troisième lieu, les blés peuvent s'altérer par l'humidité, la fermentation, être dévorés par des insectes (alucite, fausse teigne, charançons). Ces derniers dévorent toute la fécule, et les farines deviennent impropres à l'alimentation, ou constituent tout au moins une nourriture insuffisante.

Théodore-Auguste Schleger chercha à prouver, par des expériences sur les animaux, que le seigle ergoté n'est pas aussi nuisible qu'on l'a avancé (*Versuche, etc.*, c'est-à-dire, *Essai sur le seigle ergoté* in-4o; Cassel, 1770, et *Journ. encyclop.*, p. 208, juin 1771). Read a montré qu'elles sont peu convaincantes (*Traité du seigle ergoté*, p. 8 et suiv.). Rod. Aug. Vogel apporta aussi des arguments contre les effets délétères de l'ergot (*Schutzschrift, etc.*, c'est-à-dire, *Apologie du seigle ergoté*, in-8o, Gœttingue, 1771). Eschenbach, Jean-Gottl. Leindensrost, soutinrent la même doctrine (Sprengel, ouv. cit.). Model et Parmentier, en France, avancèrent que l'ergot n'avait pu causer les épidémies gangréneuses qu'on lui attribuait, et qui ont régné dans le Bloisois, la Sologne, le Dauphiné, l'Artois, le Limousin et l'Auvergne (Model, *Récréations chimiques*, t. II, p. 38 et suiv.; Parmentier, *Addit. aux Récréat. chim.* de Model). Cependant les expériences décisives faites par Salerne, par Read, par Tessier, ne peuvent laisser aucun doute sur l'action toxique du seigle ergoté, et doivent faire admettre que l'ergotisme gangréneux en est l'effet ordinaire. Voici à quelle conséquence fut conduit Tessier par ses expériences sur les animaux (*Mém. sur les effets du seigle ergoté*; in *Mém. de l'Acad. royale de méd.*, ann. 1777 et 1778, p. 587).

Les animaux témoignent un tel dégoût pour l'ergot, que souvent ils préfèrent mourir de faim plutôt que d'en manger ; la répugnance est moins forte quand on le mêle à d'autres farines. Les phénomènes observés sur les animaux sont identiques avec ceux que présentent les hommes atteints d'ergotisme. La queue, les oreilles et les pieds des quadrupèdes, et le bec des oiseaux, ne tardent pas à devenir froids et à se gangrener : une oreille tomba

chez un cochon qui avait mangé une grande quantité d'ergot ; on observa seulement des taches livides sur celles de deux autres. La gangrène était bornée par une ligne rouge chez quelques animaux ; l'un d'eux perdit successivement l'extrémité de sa queue et un de ses pieds ; la carie s'étendait jusqu'aux os. Le bec, chez les oiseaux, était plus particulièrement affecté de gangrène. Quelques animaux devinrent stupides, eurent des vertiges : le dévoiement ne se manifestait que vers la fin. A cette époque, la maigreur était extrême et allait toujours croissant ; on ne s'aperçut pas que le ventre fut plus gros qu'à l'ordinaire.

Les expériences que nous venons de rapporter s'accordent entièrement avec celles de Salerne (mém. cit. ; in *Méd. de l'Acad. des sc.*, t. II, p. 156), de Read (ouvr. cité, chap. II, p. 46). Toutes les précautions furent prises pour les rendre exactes et concluantes. Elles nous paraissent décisives, et prouvent tout à la fois l'action toxique de l'ergot, l'identité des symptômes qui se manifestent chez les animaux avec ceux que l'on observe chez l'homme. Si les autres expérimentateurs, comme Schleger, Model, Parmentier, n'ont pas été conduits aux mêmes résultats, c'est parce qu'ils ne donnaient que des quantités trop minimes d'ergot de seigle. On peut objecter, il est vrai, que jamais des quantités aussi grandes d'ergot ne se trouvent mêlées à la farine dont l'homme fait sa nourriture ; mais cette différence ne peut influer que sur l'intensité et la rapidité avec laquelle se développent les symptômes, et non sur leur nature. On a prétendu que le charbon, la rouille et les altérations produites par les parasites que nous avons indiqués déterminent aussi l'ergotisme. Ozanam dit que les expériences semblent confirmer cette opinion (ouvr. cité, p. 233) ; mais c'est là un point d'étiologie encore douteux et qui exige de nouvelles recherches.

Il n'est pas aussi facile de remonter à la cause de l'ergotisme convulsif, que les Allemands regardent comme une affection tout à fait différente de l'ergotisme gangréneux. Dans les expériences faites par les auteurs précédents, on ne voit paraître aucun des symptômes de la maladie convulsive, ce qui tend à faire croire que l'ergot n'est point la cause de la maladie. Nous avons dit que Linné l'attribuait au raphanus raphanistrum : mais cette opinion est fortement ébranlée par les observations ultérieures. Ozanam pense que l'affection spasmodique tient à l'action de cette plante, que l'ivraie n'occasionne que des engourdissements, des vertiges, et de l'ivresse ; que l'ergot provoque la gangrène, et que le mélange de ces substances a pu produire les épidémies où l'on a observé un mélange de symptômes propres à ces diverses affections.

L'ergotisme paraît être une maladie purement endémique, dont le développement est favorisé par l'humidité, et par toutes les causes qui tendent à altérer la qualité des grains. On la voit sévir dans les pays marécageux, lorsque la saison a été humide et malsaine, dans les temps de guerre, de disette, où la nécessité contraint les malheureux à se nourrir de farine de mauvaise qualité. Tessier, dans ses savantes recherches sur l'ergot (*Mém. de l'Acad. roy. de méd.*, ann. 1776, p. 426), croit que, sans que l'on puisse rien affirmer de positif sur la véritable cause de l'ergot, sur sa cause immédiate, on peut présumer que celles qui en favorisent le développement sont, la maigreur et l'humidité du sol, et l'état où est la terre que l'on défriche. La Sologne est un des pays de France où l'ergot se montre le plus fréquemment : on doit citer surtout Salbris, Selle-Saint-Denis, Nançay, Teillé, Souesme, Marsilly, Tremblevif, villages situés au centre de la Sologne. Cependant il n'est presque pas de contrée de France où on ne l'ait observé ; la Touraine, l'Angoumois, l'Aunis, la Picardie, en ont été ravagées ; l'ergotisme s'est manifesté sous forme épidémique en Suisse, en Allemagne, en Suède, etc.

Les hommes affaiblis par la misère, ou par un séjour prolongé dans des lieux humides constamment inondés, y sont plus exposés que d'autres. Ce mal ne se communique pas par contagion ; Salerne rapporte seulement qu'un chirurgien qui pensait beaucoup de malades gagna des boutons aux mains.

Traitement. — La première précaution à prendre dans la curation de l'ergotisme, c'est de donner aux malades un pain de bonne qualité, qui ne renferme pas d'ergot : c'est par l'usage longtemps continué de cette substance que les accidents de l'ergotisme se développent, et deviennent si graves. Le traitement doit varier dans l'egot convulsif et gangréneux.

Dans la première affection, les auteurs recommandent les vomitifs et les purgatifs à haute dose. Read conseille, dans ce cas, l'ipécacuanha en infusion, à la dose d'un gros, additionné d'un grain ou deux de tartre stibié. Le lendemain du vomitif, on purge. On donne ensuite les antispasmodiques à haute dose, comme l'assa fœtida, le camphre, le castoréum, l'éther, le sous-carbonate d'ammoniaque, l'oxyde de zinc, la liqueur anodine d'Hoffmann. Ces substances ont été suivies de succès dans un grand nombre de cas ; on les remplaçait par les diaphorétiques lorsque les membres étaient pris d'engourdissement, et quand il y avait des signes de gangrène. La poudre de Dower, les potions camphrées, opiacées, le vinaigre camphré, étaient souvent prescrits.

L'opium nous semble un remède qui, habilement manié et donné à haute dose, pourrait réussir. On s'est aussi efforcé de combattre la convulsion et la rétraction des membres par des applications de vésicatoires sur les parties, par des frictions aromatiques avec les essences de térébenthine camphrée et opiacée. « On n'omettra pas, dit Ozanam, les frictions et les huiles aromatiques et volatiles, et la flanelle, et les bains tièdes, et mieux encore, les bains sulfureux ou ceux de vapeur, que l'on peut donner en plaçant le malade sur un fauteuil bien enveloppé de couvertures. » C'est dans la troisième période de la maladie que l'on a conseillé les sudorifiques, la poudre tempérante de Stahl, l'antimoine diaphorétique et la thériaque.

Valdschmidt, un des premiers, employa la saignée. Read dit que l'état du pouls doit seul décider l'opportunité de ce moyen, dont il faut user très-sobrement, comme on l'a vu dans les différentes épidémies. M. Roche n'hésite pas à placer la saignée en tête des moyens propres à combattre l'ergotisme, et il se fonde sur ses effets salutaires dans l'artérite, qui, dans l'opinion de cet auteur, est la véritable cause de la maladie ; mais comme cette opinion est loin d'être prouvée par les faits, et que c'est une simple hypothèse, la saignée ne paraîtra à beaucoup de médecins qu'un moyen sur l'emploi duquel il faut être très-réservé.

Le traitement de l'ergot spasmodique ne repose, comme on peut le voir, sur aucune indication précise : il est tout empirique, et doit consister surtout dans l'administration de l'opium, de la thériaque unie aux antispasmodiques, et des sudorifiques, et quelquefois des révulsifs.

Les agents thérapeutiques doivent être différents lorsqu'il s'agit de combattre l'ergot gangréneux. Le traitement interne, disent les membres de l'Académie de médecine, consiste à entretenir la vie surtout aux extrémités, à préserver des atteintes du mal celles qui sont intactes, et à donner au sang la ténuité, la fluidité et la liberté nécessaires. On remplit cette indication avec les antispasmodiques, les légers cordiaux, combinés avec les diaphorétiques et les sels apéritifs. « Ainsi, après avoir débarrassé les premières voies par un léger émétique, tel que l'ipécacuanha, ou par un purgatif, on donne dans les premiers temps, pour boisson aux malades, une légère infusion de fleurs de camomille et de sureau, et quelquefois un peu de vin blanc ; dans le second et le troisième temps, lorsque le pouls est concentré, on emploie les sudorifiques les plus actifs, tels que l'eau de luce, les sels d'ammoniaque ; on purge avec le séné et le cristal minéral ; quelques auteurs conseillent d'appliquer

des vésicatoires sur la partie malade. Après les purgatifs, on tâche de produire la diaphorèse avec les remèdes précédents, ou combinés avec la poudre tempérante de Stahl, l'antimoine diaphorétique ou la thériaque; enfin on attaque cette maladie comme une peste dont le virus serait coagulant et gangréneux. » Il y a sans doute dans cette polypharmacie quelque chose qui répugne à nos habitudes actuelles de traitement; toutefois on doit reconnaître que cette thérapeutique est parfaitement adaptée à la nature des symptômes de la maladie, et nous ne saurions trop la recommander à l'attention des médecins qui seront à même de l'expérimenter.

Les mêmes auteurs disent que l'on peut retirer quelques avantages de la saignée dans le premier et le second temps; elle fait disparaître les douleurs, mais en même temps qu'ils prescrivent ce moyen, ils proposent l'administration du quinquina, et s'étonnent qu'il n'ait point réussi entre les mains de ceux qui y ont eu recours. Les acides minéraux conviennent également dans cette maladie.

Un traitement externe doit être dirigé contre la gangrène. On fomente les parties avec de l'eau-de-vie camphrée, du vin aromatique, la décoction aqueuse ou le vin de quinquina, pour ranimer les membres engourdis et privés de sentiment. On cherche ensuite à faciliter la séparation des eschares lorsqu'il a été impossible d'arrêter la mortification. Il est inutile d'indiquer les préparations vantées par Salerne et par d'autres : Il vaut mieux exciter les parties avec la décoction de quinquina, recourir aux chlorures de soude, aux préparations camphrées, aux onguents digestifs, etc.

On doit attendre la séparation spontanée des eschares, en faciliter la chute, mais ne pas recourir à l'amputation que la plupart des auteurs regardent comme dangereuse, parce qu'ils ont vu la gangrène se reproduire dans le moignon. Cependant, quand la nature a marqué elle-même cette séparation entre le vif et le mort, quand une suppuration excessive épuise les malades, quand, enfin, la plaie qui doit résulter de la chute des eschares doit être trop difforme, il faut pratiquer l'amputation ; mais on s'assurera d'abord, ainsi que le conseille M. Roche, que la circulation n'est pas interceptée dans la principale artère du membre au-dessus des parties mortes : si les battements ne se font pas sentir, l'opération n'a aucune chance de succès, et ne peut que hâter la mort des malades; dans le cas contraire, on portera l'instrument à peu de distance du point où la circulation est tout à fait libre.

Nature et classification dans les cadres nosologiques.—Beaucoup d'auteurs ont imité Sauvages et séparé les deux espèces d'ergotisme : ce nosographe a rangé l'ergot gangréneux dans l'ordre *nécrosis*, et l'autre espèce dans l'ordre *convulsio* (*Nosolog. méthodique*, *voy.* t. I, p. 623, et t. II, p. 554). On ne trouve dans les divers ouvrages aucune discussion approfondie sur la nature de l'ergotisme : les symptômes, la marche, la gravité de cette affection, lorsqu'elle était accompagnée de gangrène, portent à admettre qu'une altération générale et primitive du sang, produite par l'introduction de l'ergot, en était la véritable cause. En effet, combien de circonstances militent en faveur de cette opinion. Sur les cadavres, ce sont des taches gangréneuses, la fluidité du sang et des altérations dans les qualités physiques de ce liquide, et surtout l'absence de toute lésion bornée à un seul viscère; sur le vivant, ce sont les symptômes d'une véritable intoxication, gangrène des extrémités, se développant en même temps sur plusieurs points, et à marche envahissante, la perte de la vie, relevée par tous les symptômes qui accompagnent la mort des tissus; en un mot, tout prouve que le sang, profondément altéré par le principe vénéneux qui circule avec lui, ne porte plus dans les capillaires et dans les tissus cette stimulation sans laquelle les mouvements moléculaires cessent, et la vie s'éteint. L'anatomie pathologique, traitée d'une manière fort incomplète dans les relations des diverses épidémies, ne fournit que peu de documents, mais en ne tenant compte que de la symptomatologie, de la marche et de la gravité des accidents, ne doit-on pas encore reconnaître qu'une affection qui fut souvent aussi meurtrière qu'une peste devait avoir sa source dans quelque cause qui agissait à la fois sur toute l'économie.

M. Roche n'hésite pas à établir une identité complète entre la gangrène sénile et l'ergotisme; et comme la première est souvent produite par l'artérite, ainsi que Dupuytren, Delpech, Victor, François, et d'autres, l'ont démontré (*voy.* l'art. ARTÉRITE du *Comp.*), il en conclut que l'ergotisme est l'effet d'une artérite par empoisonnement du sang (*Nouveaux elém. de pathol. méd.-chir.*, t. I, p. 217 et suiv., et l'art. ARTÉRITE du *Dictionnaire de médec. et de chir. prat.*, p. 474). Plusieurs points de contact existent, en effet, entre ces deux maladies : dans l'une et dans l'autre, sentiment de froid, de fourmillement, douleurs vives dans les extrémités, rougeur, lividité, phlyctènes de la peau, ou coloration noire et momification des parties; gangrène limitée d'abord, et s'étendant ensuite de proche en proche; même marche, même durée, même gravité des accidents : ne sont-ce pas là de fortes raisons pour croire que l'une et l'autre maladie est produite par une artérite? La seule différence qui existerait entre elle consisterait dans la cause : la gangrène sénile aurait son point de départ dans la lésion chronique des capillaires, qui s'ossifient (Dubreuil et Delpech, *Mém. des hôp. du Midi*; *voy.* ARTÉRITE), tandis que la cause première de l'artérite de l'ergotisme résiderait dans l'altération primitive du sang : ce serait, dans ce dernier cas, une artérite de cause spécifique. Ces traits de ressemblance entre les deux maladies que nous devions faire ressortir suffisent-ils pour faire accepter l'opinion ingénieuse de M. Roche? Nous le croyons pas; il faut attendre que l'anatomie pathologique ait prouvé que dans les vaisseaux, soit capillaires, soit d'un plus gros calibre, il existe des lésions que l'on est en droit de rapporter à une phlegmasie, ou les diverses dégénérescences dont leurs parois sont susceptibles, et que l'on a rapportées à l'artérite chronique.

L'ergotisme convulsif dépend-il également d'une inflammation artérielle? M. Roche répond par l'affirmative à cette question : « Je pourrais dire, ajoute-t-il, que l'ergot, se composant de deux parties, savoir l'ergot proprement dit, ou l'ovaire du grain de seigle avorté, et le champignon que M. Léveillé neveu nomme *sphacelia segetum*, il se peut que l'une des deux substances agisse plus spécialement sur le cerveau, et l'autre sur les artères. Je pourrais dire encore que le seigle ergoté a peut-être une double action, l'une sur les centres nerveux, l'autre sur les tuniques artérielles : ce ne serait pas le seul poison qui fût dans ce cas; mais je pense que la principale action de l'ergot s'exerce directement sur le sang.» L'opinion de M. Roche nous paraît inadmissible en ce qui touche l'ergot convulsif. En effet, la plupart des malades n'offrirent à aucune époque de l'affection les gangrènes des membres et les symptômes de mortification dont nous avons parlé. On observa des convulsions horribles, épileptiformes, puis tétaniques, des douleurs violentes des membres, des paralysies du sentiment et du mouvement, le délire, et, dans le dernier temps de la maladie, le coma, la démence, etc., etc. Comment, dès lors, faire résider dans une artérite la cause de semblables accidents qui se montraient d'abord sous forme de paroxysme, et causaient la mort des malades d'une toute autre manière que l'ergotisme gangréneux? Il n'y a donc aucune similitude à établir entre ces deux maladies sous le rapport des symptômes, de la marche et de la terminaison; et il est impossible de croire que l'artérite fût l'origine commune des deux espèces d'ergotisme.

L'usage du seigle ergoté fut-il aussi la cause de l'ergotisme convulsif? Nous avons dit que l'on avait accusé les graines du raphanus raphanistrum de produire la maladie; mais cette opinion est plus que contestable. D'une autre part, il est difficile d'admettre que l'ergot produise

dans un cas l'ergotisme gangréneux, et dans l'autre, l'ergotisme convulsif. On est habitué à voir une cause spécifique être toujours suivie des mêmes effets ; cependent on peut comprendre, jusqu'à un certain point, que des différences dans la quantité et dans l'intensité d'action d'une substance vénéneuse, telle que l'ergot, puisse amener aussi des symptômes différents. Du reste, quelle que soit l'interprétation que l'on donne aux faits observés, on doit reconnaître dans l'intoxication par l'ergot deux ordres particuliers de symptômes : les uns, ayant leur siége dans le système vasculaire, semblent attester que l'agent toxique porte plus spécialement son action sur cet appareil; les autres, ayant leur siége dans le système nerveux encéphalo-rachidien, décèlent une profonde modification de l'innervation. Le sang est, dans les deux cas, le point de départ de l'intoxication. L'ergot convulsif a tous les caractères d'une névrose.

Historique et bibliographie. — Dans les diverses relations que nous ont laissées les auteurs, l'ergotisme est souvent confondu avec d'autres maladies, et particulièrement avec le mal des ardents. La fête *rubigalia* aurait été, dit-on, instituée par Numa Pompilius pour préserver les blés de la rouille. On a aussi parlé des maladies épidémiques causées par les grains altérés, parmi les troupes de César. Mais il faut arriver jusqu'au xe siècle pour voir quelques affections analogues à l'ergotisme. La *Chronique de Frodoard* (945) parle d'un mal appelé le *feu sacré* ou *les ardents*, qui sévit avec violence à Paris, sous Hugues le Grand. Ce mal, qui diffère, comme nous l'avons établi ailleurs, du feu Saint-Antoine (ergotisme), fut, appelé *ignis plaga, ignis sacer* (Félibien).

En 994, une maladie pestilenticlle, que l'on appela *mal des ardents, feu sacré*, ravagea l'Aquitaine, le Périgord, l'Angoumois et le Limousin (Adémar, *Chron.*, ann. 994). Pendant le xie et le xiie siècle, on vit le mal des ardents reparaître à plusieurs reprises, et tous les chroniqueurs en parlent, sinon en termes clairs, du moins avec effroi. On peut lire le récit de ces divers passages dans le mémoire que nous avons si souvent cité de Jussieu, Paulet, Saillant et Tessier. Il résulte de leurs recherches, que, dès le milieu du xe siècle, le feu sacré ou mal des ardents se déclara en France, à plusieurs reprises (994, 996, 1130, 1140, 1234, 1373), que c'était une peste (pestis inguinaria), dont la marche était rapide, qui fit périr un nombre considérable d'habitants, et dont les principaux symptômes étaient le charbon, des bubons aux aines, des exanthèmes, et des taches pétéchiales.

Il résulte encore des mêmes récits, que, dès le milieu du xe siècle, et dans les siècles suivants, 945, 1039, 1041, 1089, 1095, 1099, 1109, il survint une maladie à laquelle on donna le nom de *mal sacré*, et plus généralement celui de *feu Saint-Antoine*. Elle différait de la précédente par sa marche lente et chronique; elle permettait aux malades de se transporter dans les églises, de se tenir sur les chemins, ou dans les lieux où ils pouvaient trouver des secours divins ou humains. Le nombre le plus considérable de ces sortes de malades ne dépassa pas six cents, et, quoique le mal fût très-douloureux et très-redoutable, la mortalité ne fut pas très-grande. Les auteurs du mémoire que nous avons indiqué se croient en droit de conclure que le feu Saint-Antoine est une maladie chronique qui finit par gangrener et sécher les membres, et qu'elle diffère du mal des ardents. « En 1373, on bâtit, à Paris, le Petit Saint-Antoine, une des commanderies ou hôpitaux des Antonins, dans la vue d'y secourir des malades attaqués d'affections semblables; mais il y a apparence que le feu Saint-Antoine ayant été confondu avec le mal des ardents, cet établissement fut destiné à recevoir des malades de l'un et l'autre genre, surtout des pestiférés. »

On trouve un grand nombre d'observations de gangrène épidémique dans les auteurs des xive, xve et xvie siècles : Guy de Chauliac, Ambroise Paré, Jean De Vigo, Dodonæus, Smetius (*Miscellan. méd.*, ann. 1567), Tulpius (*Ob. méd.*), les *Éphémérides d'Allemagne*, en rapportent des exemples remarquables. Nous signalerons seulement les principales épidémies, et les ouvrages qui en ont traité.

L'ergot régna d'une manière épidémique dans le Vogtland en 1648, en France et en Angleterre, en 1674 et 1675. Villis en donne une description (*De morb. convuls.*, c. VIII), ainsi que Jean-Conrad Brunner (*Ephem. natur. curios.*, dec. III, ann. 2, p. 224), qui l'attribua au seigle ergoté. Charles-Nicolas Langs en publia une histoire fort détaillée, à laquelle nous avons fait plus d'un emprunt (*Descriptio morborum ex usu clavorum secalinorum campaniæ*, in-8°, Lucer., 1717).

En 1699, la maladie convulsive devint épidémique dans la Saxe, la Haute-Lusace, l'Alsace, le Holstein. Waldschmidt la fit provenir de l'humidité de la saison et des brouillards, qui furent alors très-fréquents (Waldschmidt et C.-St. Scheffel, *De morbo epidemico convulsivo per Holsatiam grassante, od pida raro*, Kin., 1717; Haller, *Dissert. pract.*, v. VII).

En 1722, la convulsion céréale se montra à Stettin et dans la marche de Brandebourg. Muller la décrivit, et prétend qu'elle affecta surtout les pêcheurs, les bateliers et les paysans (*De morbo epidemico spasmodico convulsivo contagii experte*, in-4°; Frank et M. Haller, *Disput. ad morbos*, t. I, in-4°; Lausan., 1757). Frédéric Hoffmann, qui l'observa également, ne parle en aucune manière de la gangrène.

Jean-Antoine Scrine, médecin de Wurtemberg, et Burgbart, ont laissé une relation de l'épidémie qui régna de nouveau en Silésie en 1736 : ils l'attribuèrent au seigle ergoté ; elle affecta la forme convulsive (*Satir. medic. Siles.*, spec. III, p. 35 et 57).

En 1741 et 1742, la convulsion céréale régna dans le Brandebourg et le Holstein. Elle continua ses ravages dans cette dernière province pendant deux années, quoiqu'on eût défendu l'usage de la farine nouvelle. Kannengiessen en plaça la cause dans l'atmosphère (*Act. natur. curios.*, vol. VII). Rosen de Rosenstein l'attribua à l'ergot (*Dissert. de morbo spasmodico, convulsivo epidemico*, in-4°; Goth, 1742). Linné, qui publia une relation de l'épidémie qui ravagea l'Ostrogothie, le Blekingen et le Smaland, soutint qu'elle était produite par le raifort sauvage (*Amœnitat. Acad.*, t. VI).

Mulcaille a fourni une des meilleures descriptions que l'on puisse donner de l'ergotisme gangréneux : il l'observa dans le Gatinais, et en accusa le seigle ergoté empoisonné par le miellat, et moulu pendant qu'il était humide (*Mém. de l'Acad. des sciences*, ann. 1748).

Salerne s'attacha à démontrer que l'ergot est la cause de la gangrène; les expériences et les faits qui lui furent communiqués le conduisirent à ce résultat. La peinture animée qu'il fait des habitants de la Sologne prouve combien est grande l'influence des lieux bas et marécageux de cette contrée (*Mém. de l'Acad. roy. des sciences* t. II, p. 155).

La description de Mulcaille, bien faite pour montrer les différences très-nombreuses qui existent entre l'ergot gangréneux et la convulsion des Allemands, n'empêcha pas Zimmerman et Tissot de réunir ces deux maladies (Zimmerman, *Traité de l'expérience*, t. IV, et Tissot, *OEuvres complètes* t. VI). Saillant, au contraire, s'attacha à faire ressortir ces différences; son mémoire nous a été d'un grand secours (in *Recherches sur la maladie convulsive*, etc. in *Mém. de l'Acad. roy. de médec.*, p 303, in-4°, 1776).

Le traité de Read (*Du seigle ergoté*, 2e édit., in-12; Metz, 1774), de Vetillart (*Mémoire sur une espèce de poison connu sous le nom d'ergot*, *etc.*, in-4°; Paris, 1770), le *Mémoire* de Tessier, *sur les effets du seigle ergoté*, in *Mém. de l'Acad. roy. de médec.*, in-4°, p. 587, 1780), celui de Paulet, Saillaut, de Jussieu, de l'abbé Tessier (*Mém. de l'Acad. roy. de médec.*, prem. vol. 1780), ont contribué à fixer définitivement l'étiologie de cette affection. Nous terminerons par l'exposé des der-

nières épidémies dont Sprengel fait mention dans son *Histoire de la médecine*.

La dernière épidémie de raphanie qui régna en 1770 et 1771 dans toute la Basse-Saxe, et même en Suède et en Danemark, donna lieu à de nouvelles recherches sur les qualités délétères du seigle ergoté. Mag.-Anders Wahlin, médecin suédois, ne pense pas que le raiford sauvage nuise plus aux hommes qu'aux animaux. Dans le Holstein et le Danemark, les médecins s'accordèrent à dire que le blé était altéré par la rouille. Les symptômes principaux de la maladie étaient le fourmillement, les douleurs des membres, des convulsions affreuses, une faim insatiable (*Aufsaetze, etc., Rapports et réflexions sur la convulsion céréale*. in-8°; Copenhague, 1772). Jean Taube, qui a publié en ellemand une *Histoire de la convulsion céréale* (in-8°, Gœttingue, 1782), avance que le seigle ergoté n'est pas nuisible par lui-même, mais seulement parce que le miellat s'y ajoute. Sur cinq cents personnes que ce médecin soigna, quatre-vingt-dix-sept perdirent la vie. La gangrène fut très-rare.

Theod.-Aug. Schléger soutient que le seigle ergoté est innocent (*Versuche, etc*., c'est-à-dire, *Essai sur le seigle ergoté*, in-4°; Cassel, 1771); Rod,-Aug. Vogel se rangea à cette opinion (*Schutzschrift*, c'est-à-dire, *Apolog. du seigle erg*., in-8°; Gœtt., 1771), ainsi que Model et Parmentier en France.

Jean-Grn. Wichman montra les analogies qui existent entre la convulsion céréale et la danse de Saint-Guy (*Nachricht, etc. Description de la convulsion céréale qui a ravagé le duché de Hunebourg* en 1770 et 1771). Benj. Lentin la compare à la colique des peintres. M. Roche l'a rapprochée de la gangrède sénile (*Journ. hebdomadaire*, juin 1730; Et ERGOTISME, *Dictionn. de médec. et de chir. pratiq.*)

ÉRYSIPÈLE, s, m. Les auteurs ne sont pas d'accord sur l'étymologie de ce mot : les uns le fond dériver de ἐρυω, j'attire ou j'entraîne, et de πελας, auprès, parce que, disent-ils, la maladie s'étend de proche en proche, comme si quelque chose l'attirait; les autres le font venir de ἐρυθρος, rouge, et de πελος, peau.

Dénominations françaises et étrangères. — *Feu sacré, feu Saint-Antoine, mal des ardents, la rose, érysipèle*. Fr. — Ερυσιπελας, ἐπιφλογισμα. Gr. — *Ignis sacer, erythema, ignis sancti Antonii*. Lat. — *Risipola, fuoco di S. Antonio*. Ital. — *Erisipela, rosa* Espagn. — *Erysipelas, the rose, S. Anthony's fire*. Angl. — *Rose, Rothlauf*. All. — *Roos, S. Anthoni's vuur* Holl. — *Rosen*. Dan. — *Rosen, helig eld, gamla* Suéd.

Synonymie suivant les auteurs. — Ερυσιπελας, Hippocrate, Galien. — Επιφλογισμα, Hippocrate. — *Ignis sacer*, Celse. — *Febris erysipelacea*, Hoffmann, Vogel. — *Febris erysipelatosa*, Sydenham. — *Rosa*, Sennert. — *Erysipelas*, Sauvages, Linné, Cullen, Sagar, Young, Swediaur. — *Emphlysis erysipelas*, Good. — *Erysipèle*, Pinel, Andral, Alibert, Cazenave et Schedel.

Définition — L'érysipèle est une inflammation exanthémateuse, extensive, non contagieuse de la peau, et souvent du tissu cellulaire sous-cutané, caractérisée *à son début* par la rougeur, l'aspect luisant, la tuméfaction, la chaleur et la douleur de la partie qui en est le siége.

Division. — De nombreuses divisions ont été apportées dans l'étude de l'érysipèle; mais la plupart, comme pour un grand nombre d'affections, ne reposent que sur des circonstances qui se rattachent au degré, aux causes, à la marche, aux complications de la maladie. Sauvages (*Nosol. méthod*., t. I, p. 173) a confondu sous une même dénomination l'érysipèle, l'érythème, la brûlure, l'intertrigo. Pinel adopta la division suivante : A. Erysipèle simple et fixe; B. Erysipèle vésiculeux, pustuleux ou zona, *a*. périodique, *b*. erratique, C. Erysipèle compliqué, *a*. de fièvre primitive, 1° gastrique ou bilieux, 2° inflammatoire ou phlegmoneux, 3° adynamique ou gangréneux, 4° ataxique ou malin ; *b*. de constitution dépravée, 1° œdémateux des nouveau-nés (*Nosogr. philos*., t. II, p. 83). Jos. Frank a décrit des érysipèles, local, rhumatismal, inflammatoire, gastrique, nerveux, arthritique, symptomatique de la fièvre intermittante, scorbutique, carcinomateux et lépreux, et a considéré l'œdème, la suppuration, l'ulcération et la gangrène comme des terminaisons de la maladie (*Prax*., t. II, p. 79, édit. de l'*Encyclop. des sc. méd.*), Quelques auteurs ont divisé l'érysipèle en idiopathique, symptomatique, traumatique et sympathique. « Les variétés de l'érysipèle, dit Bateman, peuvent être rangées sous quatre chefs : 1° l'érysipèle phlegmoneux, 2° œdémateux, 3° gangréneux, 4° erratique (*Abrégé prat. des mal. de la peau*, trad. de Bertrand, p. 168). Alibert a distingué l'érysipèle en, 1° simple, 2° phlegmoneux, 3° œdémateux (*Monogr. des dermatoses*, in-4°, p. 32), et M. Rayer a adopté cette division (*Traité théor. et prat. des mal. de la peau*, t. I, p. 110). MM. Cazenave et Schedel ont établi trois formes : 1° l'érysipèle vrai, 2° l'érysipèle phlegmoneux, 3° l'érysipèle gangréneux (*Abrégé prat. des mal. de la peau*, 3e édit., p. 15). MM. Chomel et Blache ont établi les formes suivantes, à raison, *a*. des phénomènes généraux qui accompagnent l'érysipèle, *b*. de quelques phénomènes locaux qui ne lui sont pas essentiels, *c*. de son siége, *d*. de sa réapparition : érysipèle, 1° apyrétique, 2° bilieux, 3° inflammatoire, 4° adynamique, 5° ataxique, 6° phlycténoïde, 7° miliaire, 8° œdémateux, 9° gangréneux, 10° ulcéreux, 11° fixe, 12° vague, 13° ambulant, 14° périodique. Enfin, outre toutes les variétés que nous venons d'énumérer, quelques auteurs ont encore décrit comme telles des érysipèles épidémique, interne, externe, accidentel, typhoïde, intermittent, foudroyant (*erysipelas siderans*), métastatique, critique, etc.

Par opposition à l'érysipèle appelé *vrai*, quelques auteurs ont établi un érysipèle *faux*, et Chelius n'admet même que ces deux espèces dans sa division de l'érysipèle : il emploie indifféremment le nom d'*érysipèle faux* et d'*érythème*; celui-ci est idiopathique (*érythème* proprement dit) ou symptomatique ; mais il est évident, par la description même de Chelius, que, sous le nom d'*érysipèle faux symptomatique*, ce chirurgien n'a décrit que l'érysipèle phlegmoneux ou compliqué (*Traité de chirurgie*, trad. de Pihné, t. I, p. 32). Le docteur Bonorden assigne comme caractère spécial à l'érysipèle faux, l'inflammation des fascia ; mais ici encore il nous sera facile de démontrer que cette espèce ne diffère en rien de l'érysipèle phlegmoneux (*Medicinische Zeitung von Preussen*, mai 1834).

La division adoptée par Naumann est encore beaucoup plus compliquée que toutes celles que nous venons de reproduire, et nous allons la transcrire pour montrer qu'il n'est, pour ainsi dire, point de limites au nombre d'espèces que l'on peut établir dans la description d'une maladie. Ce médecin distingue :

A. Un érysipèle simple (*erys. verum, legitimum, exanthematicum*), subdivisé en : 1° erys. febrile; 2° erys. apyreticum; 3° erys. glabrum, lævigatum; 4° erys. phlyctænosum (*miliare, vesiculare, bullosum, pemphigodes, pustulosum*); 5° erys. œdematosum primarium; 6° erys. œdematosum secundarium ; 7° erys. scirrhodes *induratio erysipelatosa*) ; 8° erys, habituale (*chronicum, periodicum*), etc., etc.

B. Érysipèle compliqué, subdivisé en : 1° erys. phlegmonosum ; 2° erys. gastricum ; 3° erys. typhosum (*nervosum*) ; 4° erys. gangrænosum (*septicum, malignum, sphacelosum*) ; 5° erys. cachecticum.

Naumann décrit ensuite, en les rattachant à l'érysipèle : 1° l'ictère des nouveau-nés; 2° l'érythème; 3° l'endurcissement du tissu cellulaire (*sclérème*); 4° les herpes zoster (*zona, erys. zoster*). (*Handbuch der medicinischen Klinik*, t. III, 2e partie, p. 196).

M. Sanson, dans ses leçons cliniques à l'Hôtel-Dieu, a divisé l'érysipèle, d'après son siége anatomique, en : 1° érys proprement dit; 2° érys. lymphatique ; 3° érys.

veineux (Boinet *Des constitutions érysipélateuses qui règnent habituellement à l'Hôtel-Dieux de Paris, etc.,* in *Journ. des connaissances medico-chirurg.*, vi, p. 12.) Cette division serait assurément la meilleure si son exactitude était démontrée pour tous les observateurs, et si elle pouvait être établie à toutes les périodes de la maladie. Nous étudierons avec soin les idées sur lesquelles elle repose, en nous occupant des symptômes, de la nature et du siége de l'érysipèle. Enfin, on a établi trois formes différentes, selon l'âge des malades, et l'on a décrit : 1° un érysipèle des nouveau-nés ; 2° un érys. des adultes ; 3° un érys. des vieillards. La première n'offre peut-être de particulier que son siége; la dernière a des caractères qui sont communs à toutes les phlegmasies qui se manifestent dans la vieillesse, cependant nous maintiendrons ces deux formes.

En présence de cette diversité d'opinions relativement aux formes sous lesquelles peut se présenter l'érysipèle, nous avons dû rechercher s'il n'était pas possible d'établir une division à la fois plus simple, plus pratique, et plus rationnelle que celles qui ont été proposées jusqu'ici; renvoyant à l'histoire de *la marche de la maladie* la description des variétés connues sous les noms d'érysipèles, *fixe, vague, ambulant, erratique, intermittent, périodique,* il nous a semblé que l'état phlycténoïde, l'œdème, la suppuration, la gangrène dans certains cas, ne devaient être considérés que comme des degrés, et non comme des formes de la maladie ; et, d'après ces considérations, nous avons adopté la division suivante, qui nous semble fondée sur une saine appréciation des phénomènes morbides :

A. *Érysipèle simple : a.* Érysipèle borné à la peau *(cutite dermite)*, 1er *degré* répondant à l'érysipèle *exanthématique* de Rust, *superficiel* de James, *légitime* de Naumann, *vrai* de MM. Cazenave et Schedel ; 2e *degré,* comprenant les érysiplèle *miliaire, vésiculeux* ou *eczémateux* , et *phlycténoïne* ou *bulleux* des auteurs; 3e *degré*, caractérisé par la formation d'abcès circonscrits dans l'épaisseur du derme ; 4e *degré*, caractérisé par la gangrène de la peau, *par suite de la violence de l'inflammation* : *b. Érysipèle étendu à la peau et au tissu cellulaire sous-cutané* , 1er *degré* répondant à l'érysipèle *œdémateux* des auteurs; 2e *degré* ou érysipèle *phlegmoneux* des auteurs; 3e *degré*, ou érysipèle *gangréneux* par violence de l'inflammation , d'un étranglement, *ou de la structure anatomique de la partie affectée.*

B. *Érysipèle compliqué :* 1° d'embarras gastrique (*érys. bilieux*) ; 2° d'une fièvre grave, d'une affection générale (*érys. adynamique , ataxique , malin , ulcéreux, gangréneux en raison de la nature et non de l'intensité de l'inflammation*); 3° d'une solution de continuité (*érys. traumatique*).

Après avoir étudié ces formes principales de la maladie, nous indiquerons les considérations particulières qui se présentent suivant que l'inflammation occupe telle ou telle partie du corps, et nous aurons alors à mentionner : 1° l'érysipèle du cuir chevelu; 2° de la face ; 3° des mamelles ; 4° du tronc ; 5° des organes génitaux ; 6° des membres; 7° l'érysipèle général ; 8° enfin l'érysipèle interne. Comme variétés, nous décrirons l'érysipèle des nouveau-nés et celui des vieillards.

Altérations anatomiques. — Erysipèle simple borné à la peau. — Une grande obscurité environne encore l'étude anatomo-pathologique de l'érysipèle. Les altérations varient, comme on le conçoit, dans les différents degrés de la maladie, et c'est dans le premier, où elles seraient surtout importantes à déterminer, qu'elles sont le plus difficiles à constater : il en est résulté que chaque auteur a pu décrire des lésions en rapport avec ses idées sur le siége et la nature de l'érysipèle.

La peau, selon M. Louis, est dure, épaisse, et friable (*Lancette française*, t, vii, p. 215, 1833). Elle est légèrement tuméfiée, ainsi qu'on peut le reconnaître par le toucher, aux limites des plaques enflammées (Gendrin , *Hist. anat. des inflam.* , t. i, p. 416). Suivant M. Sanson , l'élevure varie de hauteur et de consistance dans les différentes régions du corps : elle est peu sensible lorsque la peau est molle, fine et mobile; elle est des plus marquées, et acquiert une durcté remarquable dans les parties où la peau est dure , épaisse , fixée aux parties profondes par un tissu cellulaire peu extensible : au front, au nez, on rencontre ces caractères ; à la cuisse , la surface est généralement rude, âpre au toucher, râpeuse, et comme desséchée : examinée à la loupe , elle est parsemée d'un grand nombre de petites phlyctènes (Boinet, mém. cit.). Après la mort et le refroidissement du corps, les régions qui étaient le siége du mal présentent, au dire de MM. Chomel et Blache *Dict. de méd.*, t. xii, p. 235) une teinte blanchâtre qui remplace la rougeur ; l'épiderme se décolle avec facilité , et la pression du doigt sur la peau détermine un enfoncement plus ou moins considérable. M. Gendrin a également noté ce fait : Lorsque l'inflammation de la peau a été peu prononcée, dit ce médecin, on n'en retrouve aucune trace quelques heures après que le malade a cessé de vivre; à peine y a-t-il parfois quelques capillaires injectés à la surface de la peau; mais, si l'on examine le cadavre trente ou quarante heures après la mort, on voit que toute la surface qui a été enflammée , et sur laquelle on n'avait reconnu aucune altération, devient violâtre, et dans cet état d'infiltration sanguine que l'on remarque sur les parties déclives des cadavres. Cette altération n'est pas constante, et ne se remarque pas à la même époque dans tous les cas : si un temps plus long encore s'est écoulé depuis la mort, l'épiderme se décolle sur la partie qui a été phlogosée, quelque légèrement qu'elle l'ait été , assez longtemps avant de se détacher sur les autres parties, et surtout avant que la putréfaction soit encore bien évidente (*loc. cit.*, p. 419).

Pour la plupart des auteurs , ces altérations caractérisent le premier degré de l'érysipèle ; pour M. Sanson , elles appartiennent exclusivement à la forme qu'il a appelée *érysipèle proprement dit* ou *cutite*; pour M. Blandin, les choses ne se passent pas ainsi, et l'inflammation de la peau est, dans tous les cas d'érysipèle , postérieure à celle des vaisseaux lymphatiques capillaires qui se distribuent à la partie malade (*Nouvelle doctrine sur l'érysipèle*; in *Journal des connaissances médico-chirurgicales*, t. v, p. 8). La lymphite capillaire , et même l'inflammation des gros troncs lympathiques des membres a également été admise par M. Sanson, mais comme n'appartenant qu'à la forme qu'il a appelée *érysipèle lymphatique.* M. Ribes a considéré l'érysipèle comme une phlébite capillaire : « Les petites veines des téguments , dit-il, sont visiblement et principalement affectées ; la rougeur inflammatoire est surtout remarquable sur la tunique interne des veinules, dont la cavité est remplie par du pus; les ramuscules artériels et les vaisseaux lymphatiques sont eux-même lésés, mais à un degré moindre que les veinules » (*Mém. de la Soc. médic. d'émulation*, t. viii, p. 622). Copland dit avoir aussi observé l'inflammation des veines , mais seulement lorsque la maladie s'était étendue au tissu cellulaire sous-cutané (*A dictionary of pract. méd.*, part. iii, p. 824).

M. Rayer a combattu cette opinion : chez plusieurs sujets qui avaient succombé à un érysipèle , il n'a pu constater la plus légère trace d'inflammation des artérioles et des veinules cutanées. Faut-il dire , avec M. Sanson, que cette inflammation ne se rencontre que dans une seule forme de l'érysipèle (érysipèle veineux)? La question ne nous paraît pas pouvoir être résolue dans l'état actuel de la science, et c'est plutôt par la symptomatologie que par l'anatomie pathologique que M. Sanson luimême a établi les caractèces différentiels de ses trois formes érysipélateuses.

Lorsque la mort arrive après que l'inflammation a atteint son second degré, on voit l'épiderme soulevé, tantôt sur des points très-circonscrits et très-nombreux (*érésypèle miliaire, vésiculeux, eczémateux*), tantôt sur une ou quelques surfaces seulement , plus ou

moins larges, irrégulières ou arrondies (*érysipèle phlycténode, bulleux*). Si l'épiderme ne s'est point rompu, on trouve au-dessous de lui une sérosité jaunâtre, un peu visqueuse, inodore, âcre, et de saveur salée; quelquefois elle est séro-purulente ou puriforme (*érysipèle pustuleux*); enfin elle peut être noirâtre et très-fétide (*érysipèle gangréneux*). Si l'épiderme s'est rompu pendant la vie, la surface dénudée du derme est recouverte par une croûte jaunâtre plus ou moins épaisse semblable à celle que l'on trouve sur les parties qui sont le siége d'un eczéma impétiginode, ou même d'un impétigo (*érysipelas scabrum, crustosum*); d'autrefois il se forme, après la rupture de l'épiderme, une couche pseudo-membraneuse amorphe, semblable à celle que l'on rencontre sur les surfaces dénudées par un vésicatoire. Suivant que l'inflammation a été plus ou moins violente, on trouve une faible injection vasculaire dans les aréoles du derme, une injection très-évidente du tissu réticulaire accompagnée d'un épaississement de la partie de la peau externe au chorion, des vaisseaux injectés sur le derme; lorsque l'inflammation a été excessive, on ne peut distinguer les vaisseaux injectés; ils ne sont visibles qu'autour du foyer de la phlegmasie, sur ses limites; au centre, le tissu dermoïde est uniformément rouge, et comme combiné avec le sang infiltré; des lavages répétés ne changent rien à cet état : il dure jusqu'à la putréfaction de la peau, qui résout cette membrane en une bouillie rouge grisâtre, diffluente. Lorsque l'inflammation affecte toute l'épaisseur de la peau, celle-ci est comme carnifiée, d'une structure en apparence homogène, rouge, spongieuse, facile à déchirer dans tous les sens; le derme est très-peu tuméfié, et l'on n'y reconnaît plus de structure aréolaire, ni de tissu adipeux (Gendrin, *loc. cit.*, p. 420-422).

Dans d'autres cas, plus rares, sans que l'érysipèle devienne phlegmoneux, l'inflammation bornant ses progrès au tissu feutré du derme, y détermine de petits abcès régulièrement circonscrits, jamais disposés en nappes, comme dans le cas d'invasion du tissu cellulaire lamelleux. On les rencontre surtout dans les érysipèles des pieds et des mains (Lepelletier, de la Sarthe, *Des différentes espèces d'érysipèles, et de leur traitement*, thèse de concours, 1836, p. 37).

Enfin, lorsque l'inflammation a été assez violente pour déterminer la gangrène, on trouve tantôt des phlyctènes remplies d'une sérosité noirâtre, tantôt, lorsque l'épiderme s'est rompu, une surface dénudée, d'un aspect livide, piquetée de taches noires; quelquefois les phlyctènes surmontent des petites ulcérations irrégulières; lorsque les eschares sont déjà formées, elles sont ordinairement molles, très-pénétrées de pus et de sérosité; les parois des vaisseaux dermoïdes sont noires, et se déchirent avec la plus grande facilité.

Lorsqu'un érysipèle superficiel persiste pendant quelque temps, ou, ce qui est plus fréquent, se reproduit souvent sur la même partie (*érys. intermittent, périodique*), le derme acquiert une certaine dureté et s'infiltre dans toute son épaisseur, il perd une grande partie de sa ténacité, et, bien que l'inflammation n'en occupe pas toute l'épaisseur et que la disposition aérolaire soit encore très-évidente en lui, il se dépouille de la graisse de ses aréoles (Gendrin, *loc. cit.*, p. 423 475).

Érysipèle simple étendu à la peau et au tissu cellulaire sous-cutané. — Lorsque l'inflammation érysipélateuse occupe la peau et le tissu cellulaire sous-cutané, il se forme, suivant le degré de la phlegmasie et la disposition des parties, soit un épanchement de sérosité, soit du pus; souvent la gangrène envahit des surfaces plus ou moins étendues; le plus ordinairement ces trois états se succèdent avec plus ou moins de rapidité. En étudiant ici les caractères anatomiques de la superficie à la profondeur des tissus, en passant par tous les degrés de l'altération et des désordres qu'elle entraîne, on trouve la peau tendue, luisante, ou flétrie; amincie, décollée, dans une étendue plus ou moins considérable, gangrénée en plusieurs points, roulée sur elle-même en dedans, aux bords des ouvertures effectuées par la nature ou par l'art. Le décollement peut s'étendre à tout un membre; M. Lepelletier l'a vu quelquefois embrasser le bassin, la cuisse, la jambe et le pied; quelques points d'adhérence existaient seulement au niveau des articulations (*loc. cit.*, p. 150). « Au-dessous de la peau décollée s'aperçoivent çà et là de petites languettes, seuls moyens d'union qui existent encore entre le derme et les parties sous-jacentes : ces languettes sont formées par quelques vaisseaux, par quelques nerfs que la destruction a épargnés, et qu'il faut bien se garder de détruire » (Dupuytren, *Leçons orales*, t. II, p. 312). Une incision profonde faite aux téguments montre le tissu cellulaire sous-cutané gorgé d'un liquide séreux, séro-sanguinolent, lactescent (*érys. œdémateux*); d'autres fois l'incision n'amène que peu ou point de sérosité : il s'écoule une matière blanche comme du lait, consistante presque comme du lard (Dupuytren, *loc. cit.*); enfin, du pus est infiltré dans le tissu cellulaire, qui, en quelques points, est baigné par un liquide sanguinolent, ou bien il est réuni en un ou plusieurs foyers (*érysipèle phlegmoneux, phlegmon diffus, phlegmon érysipélateux*); souvent il détruit le tissu cellulaire inter-musculaire; les muscles sont, pour ainsi dire, disséqués, et des traînées purulentes pénètrent jusqu'aux parties les plus profondes, en suivant des directions diverses en rapport avec la disposition des aponévroses qui existent dans la partie malade. Le tissu cellulaire ne tarde pas à se mortifier; il se détache par lambeaux : ceux-ci, saisis avec des pinces, résistent d'abord; si, quand on est parvenu à les extraire, on les plonge dans l'eau, le pus s'en sépare : si, après cette séparation, on les retient dans l'eau, on les voit recouverts d'une matière tomenteuse, semblable à celle qui revêt les enveloppes d'un fœtus d'un à trois mois; plus longtemps macérés, ils n'offrent plus qu'une trame celluleuse couverte de fausses membranes, et enfin la trame cellulaire reste seule (Dupuytren, *loc. cit.*). Lorsque la gangrène est plus avancée, le tissu cellulaire, de couleur grisâtre ou noirâtre, s'enlève par vastes lambeaux isolés ou presque sans adhérence, qui nagent au milieu d'un pus liquide et mal élaboré. Enfin, la gangrène a souvent envahi, non-seulement la peau et le tissu cellulaire sous-cutané ou inter-musculaire, mais encore les aponévroses, le périoste et les os eux-mêmes. Dans ces cas graves, les cadavres offrent souvent des altérations propres aux inflammations pulmonaires, cérébrales, gastro-intestinales, qui peuvent compliquer l'érysipèle; d'autres fois on trouve de petites collections purulentes dans le foie ou les poumons (Lepelletier, *loc. cit.*, p. 148). Nous ne devons pas décrire toutes les altérations qui se rencontrent ainsi dans l'*érysipèle compliqué* : elles n'offrent rien de particulier à la maladie primitive, et varient avec la nature des complications. Jos. Frank signale une couleur rose particulière qui existerait sur la surface externe des viscères, surtout de l'encéphale et des poumons : cette couleur rose ou celle d'écarlate se retrouverait aussi quelquefois sur les méninges, la plèvre et le péritoine; des épanchements séreux ou puriformes existent alors dans les cavités voisines : « A peine, dit en terminant Jos. Frank, nous est-il arrivé une fois de faire l'autopsie d'un malade mort d'érysipèle sans trouver quelque lésion antérieure, telle qu'un abcès des oreilles, une carie des cellules mastoïdiennes, de l'os maxillaire, du frontal, un engorgement ou un squirrhe du foie, ou quelque lésion de la vésicule biliaire » (*loc. cit.*, p. 74). Cette assertion est évidemment beaucoup trop généralisée; l'érysipèle n'est point aussi fréquemment *symptomatique*, et les lésions dont parle Jos. Frank sont certainement aussi souvent postérieures qu'antérieures; que de fois, d'ailleurs, ne sont-elles pas indépendantes de l'exanthème.

Symptomatologie. — Quelques auteurs ont pensé que, dans l'érysipèle le plus superficiel, le plus *bénin* suivant leur expression, le tissu cellulaire sous-dermoïde parti-

cipait toujours plus ou moins à l'inflammation de la peau; il est impossible d'admettre qu'il en soit constamment ainsi : on a vu, comme nous le dirons bientôt, des cas où l'inflammation érysipélateuse avait été assez violente pour produire des abcès dans l'*épaisseur du derme*, et où le tissu cellulaire sous-cutané était resté entièrement étranger à la phlegmasie. Nous décrirons, par conséquent, les symptômes de l'érysipèle d'après la division que nous avons adoptée plus haut.

A. *Érysipèle simple borné à la peau.* — *Prodromes.* — La plupart des auteurs pensent que l'érysipèle est ordinairement annoncé par des prodromes, et J. Copland croit qu'il en est toujours ainsi (*loc. cit.*, p. 818); M. Rayer professe une opinion entièrement opposée, et n'admet l'existence de prodromes que dans l'érysipèle compliqué d'embarras gastrique : « Les phénomènes morbides, dit-il, indiqués par les auteurs comme *signes précurseurs* de l'érysipèle, ne sont autre chose que les symptômes de l'irritation gastro-intestinale » (*loc. cit.*, p. 109). L'observation commande de se placer entre ces deux assertions qui sont, l'une et l'autre, beaucoup trop exclusives.

Les prodromes sont généraux et locaux : parmi les premiers la fièvre est un des plus constants; cependant elle peut se manifester en même temps que l'érysipèle, ou même suivre le développement de celui-ci. Sur vingt cas observés par P. Frank, elle fut primitive douze fois, simultanée six fois et consécutive deux fois; quelquefois, mais très-rarement elle manque entièrement (*erys apyreticum*). La fièvre primitive diminue ordinairement lorsque la tuméfaction cutanée se manifeste; mais elle peut présenter des exacerbations jusqu'à ce que l'érysipèle ait atteint son plus haut degré; dans quelques cas, en rapport avec l'intensité ou le siége de la maladie, elle persiste ou augmente même jusqu'à la fin : il en est ainsi dans l'érysipèle de la face, selon Naumann (*loc. cit.*, p. 199). Ce médecin a également observé que le début de la fièvre qui précède, accompagne ou suit l'érysipèle (*febris erysipelatosa* de Sydenham, *febris erysipelacea* de F. Hoffmann, *febris erysipelatodes* de quelques auteurs), est presque constamment annoncé par un frisson plus ou moins intense, plus ou moins prolongé, et par une céphalalgie qui est en rapport direct avec celui-là; le mouvement de réaction se manifeste bientôt (12 à 30 heures), la chaleur animale s'élève, le pouls s'accélère, le malade éprouve une lassitude générale, des douleurs de reins; il a des nausées, des vomituritions : ces symptômes diminuent lorsqu'il survient une abondante sueur. En général, les symptômes précurseurs généraux sont d'autant plus marqués que l'érysipèle sera plus grave, soit à raison de son étendue, soit à raison de son siége (Chomel et Blache, art. cité); ils peuvent manquer entièrement, mais cela est extrêmement rare : M. Sanson n'a constaté leur absence qu'une seule fois (*Des constitutions érysipélateuses qui règnent habituellement à l'Hôtel-Dieu de Paris*, in *Journ. des conn. méd.-chir.*, t. VI, p. 13). Les phénomènes qui se manifestent dans la partie qui va être le siége de l'érysipèle ne sont pas moins marqués; avant aucune apparition appréciable par les sens, le malade y éprouve de la sécheresse, du prurit, de la chaleur, un sentiment de tension, de pesanteur. M. Chomel (art. cité) signale comme un des symptômes précurseurs locaux les plus remarquables de l'érysipèle le gonflement douloureux des ganglions lymphatiques voisins de la région où l'éruption aura lieu; de ceux du cou, par exemple, si l'érysipèle doit se manifester à la tête; de ceux des aines ou de l'aisselle, si les membres doivent en être le siége : Borsieri avait déjà appelé l'attention sur ce fait : « Illud etiam probe memoria tenendum est, dit-il, quod » crebis observationibus constitit, si erysipelas artubus » inferioribus incubiturum sit, inguinis et femoris glan- » dulas conglobatas, vasis cruralibus adsitas, antequam » se exserat, leviter dolere atque intumescere consue- » visse; axillares vero ac cervicales si brachiis aut supe- » rioribus locis immineat. » Suivant M. Chomel, ce prodrome serait presque constant dans l'érysipèle primitif, tandis qu'il n'existerait pas dans les érysipèles consécutifs, qui quelquefois surviennent vers la fin des fièvres graves, des rhumatismes, etc. (Pidoux, *Revue de la clinique de M. Chomel*; in *Journal des connaissances médico-chirurgicales*, t. III, p. 27). M. Blandin a dû, comme on le pense, s'emparer de ces paroles pour justifier son opinion : « Ainsi, dit-il, la lymphite ne prédomine pas seulement; elle préexiste » (*Nouvelle doctrine de M. Blandin sur l'érysipèle*, in *Journal des connaissances médico-chirurgicales*, t. V, p. 8). Nous reviendrons sur cette assertion.

Au bout de vingt-quatre heures, quelquefois le deuxième, le troisième, ou même le cinquième jour seulement, apparaissent les symptômes locaux caractéristiques de l'érysipèle. Nous allons les étudier isolément dans les différents degrés que nous avons établis.

1er Degré. (*Érysipèle exanthématique, érythémateux, vrai, légitime, benin.*) — Une rougeur variant du rose clair au violet, quelquefois jaunâtre, d'une teinte d'autant plus foncée que la maladie est plus rapprochée de son summum d'intensité, se manifeste : disposée d'abord par stries, par lignes diversement anastomosées entre elles, par plaques, elle finit par se répandre uniformément sur une surface plus ou moins étendue, et toujours irrégulière. Cette rougeur, comme dans tous les exanthèmes, disparaît sous la pression du doigt, pour se reproduire aussitôt que la pression a cessé. Ce caractère, regardé par les auteurs comme constant, n'existe cependant point toujours : « Nous l'avons vu manquer, dit M. Lepelletier, lorsque l'engorgement vasculaire était porté très-loin avec stase sanguine, ce qu'indique ordinairement une coloration tirant sur le violet foncé » (thèse citée, p. 50). En même temps que la peau se colore, sa température augmente; une *chaleur* sèche, âcre, mordicante, continue, ou, revenant par espèces de cerises, se fait sentir; quelquefois il se manifeste, seulement par intervalles, le sentiment instantané que ferait éprouver un cautère objectif en passant à quelque distance de la partie. Si l'on s'en rapportait aux sensations du malade, on penserait que l'élévation de la température dans la partie affectée est fort considérable; les expériences thermométriques montrent, au contraire, qu'elle n'est jamais que de trois ou quatre degrés (Lepelletier, thèse citée, p. 51). Une *douleur* plus ou moins vive accompagne presque constamment l'érysipèle; elle est brûlante, tensive ou prurigineuse; quelquefois les malades la comparent à la sensation que ferait éprouver un grand nombre de coups d'épingles; d'autres fois ils ne sentent qu'un léger engourdissement : la douleur est égale sur tous les points de la surface malade; elle est continue, ou se reproduit par intervalles; le plus léger contact l'exaspère. Dans quelques cas rares, cette douleur ne se fait sentir que vers la fin de l'érysipèle, alors que commence la desquamation : la partie malade présente un *gonflement* qui n'est point toujours très-appréciable à l'œil, mais que le toucher fait facilement reconnaître; il varie, d'ailleurs, suivant le siége de l'inflammation; la tuméfaction est graduelle, ne présente pas de point acuminé, comme le furoncle, ni même de relief, arrondi, comme le phlegmon; elle se perd insensiblement à mesure qu'on se rapproche des parties saines environnantes; cependant celles-ci sont souvent séparées de la surface érysipélateuse par une espèce de bourrelet. La *consistance* des parties malades est augmentée : tantôt elle est élastique, rénitente, tantôt elle présente un léger empâtement œdémateux. L'*aspect* de la peau varie : tantôt le tégument est lisse, tendu, luisant; tantôt rugueux, inégal et comme chagriné. Les *fonctions* de la partie malade sont plus ou moins altérées; la transpiration cutanée ne s'exécute plus; les mouvements sont gênés, difficiles, douloureux, souvent impossibles; les troubles fonctionnels varient, d'ailleurs, suivant le siége de l'érysipèle : ainsi, lorsque celui-ci occupe les lèvres, le malade ne peut articuler aucun son; lorsqu'il occupe

les paupières ou l'oreille, il y a cécité ou surdité momentanée, etc.

Lorsque l'inflammation ne dépasse point certaines limites d'intensité, et que la marche est régulière, les symptômes locaux que nous venons d'énumérer vont en augmentant pendant deux ou trois jours; vers le quatrième ou le cinquième, la rougeur pâlit, prend une teinte jaunâtre ou brune; le gonflement diminue; la peau se ride, et le sixième ou le septième jour l'épiderme commence à s'exfolier, tantôt sous forme d'une poussière blanchâtre très-fine, tantôt sous celle de petites squasmes plus ou moins considérables. Le plus ordinairement, la desquamation est bornée à la surface malade; dans quelques cas, cependant, elle s'étend au delà, et Marcus a vu tout l'épiderme du corps s'exfolier à la suite d'un érysipèle du pied (Naumann. *loc. cit.*, p. 304); elle est accompagnée quelquefois d'un prurit très-vif. Quelle que soit l'époque à laquelle elle se manifeste, elle indique d'une manière certaine la terminison de la maladie; elle n'existe pas toutefois lorsque celle-ci disparaît par délitescence ou métastase. La desquamation se prolonge ordinairement trois à cinq jours; mais ce n'est qu'au bout d'un ou même de plusieurs septénaires que la peau reprend son aspect naturel, et que toute trace de l'érysipèle a disparu; souvent même, lorsque la maladie se reproduit plusieurs fois sur la même partie, celle-ci reste constamment violacée, empâtée, légèrement œdématiée.

Les symptômes généraux qui accompagnent et suivent le développement de l'érysipèle varient; quelquefois ils manquent entièrement, et le pouls ne présente même aucune accélération (*érys. apyrétique*); d'autres fois sa fréquence modérée (70 à 80 pulsations par minute), et l'élévation de la chaleur générale, s'observent seuls (*fièvre érysipélateuse* de quelques auteurs); enfin il n'est pas rare de voir un appareil fébrile intense, un pouls développé, dur et fréquent (80 à 120 pulsations par minute), une chaleur et une rougeur générales des téguments, de la céphalalgie : les symptômes locaux ont alors également leur summum d'intensité, et le plus ordinairement la maladie passe aux degrés suivants, ou s'étend au tissu cellulaire sous-cutané (*érys. inflammatoire*).

IIe Degré. (*Érysipèle phlycténoïde.*) — Lorsque l'inflammation érysipélateuse a une plus grande intensité que celle à laquelle se rattachent les symptômes que nous venons de décrire, il se fait au-dessous de l'épiderme une exhalation morbide qui détermine le soulèvement de cette première couche cutanée, et il se forme des phlyctènes analogues à celles que produit la vésication ou l'ustion du second degré. Les phlyctènes apparaissent quelquefois dès le début de l'inflammation. Naumann les a vues se former avant même que la peau fût manifestement rouge (*loc. cit.*, p. 201); mais le plus ordinairement elles ne se développent que le deuxième ou le troisième jour : tantôt elles sont très-nombreuses, séparées les unes des autres, très-petites, semblables aux vésicules de l'eczéma, remplies d'une sérosité limpide (*érys. miliaire, vésiculaire, eczémateux*), ou d'un fluide lactescent puriforme (*érys. pustuleux*); tantôt elles sont en petit nombre, plus larges, d'un diamètre variable depuis deux ou trois lignes jusqu'à un pouce ou deux, irrégulières ou hémisphériques, remplies d'une sérosité citrine; souvent elles se réunissent entre elles, et ne forment plus qu'une large bulle (*erysipelas bullosum, pemphigodes*). Lorsque les phlyctènes sont formées, on voit, dans quelques cas très-rares, au bout de deux ou trois jours, le fluide qu'elles contiennent être résorbé, et l'épiderme rester intact (Naumann, *loc. cit.*, p. 201); mais presque constamment celui-ci se rompt; dès le premier ou le second jour, le liquide est épanché, et laisse voir le derme mis à nu, à la surface duquel continue à se faire une sécrétion, tantôt séreuse, tantôt purulente. Dans le premier cas, la sérosité ne tarde pas à se concréter et à former de petites squames, minces, blanchâtres, se détachant facilement; dans le second, on voit des croûtes jaunâtres, brunes ou noirâtres, semblables à celles que l'on rencontre dans l'impétigo, très-adhérentes, au-dessous desquelles s'attache quelquefois une nouvelle quantité de pus, dont la présence entretient l'état inflammatoire de la partie malade (*erysip. scabrum, crustosum*). Ces croûtes ne tombent souvent qu'au bout de plusieurs jours; elles sont bientôt remplacées par des croûtes plus minces, et ce n'est que graduellement que la sécrétion morbide cesse, et que la peau reprend enfin ses caractères normaux.

Dans le second degré de l'érysipèle, les symptômes locaux et généraux sont plus prononcés que dans le premier; le liquide qui s'écoule des phlyctènes irrite les parties environnantes avec lesquelles il est en contact, et les excorie; ce n'est guère que vers la fin du second septénaire que la cicatrisation est complète; la fièvre persiste quelquefois, même après que la desquammation est achevée, et ne cesse que vers le seizième ou le vingtième jour (Naumann).

Le degré d'inflammation nécessaire pour produire le soulèvement de l'épiderme ne se manifeste pas également, quel que soit le siége de l'érysipèle; la structure des parties paraît ici exercer une grande influence, et, comme nous le dirons bientôt, l'érysipèle phlycténode s'observe surtout à la face.

IIIe Degré. — Dans quelques cas, d'ailleurs très-rares, l'inflammation acquiert une intensité plus grande encore, sans toutefois s'étendre au tissu cellulaire sous-cutané, et donne lieu à de nouveaux symptômes, en rapport avec la structure serrée de la peau, qui s'oppose à un épanchement de sérosité dans les mailles du tissu cellulaire cutané, et à la formation diffuse du pus. Que l'épiderme ait été soulevé ou non, on voit, du troisième au sixième jour, la tumeur érysipélateuse pâlir et s'affaisser, tous les symptômes locaux diminuer, et cependant la desquamation ne s'opère point : le malade a des frissons, quelquefois des nausées, une petite fièvre continue ou avec exacerbation vers le soir; bientôt la partie affectée offre une dépression centrale assez marquée, autour de laquelle le derme est empâté, comme légèrement œdématié. Au bout de deux ou trois jours, la fluctuation est manifeste; un foyer purulent, circonscrit, peu étendu, s'est formé dans l'épaisseur du derme lui-même: s'il est placé dans le tiers externe de la peau, il tend à s'ouvrir à l'extérieur, et alors, si on l'abandonne aux ressources de la nature, on voit la peau s'amincir, prendre une teinte blafarde, et enfin se rompre; en un mot, on observe les phénomènes propres au développement et à la marche des abcès superficiels; si le foyer est placé dans le tiers interne du derme, il tend vers les parties profondes, et alors la surface extérieure du tégument reprend presque son état naturel, tandis que le pus désorganise les tissus placés au-dessous de lui, et donne lieu à une collection qui, lorsque le chirurgien ne prévient point les accidents par une incision, peut devenir assez abondante, et s'accompagner de tous les caractères locaux de l'érysipèle phlegmoneux circonscrit, caractères sur lesquels nous ne devons pas insister ici.

On comprend que, dans ce troisième degré de l'érysipèle simple de la peau, les prodromes, les symptômes locaux et généraux, soient ordinairement plus caractérisés que dans les deux formes précédentes; mais il faut savoir aussi que chez certains sujets, en vertu d'une prédisposition inconnue que quelques auteurs ne manqueraient pas d'appeler une *diathèse purulente*, le pus se forme, bien que l'érysipèle ait été apyrétique, et que les phénomènes locaux n'aient point présenté une intensité plus considérable que dans les cas où la maladie se termine par résolution.

IVe Degré. — Enfin on a vu la gangrène survenir par le fait seul de l'intensité de l'inflammation, et il est important de distinguer ces cas, du reste exceptionnels, de ceux dans lesquels la gangrène se lie à un état général que nous indiquerons en traitant de l'érysipèle compli-

qué. Ici la tumeur érysipélateuse présente dès le début une couleur rouge foncé, violacée, brunâtre, qui ne disparaît point sous la pression du doigt : elle devient mollasse, se couvre de phlyctènes remplies d'un liquide livide, brun, fétide. Lorsque l'épiderme se sompt, on voit sur la surface dénudée des petites taches blanches, grises ou noires, qui ne tardent pas à se réunir pour former une véritable eschare : celle-ci, plus ou moins épaisse, n'intéressant quelquefois que les couches les plus superficielles du derme, ne s'étendant jamais au-dessous des plus profondes, se détache au bout de quelques jours, et laisse à sa place un ulcère, qui, dans l'érysipèle simple, ne tarde pas à sécréter un pus de bonne nature et à se cicatriser.

L'érysipèle gangréneux simple ne présente donc de particulier que la mortification d'une portion plus ou moins étendue de peau, mortification annoncée et déterminée par une inflammation locale très-intense, qu'accompagnent les symptômes de réaction générale ordinairement très-prononcés (*érys. inflammatoire*), mais qui cependant ne sont pas toujours en rapport avec les symptômes inflammatoires locaux.

B. *Érysipèle de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané.*—Avant d'aborder la description des symptômes de cette seconde forme de l'érysipèle, nous devons énoncer une opinion sur laquelle nous reviendrons plus loin (voy. *Diagnostic*), et prévenir le lecteur que, pour nous, les symptômes locaux de tout érysipèle *commencent par la peau;* cette condition nous a paru indispensable à établir, pour faire cesser la confusion qui règne dans presque tous les ouvrages modernes, où l'on emploie indifféremment, et comme synonymes, les dénominations d'*érysipèle œdémateux* et d'*œdème érysipélateux*, *d'érysipèle phlegmoneux*, et de *phlegmon érysipélateux* ou de *phlegmon diffus*.

Nous ne dirons donc pas, avec Boyer, « Dans l'*érysipèle œdémateux*, l'œdème ou l'infiltration séreuse est la maladie primitive principale (*Traité des malad. chir.*, t. II, p. 81), ni, avec MM. Chomel et Blache, « L'érysipèle œdémateux est celui qui se manifeste sur une partie affectée d'œdème » (*Dict. de méd.*, t. XII, p. 226), car il est évident qu'il s'agit alors, non d'un érysipèle œdémateux, mais d'un œdème ou d'une anasarque compliquée d'érysipèle, œdème ou anasarque qui d'ailleurs, sont eux-mêmes presque constamment symptomatiques. Boyer avait, du reste, senti lui-même que les choses devaient être envisagées de cette manière ; car, après la phrase que nous avons rapportée, il ajoute : « L'inflammation érysipélateuse qui vient se joindre à cette maladie (l'œdème) ne doit être regardée que comme une complication. »

Nous ne dirons pas davantage, avec M. Lepelletier ; « Dans le développement complet de l'érysipèle phlegmoneux, la peau et le tissu cellulaire se trouvent envahis ; mais la marche progressive de l'inflammation n'est pas toujours exactement la même : elle peut s'effectuer de la peau vers le tissu cellulaire lamelleux, ou du tissu lamelleux vers la peau » (thèse citée, p. 152), car ici encore on confond l'érysipèle phlegmoneux avec le phlegmon compliqué d'érysipèle. « L'érysipèle, a dit avec raison M. Richerand, diffère essentiellement du phlegmon par son siége, qui est primitivement dans le tissu de la peau, quoiqu'il puisse s'étendre au tissu cellulaire sous-jacent » (*Nosogr. chirurg.*, t. I, p. 140). Nous adoptons entièrement cette distinction, et le développement primitif de l'inflammation sur la peau est pour nous, nous le répétons, le caractère essentiel de tout érysipèle. Ceci admis, lorsque l'inflammation érysipélateuse s'étend de la peau au tissu cellulaire sous-cutané, on voit se manifester des symptômes qui varient suivant le siége qu'occupe la maladie, la constitution des malades, leur état de santé antérieur, et surtout suivant le degré de l'inflammation, lequel, ainsi que l'a fort bien remarqué Bateman, exerce ici l'influence la plus manifeste. Nous rapporterons donc ces symptômes à deux degrés différents de la phlegmasie.

Ier Degré. (*Érysipèle œdémateux.*) — Une tumeur érysipélateuse s'élève et s'étend d'une manière progressive ; sa rougeur, moins prononcée, se transforme en une couleur d'un jaune brun, la chaleur qui l'accompagne et les symptômes locaux sont moins intenses, la surface cutanée est unie et brillante, et si on la comprime fortement avec le doigt, un léger enfoncement se fait remarquer pendant un court intervalle de temps. Les phlyctènes, lorsqu'elles se développent, ce qui est rare, sont plus petites, moins élevées et plus nombreuses ; elles ont lieu le troisième ou le quatrième jour. Elle sont remplacées, deux ou trois jours après, par des croûtes minces, d'une couleur foncée, des bords desquelles s'écoule une matière lymphatique claire » (Bateman, *Abrégé prat. des malad. de la peau*, trad. de Bertrand, p. 170). L'infiltration est plus ou moins considérable, suivant les parties, mais dans les membres, elle n'est jamais très-abondante : elle succède toujours à l'inflammation cutanée. En général, les symptômes locaux et généraux sont peu développés, et la maladie se termine le plus ordinairement par résolution ; les prodromes ne présentent rien de particulier.

Les auteurs ont rapporté à cette forme de l'érysipèle un cortége de symptômes souvent alarmants et fort graves : diarrhée, anorexie, épuisement, gangrène, adynamie, épanchement très-abondant de sérosité ; mais il est facile de se convaincre que les observations qui ont servi à établir cette description appartient à l'histoire de l'œdème compliqué d'érysipèle (*voyez* dans le *Compendium*, le mot Œdème). Ajoutons que l'érysipèle œdémateux n'est souvent qu'une inflammation cutanée survenant chez un sujet affaibli par quelque affection chronique, ou dont la constistution est mauvaise, et chez lequel les phlegmasies ne marchent pas avec ce cortége de symptômes aigus qui se montrent dans les cas de diathèse inflammatoire : la forme qu'il revêt dépend presque toujours des conditions dans lesquelles se trouvent, soit la partie enflammée, soit la constitution du sujet. Le tissu cellulaire sous-cutané est il fin, abondant, disposé à s'infiltrer, comme cela se voit au visage, aux paupières, l'érysipèle tendra à devenir œdémateux. Il présentera également ce caractère s'il se manifeste chez un sujet lymphatique ou débilité par une maladie qui a altéré la nutrition générale : aussi est-ce surtout dans les cas de complication que cet érysipèle survient.

IIe Degré. (*Érysipèle phlegmoneux.*) — Lorsque l'inflammation envahit le tissu cellulaire plus profondément et avec une intensité plus grande, chez un sujet disposé aux réactions inflammatoires vives, il se manifeste des symptômes qu'on peut diviser en cinq périodes, que nous allons successivement décrire.

1re Période. — *Prodromes.* — Quand l'érysipèle doit produire la suppuration du tissu cellulaire, les phénomènes précurseurs, déjà, ont un caractère qui permet presque de prévoir la marche ultérieure de la maladie. Un ou deux jours avant l'apparition des symptômes essentiels, le malade est triste, abattu, anxieux ; il a des lassitudes spontanées, des pesanteurs de tête, de l'anorexie, de l'insomnie, une fièvre ordinairement assez intense, des frissons irréguliers ; dans le point qui va devenir le siége de la phlegmasie érysipélateuse, il éprouve un sentiment de pesanteur, de contusion profonde, un prurit très-vif ; quelquefois une sueur visqueuse locale couvre cette partie.

2e Période. — Bientôt se manifeste une rougeur répandue par stries sur une surface plus ou moins considérable : ces stries se réunissent pour former une plaque au centre de laquelle la couleur est plus foncée, et ne disparaît pas sous la pression du doigt ; des cordons rouges, tendus, durs, douloureux, suivent le trajet des vaisseaux lymphatiques et se rendent aux ganglions voisins de la partie malade, lesquels sont durs, engorgés, douloureux à la pression ; la tumeur que détermine le gonflement des tissus est plus circonscrite, plus apparente et plus dure ; la chaleur est âcre, mordante, brûlante ; la

douleur est pongitive, et se fait surtout sentir dans un point déterminé. Les symptômes généraux vont en croissant; le malade a des rêvasseries, un délire fugace; le pouls est fréquent (100 à 130 pulsations par minute), dur, déprimé, irrégulier; la langue rouge, sèche; il y a des nausées, des vomissements, de la constipation; les urines sont rouges et briquetées.

3e Période. — Des phlyctènes se forment, laissent écouler une sérosité trouble, et montrent à nu le derme, sur lequel on aperçoit des taches violettes; la tumeur devient pâteuse, et conserve l'impression du doigt; une petite quantité de sérosité s'épanche dans le tissu cellulaire, mais bientôt elle est résorbée, et la tumeur est alors plus rénitente qu'elle ne l'était au début, le gonflement plus considérable; la douleur est lancinante, pulsative, s'accompagne d'un sentiment de tension, d'étranglement; l'inflammation s'étend; le malade est dans une agitation continuelle; souvent à cette époque surviennent des complications phlegmasiques vers les organes encéphaliques, pectoraux ou abdominaux.

4e Période. — Au bout de trois, quatre ou cinq jours, les accidents semblent se calmer. La tumeur s'affaisse de nouveau, pâlit, devient presque indolente; la fièvre diminue ou cesse meme tout à fait, le malade accuse une grande amélioration dans son état, et le médecin lui-même pourrait s'en laisser imposer par cette rémission, ou plutôt par cette modification des symptômes, s'il ne tenait compte de l'altération des traits, de la prostration dans laquelle tombe le malade, des frissons irréguliers qu'il éprouve fréquemment. L'inspiration locale attentive montre également qu'il ne s'opère point dans les parties enflammées une résolution franche; la tumeur est pâteuse, conserve l'impression du doigt; l'épiderme se soulève ou tombe, mais non par une desquamation régulière; enfin la fluctuation devient appréciable, et des doigts exercés la constatent alors que le pus est encore presque à l'état d'infiltration dans les aréoles du tissu cellulaire, ou qu'une couche épaisse de parties molles recouvre le foyer où il commence à se réunir.

5e Période. — Le pus est formé: il détruit le tissu cellulaire sous-cutané et profond; suivant la direction des aponévroses, des gaînes, il s'étend au loin, dissèque les muscles, décolle la peau de tout un membre, et remonte quelquefois jusqu'au tronc: « On sent alors sous la peau, dit M. Lepelletier, des flots de matière liquide, au milieu desquels on distingue des espèces de nodosités résistantes, qui ne sont autre chose que des flocons de tissu cellulaire déjà frappés de mortification. Si des ouvertures sont pratiquées, soit par la nature, soit par l'art, on voit s'écouler immédiatement d'énormes quantités d'un pus liquide, grisâtre, sanieux, fétide, sortant par jets, interrompus d'intervalle en intervalle par des lambeaux de tissu cellulaire, dont l'expulsion permet un nouvel écoulement. On rencontre de ces lambeaux de six à huit pouces de longueur, et des abcès de cette nature ont rendu jusqu'à trois et quatre livres de pus dans la première évacuation: la partie perd alors beaucoup de son volume; nous avons vu des membres se réduire au tiers de celui qu'ils offraient avant l'écoulement du pus. La peau, trop large pour couvrir ces parties ainsi réduites, paraît alors affaissée, ridée, et ne tarde pas à se mortifier dans une étendue plus considérable; des clapiers et des fistules s'établissent de tous côtés, la suppuration est intarissable: on a vu des malades en fournir jusqu'à deux livres par jour; la mortification peut même envahir profondément les tissus. Les symptômes généraux, améliorés en apparence lors de la cessation du grand travail pyogénique, reparaissent avec d'autres caractères: sueurs, surtout pendant la nuit, fièvre hectique, dévoiement colliquatif, décomposition des traits, épuisement du sujet, mort dans le dernier degré d'hectisie. Chez quelques sujets, il survient des accidents de résorption purulente, quelquefois des dépôts métastatiques dans la rate, le foie, les poumons, ou des phlegmasies symptomatiques vers les plèvres, le péritoine, etc. » (thèse citée, p. 155).

Cette description, parfaitement exacte pour la grande majorité des cas, doit être modifiée pour ceux où des aponévroses, en s'opposant, dès le début, au gonflement, produisent des étranglements: alors, avant que le pus soit encore formé en abondance, le malade a une fièvre intense, du délire, des vomissements; il se forme sur la partie érysipélateuse des taches violettes, la peau perd sa sensibilité; des phlyctènes s'élèvent, crèvent presque aussitôt, et sont remplacées par des escharcs plus ou moins étendues; la gangrène envahit la peau, le tissu cellulaire, et quelquefois même les muscles et les aponévroses: on observe bientôt tous les symptômes de l'érysipèle compliqué que nous allons tout à l'heure décrire.

C. *Erysipèle compliqué.* — 1o *D'embarras gastrique* (*Eresypelas gastricum, biliosum*). « L'érysipèle vrai est toujours bilieux », a dit M. Richerand (*Nosogr. chirurg.*, t. I, p. 149). Cette proposition, beaucoup trop générale, ne doit tout au plus s'appliquer qu'à l'érysipèle spontané, de cause interne; et encore ici pourrait-on lui opposer de nombreuses exceptions. L'érysipèle bilieux est presque toujours annoncé par des prodromes qui, tantôt diminuent ou disparaissent alors que l'inflammation cutanée s'est manifestée; tantôt accompagnent celle-ci, ou lui survivent même. Trois ou quatre jours avant aucune manifestation appréciable sur la peau, le malade a de l'anorexie, des éructations, des nausées, des vomissements glaireux ou bilieux, de l'amertume de la bouche, des frissons, un malaise général, des lassitudes spontanées, une céphalalgie sus-orbitraire intense; il éprouve une soif très-vive, une douleur épigastrique plus ou moins forte; le pouls est lourd et peu accéléré, la chaleur générale augmente, la langue est couverte d'un enduit jaunâtre plus ou moins épais; quelquefois tout le tégument externe présente une légère teinte ictérique qui se retrouve sur la conjonctive: tantôt il y a une constipation opiniâtre, tantôt une diarrhée bilieuse accompagnée de coliques. L'urine est rare, jaune, safranée.

Les symptômes caractéristiques ne tardent pas à se manifester; la rougeur est plus claire, et circonscrite par un cercle jaunâtre; la douleur moins vive, moins profonde. L'érysipèle bilieux dépasse rarement les degrés érythémateux ou phlycténode, et il se termine presque constamment par résolution, à moins qu'il ne se soit développé sur la face.

2o *Érysipèle compliqué d'une affection générale grave* (*érys. adynamique, ataxique, asthénique. malin, gangréneux, tydhoïde*). Nous n'avons pas à décrire ici tous les symptômes qui appartiennent à l'état typhoïde, adynamique, qui peut compliquer l'érysipèle, ou plutôt dont celui-ci n'est souvent qu'un des symptôques; nous ne devons mentionner que les particularités qui se rattachent à l'exanthème considéré en lui-même. « L'érysipèle gangréneux est rarement primitif », a dit M. Broussais: en effet, ce n'est ordinairement que plusieurs jours après l'invasion de la maladie principale, que la phlegmasie cutanée se manifeste: la rougeur est foncée, violette, noirâtre, ne disparaît point sous la pression du doigt; la chaleur est peu augmentée; la douleur est presque nulle, et la peau est, au contraire, souvent entièrement privée de sensibilité; la tumeur est molle, pâteuse, non circonscrite. Quelquefois, dès le second, ou même le premier jour, l'épiderme se soulève sans former de véritables phlyctènes, se rompt, laisse écouler une sérosité noirâtre et fétide; des eschares se forment rapidement; la gangrène envahit la peau dans une étendue considérable, et même les tissus profonds; des ulcères livides sont le résultat de la chute des parties mortifiées; la nature de l'inflammation produit la gangrène, et s'oppose à la formation d'une suppuration franche; le pouls est misérable, lent; le malade ne tarde pas à succomber sous la double influence de la maladie primitive et de la résorption gangréneuse. L'érysipèle gangréneux peut se manifester primitivement chez des vieillards, des individus épuisés par les excès, les maladies antérieures; il

attaque aussi les enfants nouveau-nés. Nous reviendrons sur ce sujet.

3° *Érysipèle compliqué d'une solution de continuité* (*érysipèle traumatique*). — L'érysipèle est une complication fréquente des plaies, et comme, dans ces cas, il est toujours consécutif, comme les considérations particulières qu'il offre à étudier se rattachent presque toutes à son étiologie et à son traitement, ce n'est que pour nous conformer à l'usage suivi par tous les auteurs que nous plaçons l'érysipèle traumatique parmi les formes que peut revêtir la maladie. Il est presque toujours phlegmoneux; il s'accompagne souvent de phlébite, de résorption purulente; la gangrène se manifeste fréquemment. L'érysipèle traumatique commence toujours au niveau de la plaie : il est annoncé par le boursouflement des bords de celle-ci, qui prennent en même temps une teinte violacée; la suppuration devient séreuse, diminue, se supprime complétement ; enfin les symptômes propres à l'érysipèle se manifestent; la douleur est très-vive, le gonflement considérable; et pour peu que la structure de la partie enflammée favorise l'étranglement, celle-ci survient. La nature de la plaie influe nécessairement sur la maladie, qui sera d'autant plus grave, que la solution de continuité sera étendue, profonde, irrégulière, envenimée, etc.

Après avoir indiqué les caractères de l'érysipèle considéré dans ses principales formes, étudions ceux qui se rattachent spécialement au siége qu'occupe l'inflammation.

a. *Érysipèle du cuir chevelu*. — L'érysipèle peut présenter, lorsqu'il a son siége sur le cuir chevelu, les différents phénomènes que nous venons d'étudier; cependant, dans la très-grande majorité des cas, il est traumatique et phlegmoneux; la violence de l'inflammation que détermine la plaie de la tête, la disposition anatomique des parties molles qui recouvrent le crâne, rendent raison de la fréquence avec laquelle se forme le pus. L'inflammation peut aussi avoir eu son siége primitif sur la face, et s'être étendue plus tard au cuir chevelu ; la progression inverse s'observe aussi fréquemment, et l'on peut dire, qu'en général, l'érysipèle reste rarement borné au cuir chevelu : « L'un de nous, néanmoins, disent MM. Chomel et Blache, a eu quelques occasions de voir cette phlegmasie commencer et finir sur cette région, sans s'étendre à aucun point de la face. » La maladie débute ordinairement à la manière des affections graves : le malade est agité, il ne peut dormir, il a un délire léger, passager, ou même permanent ; les téguments du crâne sont œdémateux, offrent une rénitence molle et pâteuse; la rougeur est presque nulle ; bientôt la tension devient considérable, s'étend jusqu'à l'occiput, et rend le décubitus sur le dos impossible; la douleur, très-vive, est exaspérée par le plus léger contact; du pus se forme rapidement, mais comme il se développe, ainsi que l'a constaté Dupuytren, entre l'aponévrose occipito-frontale et le péricrâne, sa présence ne donne lieu qu'à peu de symptômes superficiels, cutanés, tandis qu'elle détermine des accidents profonds que viennent augmenter les étranglements, qui surviennent presque constamment dans l'érysipèle phlegmoneux du cuir chevelu. Le pus fuse de tous côtés, produit des décollements étendus; le péricrâne s'enflamme, les os sont dénudés, sont frappés de carie ou de nécrose. Malgré la gravité de ces accidents, la gangrène de la peau ne s'observe que rarement, et Dupuytren a expliqué ce fait par la disposition des artères de la tête : « Situées entre la peau et l'anévrose occipito-frontale, dit-il, les artères temporales, frontales, occipitales, tiennent tellement à la peau que, dans les dissections, il est fort difficile de les détacher; il en résulte que la peau échappe à la destruction, parce que les artères continuent à lui apporter une nourriture suffisante, lors même que la totalité du tissu cellulaire crânien est détruite, sa chute ne faisant pas cesser les communications artérielles avec la peau » (*loc. cit.*, p. 295 et 509).

Un caractère fort important de l'érysipèle du cuir chevelu, c'est de s'accompagner fréquemment d'accidents cérébraux, que détermine une inflammation des méninges ou de l'encéphale. Il est difficile de comprendre comment Chrestien a pu dire : « Pendant le cours d'une pratique de cinquante ans, je n'ai eu à soigner qu'un seul cas de délire violent, accompagnant les érysipèles à la face et sur le cuir chevelu » (*Gaz. médic.*, 1833, t. I, p. 454). Souvent, dès le second jour du développement de l'érysipèle, quelquefois cependant plus tard, le malade est pris d'un délire plus ou moins violent, de convulsions, tombe dans un état comateux, présente, en un mot, tous les symptômes de la méningite. Nous reviendrons plus loin sur cette grave complication.

B. *Érysipèle de la face*. — Tous les auteurs s'accordent à reconnaître que l'érysipèle de la face est le plus fréquent de tous. Il commence par les oreilles, les joues, le nez, les paupières ou les lèvres; il est annoncé quelquefois deux ou trois jours à l'avance, par du prurit ou une légère douleur; au début la rougeur, toujours très-vive, n'a pas une grande étendue, mais elle s'étend rapidement, et il est rare que la maladie reste bornée à l'une des moitiés de la face; le plus ordinairement elle occupe la figure tout entière, et souvent même elle s'étend au cuir chevelu ou au cou. Aux joues, la laxité du tissu cellulaire sous-cutané, permet au gonflement de devenir très-considérable; le nez est effacé, quoique lui-même soit très-enflé, la face acquiert un volume énorme, les traits deviennent méconnaissables. L'érysipèle buccal ne dépasse presque jamais les deux premiers degrés de l'inflammation (*érys. érythémateux, érys. phlycténode*); cependant, dans quelques cas, il donne lieu à la formation de petits abcès sous-cutanés : dans la grande majorité des cas, il est compliqué d'embarras gastrique (*érys. bilieux*). Lorsque l'érysipèle occupe les paupières, celles-ci se gonflent énormément, et deviennent presque toujours œdémateuses, s'ouvrent à peine, ou couvrent complétement l'œil, qui devient larmoyant, et participe plus ou moins à l'inflammation; des abcès se forment fréquemment dans l'épaisseur des paupières, que la gangrène envahit souvent aussi. Dans quelques cas l'inflammation se propage au tissu cellulaire de l'orbite, et y détermine des collections purulentes : des accidents cérébraux graves annoncent et accompagnent cette marche de la maladie, sur laquelle nous reviendrons à propos des *complications* et du *traitement*. L'érysipèle des oreilles, par suite de la structure anatomique de ces parties, se termine fréquemment par gangrène : l'inflammation envahit le conduit auditif externe, et se propage jusqu'au tympan; alors l'ouïe est dure; quelquefois le malade perçoit un bruit semblable au bourdonnement des abeilles, au son des cloches (Renauldin, *Dict. des scienc. méd.*, art. ÉRYSIPÈLE). Dans l'érysipèle des lèvres, la bouche s'ouvre avec peine, laisse écouler une salive visqueuse, la parole est embarrassée; la phlegmasie peut s'étendre jusqu'au pharynx.

C. *Érysipèle des mamelles*. — Chez les nouvelles accouchées, on observe assez fréquemment des érysipèles des seins, accompagnés d'une vive rougeur, de douleurs violentes, et de troubles dans la sécrétion du lait : ils déterminent de petits abcès circonscrits, des ganglionites axillaires, quelquefois une gangrène plus ou moins étendue : ainsi que le font remarquer MM. Chomel et Blache, il ne faut pas les confondre avec le phlegmon des seins.

D. *Erysipèle du tronc*. — Plusieurs auteurs ont décrit le zona sous le nom d'*érysipèle du tronc* ou d'*érysipèle pustuleux* (M. Marjolin); mais nous ne pensons pas devoir adopter cette manière de voir : « Le zona, disent MM. Cazenave et Schedel, a été regardé comme une espèce d'érysipèle; mais cette erreur est tellement peu fondée, qu'il suffit presque de la signaler. » Bateman a montré que le zona présentait tous les signes caractéristiques de l'herpès. Sous le nom d'*érysipèle du tronc*, il ne faut donc entendre que l'érysipèle qui se développe quelquefois sur les parois thoraciques, sur la paroi abdo-

minale antérieure, au pli de l'aine, qui d'ailleurs ne s'accompagne d'aucuns phénomènes particuliers, et présente les caractères que nous avons décrits plus haut. « L'érysipèle qui occupe le cuir chevelu, dit Jos. Frank, s'étend parfois jusqu'à la nuque. Lorsqu'il en est ainsi, il arrive, en général, qu'à la faveur d'une nouvelle attaque de fièvre, l'érysipèle gagne le dos, les lombes, et même jusqu'à l'os sacrum. D'autres fois, l'érysipèle de la face, descendant du menton, s'étend à la surface de la poitrine ».(*loc. cit.*, p. 72). Le même auteur a vu un érysipèle qui enveloppait le *tronc en entier*. Fr. Hoffman parle d'un érysipèle qui, dans les fièvres malignes ou pestilentielles, apparaît sous le mamelon ou vers la région du cœur.

E. *Erysipèle des organes génitaux.* — L'érysipèle des organes génitaux s'accompagne toujours d'un œdème considérable : chez l'homme, le scrotum, le prépuce, prennent un développement énorme; parfois il survient un phymosis : chez la femme; ce sont les grands lèvres, et surtout les petites, qui se tuméfient. L'érysipèle des organes génitaux se termine fréquemment par gangrène.

F. *Erysipèle des membres.* — Après l'érysipèle de la face, celui des membres, mais seulement celui des membres inférieurs, est le plus fréquent. « L'érysipèle de la tête, dit Jos. Frank, s'étend assez souvent jusqu'au bras, mais il dépasse rarement l'endroit où s'insère le muscle biceps » (*loc. cit.*, p. 74). Cependant la maladie peut se manifester primitivement, soit à l'avant-bras, soit au bras ; elle peut occuper le membre tout entier. Le gonflement est toujours très considérable; on a vu le bras acquérir les dimensions de la cuisse (Rayer, *loc. cit.*, p. 155). L'érysipèle des membres est souvent phlegmoneux, et, selon Dupuytren, il aurait *constamment* ce caractère aux membres inférieurs (*loc. cit.*, p. 295). Cette asssertion est beaucoup trop absolue, et la suppuration nous paraît être plus fréquente au bras qu'à la jambe, où l'on observe certainement plus fréquemment l'œdème que la suppuration. La gangrène n'est pas rare; elle ne se manifeste quelquefois que sur des espaces circonscrits de peu d'étendue, et il y produit des eschares dont la chute est suivie d'ulcères plus ou moins rebelles (*érys. ulcéreux*). Lorsque l'inflammation s'est développée dans le voisinage d'une articulation, elle s'étend quelquefois jusqu'à la membrane synoviale de celle-ci; lorsqu'elle occupe le bras ou la cuisse, elle produit presque toujours une tuméfaction douloureuse des glandes de l'aisselle ou de l'aine. L'érysipèle des membres, à l'exception de celui des jambes, est traumatique dans la grande majorité des cas; nous avons vu qu'il était souvent lié au début de l'éléphantiasis des Arabes (*voy.* ce mot dans le *Compendium*).

G. *Erysipèle général ou universel.* — On trouve dans les auteurs un assez grand nombre d'exemples d'érysipèles qui auraient occupé toute la surface du corps, à l'exception de la paume des mains et de la plante des pieds, qui, au dire de Fodéré (*Leçons etc.*, t. III, p. 349), en seraient toujours exemptes. Zacutus Lusitanus (*Praxis med. adm.*, lib. III, ob. 9), Salmuth (*Observ.*, cent. I, obs. 32), Cherlis (*Rari osservaz. di med, e di chir.*; Venise, 1725, obs. 92), De la motte (*Traité complet de chirurgie*, t. I, obs. 92), Brumfield (*Méd. communicatons*, vol. II, p. 22), Michaelis (*Loder's Journ. für die Chir.*, t. II, p, 668), Wittemann (*Hufeland's Journ.*, avril 1811, p. 21), P. Frank, Bathlce (*Rust's Mag.*, bd XXXIII, heft. 1), ont rapporté des observations pour établir l'existence de l'érysipèle universel. M. Renauldin a cité un cas sur lequel se sont appuyés la plupart des pathologistes français, bien que, comme le remarque avec raison M. Vidal de Cassis (*Traité de pathologie externe*, t. I, p. 147), il soit très-incomplet et loin d'être concluant. Nous pensons, avec Jos. Frank, Naumann, et quelques autres pathologistes, que la science ne possède pas encore d'exemple d'érysipèle universel proprement dit, c'est-à-dire, « d'érysipèle recouvrant dans un seul et même instant toute la peau » (Jos. Frank, (*loc cit.*, p. 71). On a signalé comme tels tantôt des scarlatines ou des urticaires, tantôt, et plus souvent encore, des érysipèles ambulants ou erratiques, qui avaient, en effet, occupé toutes les parties du corps, mais successivement, et non point simultanément.

H. *Erysipèle interne.* — Enfin quelques auteurs ont cherché à établir que l'érysipèle pouvait occuper les membranes muqueuses et séreuses; J. Frank a été jusqu'à dire qu'il pouvait se développer dans le poumon. Cet érysipèle, appelé *interne* par les auteurs, serait quelquefois primitif, mais le plus ordinairement il devrait être attribué à l'extension d'un érysipèle externe. Reil (*Ueber die Erkennt nis und Cur der Fieber*, t. II, p. 334) a vu l'érysipèle du pavillon de l'oreille se propager dans le conduit auditif externe, et jusque dans l'oreille interne; Jos. Frank, celui des paupières envahir la conjonctive palpébrale (*loc. cit.*, p. 73); Selle a décrit l'érysipèle de la langue (*Pyrétologie*, p. 174) ; J. Copland dit avoir vu l'érysipèle des lèvres s'étendre au pharynx et même au larynx (*loc. cit.*, p. 819). On a dit que l'érysipèle des parties génitales de la femme envahissait quelquefois tout le vagin. Cullen dit avoir vu toute la muqueuse du canal digestif, depuis la bouche jusqu'à l'anus, être le siége d'une rougeur érysipélateuse; enfin Fodéré (*loc. cit.*, t. III, p. 352) a retrouvé celle-ci jusque sur les membranes séreuses. Ici encore nous ne pouvons adopter l'opinion des auteurs que nous venons de citer. Sans doute, lorsqu'un sujet est atteint d'un érysipèle, les membranes muqueuses ou séreuses peuvent se prendre, mais elles sont alors envahies par l'inflammation qui leur est propre, et non par l'inflammation érysipélateuse, qu'il faut regarder comme spéciale à l'enveloppe tégumentaire externe : Naumann (*loc. cit.*, p. 251) s'est rangé à la manière de voir que nous énonçons, ce n'est qu'ainsi, dit-il, qu'on peut accepter cette phrase de P. Frank : « Nullum ergo de interni « erysipelatis frequentia dubium supcresse potest. »

Marche de l'érysipèle. — La marche de l'érysipèle n'est point consamment la même, bien qu'elle soit constamment aiguë. Tantôt la maladie se termine dans le point où elle s'est développée (*érysipèle fixe*), et parcourt régulièrement une ou plusieurs des périodes que nous avons indiquées; tantôt elle s'étend par degrés aux parties voisines, et alors elle peut envahir successivement la plus grande partie du corps (*érysipèle vague, ambulant, serpigineux, fugace*) : « Par sa nature, dit M. Lepelletier (*loc. cit.*, p. 59), l'érysipèle est essentiellement progressif. » M. Blandin pense que c'est principalement l'érysipèle de cause externe qui s'étend ainsi aux parties environnantes : « Les érysipèles de cause interne, dit ce chirurgien, épuisent la cause morbide et sont rarement ambulants; ceux de cause externe, au contraire, envahissent l'organisme au lieu de le quitter, et presque toujours ils s'étendent concentriquement vers le tronc. »

La marche de la maladie est encore régulière en ce sens que, dépassant rarement, dans ce cas, le degré érythémateux ou phlycténode, l'érysipèle offre, dans chacun de ses siéges successifs, tous les phénomènes qui appartiennent au degré qu'il y a atteint. D'autres fois l'érysipèle disparaît brusquement, pour se porter tout d'un coup dans un point éloigné de celui qu'il occupait (*érys. erratique, métastatique*) : de la face, par exemple, il va aux organes génitaux ; de l'oreille, aux membres ; de ceux-ci, aux paupières. « Il change de siége, disent MM. Chomel et Blache, avant d'avoir parcouru toutes ses périodes ; ordinairement il ne laisse aucune trace de son existence, et sa marche, souvent insidieuse, vient à l'appui de l'opinion, que l'érysipèle ne serait que le symptôme d'une autre affection » (*Dict. de méd.*, t. XII, p. 232). L'érysipèle compliqué de fièvre typhoïde est celui qui offre plus particulièrement cette mobilité. Ici encore l'inflammation ne dépasse presque jamais le degré érythémateux; elle semble, pour ainsi dire, effleurer les surfaces; lorsqu'elle est devenue phlegmoneuse, elle n'est plus susceptible de se déplacer.

La marche de l'érysipèle est habituellement continue. Peut-elle être *intermittente?* «Si l'on entend, comme cela doit être, dit M. Lepelletier, par intermittence, la marche d'une maladie qui suspend en quelque sorte son expression symptomatique pendant un ou plusieurs jours, pour la reprendre ensuite sans aucune cause appréciable, nous ne connaissons pas de fait qui le prouve d'une manière incontestable» (*loc. cit.*, p. 55). Il est facile de voir, en effet, qu'on a cité comme des érysipèles intermittents une succession de maladies appartenant à la même espèce, mais bien distinctes les unes des autres, chacune d'elles étant provoquée par une cause nouvelle. Si, dans ces cas, l'érysipèle se reproduit sur la même partie, c'est que la même cause locale se reproduit également, ou bien, la cause étant générale, c'est que la partie qui a été une fois le siége de la maladie conserve une prédisposition à la contracter de nouveau. Les observations rapportées par M. Piorry (*Lancette*, t. VI, p. 257, 1832), par M. Rayer (*Dict. de méd. et de chir. prat.*, t. VII, p. 489), ne montrent que des récidives d'érysipèles amenées par une carie dentaire ou par des accès névralgiques; et des récidives de ce genre ont été rattachées par plusieurs auteurs à la goutte, au rhumatisme, aux hémorrhoïdes, à l'épilepsie, à la migraine.

Quelquefois l'érysipèle se reproduit d'une manière plus ou moins régulière; à des intervalles plus ou moins éloignés, sous l'influence de causes appréciables, ou sans qu'il soit possible d'expliquer son retour : de nombreux exemples établissent l'existence de cet érysipèle *périodique* (*érysipèle chronique de Nauman*). Lorry a vu la maladie apparaître au commencement de chaque printemps, vers l'un et l'autre équinoxe (*De morb. cutan.*, p. 195); Frank l'a vue se reproduire exactement tous les mois. L'inflammation occupe toujours la même partie, et principalement les jambes; elle dépasse rarement le premier degré (*érysipèle érythémateux*); quelquefois, cependant, lorsque de nombreux retours ont eu lieu, la gangrène se manifeste. Après plusieurs invasions successives, la peau est souvent dans un état permanent d'hypérémie, le tissu cellulaire reste plus ou moins œdématié (*œdema posthumum de Nauman*), et c'est alors, surtout, que les tissus, frappés par une nouvelle inflammation, se mortifient facilement.

Durée. — Terminaison. — Lorsque l'érysipèle se termine par résolution, celle-ci peut être complète dès le troisième ou le quatrième jour; l'épiderme ne se détache même pas, ou tombe sous forme d'une poussière blanchâtre, et la maladie ne laisse aucune trace après elle. Si la vésication a eu lieu, la durée est ordinairement de sept à dix jours, et même de quinze, à la face. L'épiderme se détache sous forme d'écailles, de couleur d'épaisseur variables, suivant le degré de la vésication, les caractères de la sérosité qui remplissait les phlyctènes : la peau reste alors rouge, sensible, gonflée pendant quelque temps, et si des récidives ont lieu avant qu'elle n'ait repris son état normal, elle peut acquérir et conserver un épaississement notable. «On voit des sujets, dit M. Lepellier, dont les traits ont été déformés sous cette influence.» Lorsque la maladie, bien que peu intense, est ambulante, erratique, elle peut se prolonger, suivant l'étendue des parties qu'elle envahit, pendant un et même plusieurs mois; la durée n'est pas moindre lorsque l'inflammation se termine par suppuration ou gangrène.

La résolution, qui est la terminaison la plus favorable, est quelquefois annoncée par des épistaxis ou d'autres hémorrhagies; par le rétablissement de celles dont la suppression a causé la maladie, par une sueur abondante, un flux considérable d'urine, par des évacuations alvines; mais le plus ordinairement il n'existe aucune crise appréciable.

L'érysipèle peut-il se terminer par *métastase*, par *rétrocession*, par *répercussion?* Nous ne pensons pas qu'il soit possible de l'affirmer, bien que Hufeland ait fait de l'*érysipèle répercuté* une forme particulière de la maladie (*Enchiridion medicum*; trad. de Jourdan, p. 171), et sans entrer dans des détails qui ont leur place ailleurs (*voy.* PEAU (maladies de la), nous nous contenterons de faire remarquer que l'on a presque toujours rattaché à une métastase des phénomènes qui n'appartenaient qu'à une complication.

Convalescence. — Récidives. — La convalescence est nulle, pour ainsi dire, lorsque l'érysipèle a été simple, et qu'il n'a point dépassé les premiers degrés; lorsqu'il a été phlegmoneux, elle est, au contraire, longue, et exige les plus grandes précautions. Nous ne pouvons mieux faire que de transcrire le passage suivant de Dupuytren (*loc. cit.*, p. 327) : «Lors même que la cicatrice est complétement fermée, les mouvements doivent encore être fort modérés; les cicatrices, larges et étendues, sont sujettes à se déchirer, et se déchirent d'une manière assez singulière : une petite phlyctène remplie de pus s'ouvre sur un point, perce, et laisse sous elle une ulcération à fond grisâtre, et ressemblant, pour la couleur, à une ulcération syphilitique. Cette ulcération s'étend rapidement, fait des progrès tels, qu'en vingt-quatre heures, plus ou moins, toute la cicatrice est détruite. Il est vrai qu'elle se renouvelle avec bien moins de difficulté, et que cet accident n'est pas toujours au désavantage des malades, car la cicatrice primitive est ordinairement très-faible, et facile à se déchirer : mais cette faiblesse et cette facilité diminuent chaque fois qu'elle se reproduit, et on l'a vue ne prendre une solidité suffisante qu'après s'être ainsi déchirée et reproduite trois ou quatre fois.» Lorsque la maladie a été compliquée, la convalescence dépend de la nature et de la gravité de la complication.

Les récidives sont fréquentes dans l'érysipèle érythémateux simple, et elles ont lieu d'autant plus facilement que la maladie s'est déjà reproduite en plus grand nombre de fois. Les causes les plus légères les provoquent; c'est à elles qu'il faut rapporter la plupart des érysipèles qui ont été regardés comme intermittents ou périodiques.

Diagnostic. — Le diagnostic différentiel de l'érysipèle doit être établi pour les diverses formes de la maladie.

L'érysipèle érythémateux simple ne saurait être confondu avec l'urticaire, la rougeole, ni la scarlatine; il est plus difficile de le distinguer de l'érythème simple, et quelques auteurs ont même pensé que cette distinction ne devait pas être faite : «Nous regardons l'érythème, dit M. Rostan, comme l'érysipèle de l'espèce la plus simple et la plus légère.» MM Roche et Sanson ont émis la même opinion : «Toute inflammation aiguë, mais légère, superficielle et passagère de la peau, disent-ils, a reçu le nom d'*érythème*; plus intense, plus vive et plus durable, on la nomme *érysipèle*; l'érythème, l'érysipèle simple et l'érythème phlegmoneux, ne sont à proprement parler que trois degrés différents de la même phlegmasie.» Nous ne pouvons adopter cette manière de voir. L'érythème ne revêt jamais les caractères que nous avons assignés à l'érysipèle; il n'est jamais accompagné d'un gonflement aussi considérable; il n'est presque jamais unique, et l'on trouve des plaques érythémateuses sur différentes parties du corps, et principalement sur le tronc.

L'érysipèle vésiculeux diffère de l'eczéma en ce qu'il est précédé par une tuméfaction que l'on ne rencontre pas dans celui-ci; l'érysipèle bulleux se distingue par le même caractère de l'herpès, du pemphigus, du second degré de la brûlure. Lorsque des croûtes plus ou moins épaisses ont succédé à la rupture des phlyctènes, les commémoratifs peuvent seuls, quelquefois, faire distinguer la maladie de l'impétigo ou de l'eczéma impétiginodes : c'est à la face surtout que l'erreur est facile.

«On a voulu faire de l'érythème noueux un érysipèle phlegmoneux; l'examen de la tumeur, la facilité avec laquelle on la circonscrit, sa terminaison constante par résolution, sa marche, la bénignité des symptômes généraux, établissent entre ces deux affections la ligne

de démarcation la plus tranchée (Cazenave et Schedel, *Abrégé pratique des maladies de la peau*. p. 9) Plusieurs auteurs, comme nous l'avons dit, ont confondu l'érysipèle phlegmoneux et le phlegmon diffus ou le phlegmon érysipélateux; ici encore la distinction nous paraît importante, et d'ailleurs facile à établir. Dans l'érysipèle phlegmoneux, l'inflammation commence toujours par la peau, et ce n'est qu'après y avoir parcouru ses différentes périodes qu'elle s'étend au tissu cellulaire, de telle sorte que, lorsque l'infiltration purulente commence à se manifester, la rougeur et le gonflement cutané ont déjà disparu. Les phénomènes morbides ont une succession inverse dans le phlegmon diffus; ce n'est que lorsque le tissu cellulaire sous-cutané est déjà infiltré d'une grande quantité de pus, que la peau a subi une distension considérable, que l'érysipèle se développe. Les mêmes considérations serviront à distinguer l'érysipèle œdémateux de l'œdème compliqué d'érysipèle consécutif.

L'érysipèle phlegmoneux ne saurait être confondu avec le phlegmon circonscrit. Est-il aussi facile de le distinguer de l'angioleucite, et de la phlébite? « Dans l'érysipèle phlegmoneux, dit M. Velpeau (*Mémoires sur les maladies du système lymphatique*, p. 28), l'inflammation ne laisse point, comme l'angioleucite, des régions saines entre son point de départ et celui qu'elle envahit; elle ne se montre, ni sous forme de plaques disséminées, ni sous l'aspect de noyaux indurés, ni avec les apparences de rubans rosés ou livides; les ganglions ne sont point engorgés, et ce n'est pas plus sur le trajet des principaux troncs lymphatiques d'ailleurs, qu'elle se développe; la suppuration est prompte, fluide, grise, large, accompagnée de mortification du tissu cellulaire, d'une sorte de dissection des lames ou des faisceaux voisins, et souvent suivie d'un amincissement rapide, d'une véritable destruction des téguments. « La disposition rubanée de la rougeur, qui suit la direction des veines, la gravité des symptômes généraux, si peu en rapport avec celle des accidents locaux, caractérisent d'un autre côté suffisamment la phlébite. Les différences que nous venons d'indiquer perdent, pour ainsi dire, toute valeur diagnostique si l'on admet les variétés érysipélateuses établies par MM. Blandin et Sanson; mais nous verrons qu'il ne peut pas encore en être ainsi. Les symptômes qui se montrent au début de l'érysipèle gangréneux, les circonstances qui président à la mortification des tissus, rendent ici le diagnostic facile.

Est-il possible de diagnostiquer un érysipèle avant l'apparition de ses symptômes locaux caractéristiques? « Le gonflement des ganglions qui sont dans le département de la portion de peau qui va devenir le siége de l'exanthème, dit. M. Pidoux (mém. cité), a souvent permis à M. Chomel de prédire l'invasion très-prochaine d'un érysipèle. » Dans les érysipèles consécutifs survenus à la suite d'autres affections, ce signe précurseur n'existerait pas.

Pronostic. — Le pronostic de l'érysipèle simple, fixe, érythémateux ou phlycténode, est toujours favorable. Dans tous les cas observés par M. Louis, lorsqu'au momoment de l'invasion de l'exanthème les sujets étaient bien portants, la terminaison a été heureuse (*Lancette*, 1833, t. VII, p. 215). Les premiers érysipèles sont, suivant M Chomel, les plus longs et les plus graves; cependant lorsque l'érysipèle laisse après lui un œdème permanent et qu'il se reproduit souvent sur la même partie, le nombre des chances favorables diminue; il est encore moins considérable quand l'inflammation recouvre de larges surfaces, qu'elle est ambulante ou erratique. Le pronostic est grave dans l'érysipèle phlegmoneux, lorsque la violence de la phlegmasie ou la structure anatomique des parties détermine la gangrène; il est fâcheux, lorsque l'érysipèle se complique d'accidents cérébraux; quand il se manifeste dans le cours d'une pleurésie, d'une pneumonie, d'une fièvre typhoïde; quand il est lié au début de l'éléphantiasis des Arabes; quand il se termine par gangrène sous l'influence d'un état adynamique, d'une altération générale; quand il disparaît brusquement par délitescence. Toutes choses étant égales d'ailleurs, l'érysipèle de la tête, et surtout celui du cuir chevelu, entraîne un pronostic plus grave. L'érysipèle qui survient chez un vieillard est toujours dangereux.

Dans quelques cas le développement d'un érysipèle a paru être une circonstance heureuse; on a dit qu'il pouvait être une crise salutaire dans le rhumatisme, la goutte, etc. « Novi alios morbos, præsertim asthma » convulsivum, ab erysipelate supervenîente fuisse filici- » ter sublatum » (Schrœder, *Diss. de febribus erysipelatosis;* Gntt., 1771, p. 308). « C'est surtout dans les maladies chroniques de la peau, disent MM. Cazenave et Schedel (*loc. cit.*, p. 27), que le développement naturel ou provoqué d'un érysipèle peut devenir utile : il modifie alors avec un avantage extraordinaire certaines inflammations chroniques rebelles, et surtout quelques affections squameuses anciennes, le lupus, etc. » Cette proposition nous paraît beaucoup trop générale, bien qu'elle soit encore appuyée de l'autorité de M. Rayer (*Dict. de méd. et de chir. prat.*, t. VII, p. 490); l'un de nous, pendant son internat à l'hôpital Saint-Louis, a vu un grand nombre d'érysipèles survenir chez des sujets atteints d'affections cutanées, et sur les parties qui étaient le siége de ces affections, sans jamais pouvoir constater ces *avantages extraordinaires;* le plus souvent, au contraire, l'érysipèle est une complication fâcheuse par elle-même, et parce qu'elle oblige à renoncer au traitement local que réclame la maladie primitive de la peau ce n'est que dans un très-petit nombre de cas qu'on peut, avec M. Sabatier (*Proposition sur l'érysipèle considéré principalement comme moyen curatif dans les affections cutanées chroniques*; Paris, 1831), considérer l'érysipèle comme un moyen thérapeutique utile.

Complications. — L'érysipèle complique plus souvent une autre maladie qu'il n'en est compliqué : nous avons vu qu'il se manifestait fréquemment à la suite des lésions traumatiques, dans le cours d'une fièvre grave; il survient souvent aussi chez les sujets affectés de maladies cutanées; et principalement d'eczéma, de porrigo, de lupus; on l'observe dans certaines pneumonies et pleurésies, dans l'ergotisme (*voy.* ce mot dans le *Compendium*). Nous avons indiqué les formes qu'il revêt, suivant la nature de la maladie primitive; nous ne devons nous occuper ici que des phénomènes de complication consécutifs au développement de l'exanthème.

L'inflammation des méninges ou du cerveau est, sans aucun doute, la complication la plus grave de l'érysipèle; et si elle peut survenir, quel que soit le siége de l'exanthème, elle se lie principalement à l'érysipèle de la tête, et surtout à l'érysipèle traumatique du cuir chevelu. Tous les auteurs s'accordent à reconnaître sa fréquence.

Les auteurs ont diversement expliqué le développement des accidents cérébraux; la plupart des anciens l'attribuaient à une métastase, mais Cullen déjà s'éleva contre cette opinion. » Il est évident, dit M. Piorry (*Mémoire sur les accidents cérébraux qui surviennent dans l'érysipèle de la face et du cuir chevelu ;* in *Gaz. méd.*, t. I, p 281, 1833), que le plus souvent il ne s'agit pas, dans ces cas, d'une métastase, car c'est au moment où l'érysipèle est au plus haut degré de violence, et lorsqu'il persiste encore, que l'on voit fréquemment survenir les accidents cérébraux les plus graves. Contre un cas où l'inflammation externe disparaît, on en a dix où elle continue, et même augmente. » Darwin pense que la sympathie qui unit le cuir chevelu aux méninges est la source des phénomènes cérébraux qui se déclarent; cette explication n'explique rien. « On ne peut guère admettre, dit encore M. Piorry, que la douleur de l'érysipèle irritant le cerveau, celui-ci donne lieu aux symptômes, car les érysipèles les moins douloureux donnent quelquefois lieu à ces accidents. Penser que l'inflammation érysipélateuse influence le tube digestif qui, à son tour, modifie l'encéphale, n'est pas une explication en rapport

avec une multitude de faits dans lesquels l'estomac et les intestins ne paraissent pas être gravement affectés. »

Il y a lieu de croire que les accidents cérébraux sont le résultat de la propagation de l'inflammation de l'extérieur à l'intérieur ; mais comment s'opère cette propagation? On a pensé qu'elle avait lieu par l'intermédiaire des petits vaisseaux qui, au niveau des sutures, des trous pariétaux et mastoïdiens, font communiquer les appareils circulatoires extra et intracrânien ; les recherches anatomiques de M. Ribes viennent à l'appui de cette opinion. Mais les accidents cérébraux surviennent aussi bien dans l'érysipèle de la face que dans celui du cuir chevelu, et Dupuytren a constaté que les capillaires de la peau du crâne sont indépendants de ceux du tissu cellulaire sous-épicrânien. Bosquillon a signalé les communications existant entre les artères carotides externe et interne. « Il semble, en effet, dit M. Piorry, que la carotide interne, lorsque la congestion des téguments du crâne est forte, doivent aussi recevoir plus de sang que d'ordinaire, et tout porte à penser qu'il y a beaucoup de vrai dans l'explication de Bosquillon ; mais, d'une part, beaucoup d'érysipèles dans lesquels le cuir chevelu n'est pas très-enflammé sont accompagnés d'accidents, et l'on ne voit pas que les saignées calment ceux-ci, comme cela devrait avoir lieu si la congestion seule les produisait. »

M. Piorry (*Mém. cit.*) pense que l'extension de la maladie au cerveau a lieu par les parties molles de l'orbite ; cette croyance, dit ce médecin, est appuyée sur de nombreuses considérations anatomiques, physiologiques et pathologiques ; il rappelle la disposition de la boîte osseuse qui sépare le cerveau et ses membranes de la peau qui recouvre le crâne ; la petite dimension des ouvertures de communication entre les parties ; le nombre considérable de vaisseaux veineux et artériels, de rameaux nerveux qui établissent une relation intime entre les organes orbitaires et crâniens ; la tuméfaction considérable qui accompagne l'inflammation des parties molles de l'orbite et l'obstacle qu'opposent à cette tuméfaction les parois inextensibles de la cavité orbitaire ; enfin M. Piorry, se fondant sur des observations cliniques, assure, d'une part, que les accidents cérébraux ne surviennent ordinairement dans les érysipèles de la tête, que lorsque l'inflammation, développée primitivement, soit sur le cuir chevelu, soit sur la face, a envahi les paupières ou les parties molles de l'orbite ; d'autre part, que l'on parvient souvent à faire cesser ces mêmes accidents en combattant l'inflammation oculaire.

M. Malle, dans un mémoire publié également dans la *Gaz. médicale* (t. I, p. 346, 1833), a rapporté des observations dont trois confirmeraient complétement les idées de M. Piorry, tandis que les autres leur seraient opposées : elles montrent un malade succombant à des accidents cérébraux, *bien que les paupières ne fussent que modérément tuméfiées*, et un autre n'éprouvant que *de la pesanteur de tête, de la céphalalgie et de l'insomnie*, bien que la tuméfaction des paupières fût très-remarquable. « Tous ces faits, a répondu M. Piorry, viennent à l'appui de mon opinion ; car, de ce que, dans un cas, la maladie a été mortelle, bien que la lésion des paupières fût modérée, et de ce que, dans un autre, il n'y a pas eu d'accidents funestes, quoique les paupières fussent très-tuméfiées, il n'en est pas moins vrai que, chez tous les malades, il y a eu des symptômes cérébraux graves. De plus, j'ai dit positivement que d'autres causes, agissant par d'autres relations anatomiques, pourraient, dans les cas d'érysipèle, occasionner le délire, etc. » Nous devons ajouter que si l'orbite peut, comme le veut M. Piorry, transmettre l'inflammation cutanée aux organes intra-crâniens, il n'en est pas moins vrai, et nous l'avons observé bien des fois, que des accidents cérébraux se manifestent souvent pendant des érysipèles du cuir chevelu, les parties molles de l'orbite n'étant le siége d'aucune inflammation, tandis qu'ils ne surviennent point dans certains érysipèles de la face, les paupières étant le siége d'une tuméfaction considérable.

Nous ne ferons qu'indiquer que la pneumonie, la pleurésie, l'entérite, la plupart des phlegmasies aiguës, peuvent venir compliquer l'érysipèle, surtout celui que les auteurs ont appelé *inflammatoire*.

Variétés. — Avant de présenter au lecteur les quelques considérations particulières que présente l'érysipèle des nouveau-nés, et celui qui se développe chez les vieillards, nous devons discuter l'existence des variétés érysipélateuses établies par quelques auteurs.

Le docteur Bonorden a établi un érysipèle faux, qu'il s'est appliqué à distinguer de l'érysipèle exanthématique et du traumatique, et qu'il a proposé d'appeler *syndesmitis de Rust*. Cet érysipèle, dit le médecin allemand, ne s'observe jamais à l'avant-bras ni au tronc, mais seulement au bras, à la cuisse et à la jambe : il s'accompagne de suppuration ; le pus n'envahit pas seulement le tissu cellulaire sous-cutané, mais il pénètre entre les muscles, et les dénude en suivant les feuillets aponévrotiques. Il ne se réunit pas en un seul foyer. Il se forme entre le chorion et l'aponévrose des espèces de cordes noueuses qui présentent çà et là des saillies arrondies et fluctuantes, et qui contiennent un pus de mauvaise couleur, mêlé à des lambeaux de tissu cellulaire gangrené ; toutefois l'aponévrose elle-même n'est pas en suppuration. Chez les individus faibles et cachectiques, il se fait des infiltrations purulentes dans les interstices musculaires : le pus est alors noirâtre, couleur de chocolat ; la peau est décollée dans une plus ou moins grande étendue (*Medizinische Zeitung von Preussen*, mai 1834). Est-il possible de voir dans cette description, d'ailleurs fort incomplète, autre chose qu'un érysipèle phlegmoneux? Quels sont les caractères d'après lesquels on soit autorisé à établir une variété distincte de la maladie?

Plusieurs autres médecins allemands, parmi lesquels il faut citer Ludwig, Heim, Theurer, Leube, Heyfelder, Rüsch, Schmezler, Bosch, Schallenmüller, Sichrer, ont établi deux formes d'érysipèle faux : ils ont appelé l'une *pseudo-erysipelas subcutaneum*, l'autre *pseudo-erysipelas subtendinosum colli* : la première n'est évidemment que l'érysipèle phlegmoneux ; indiquons les caractères qu'ils ont assignés à la seconde.

Le pseudo-érysipèle sous-aponévrotique *du cou* ne s'observe pas exclusivement dans cette partie du corps ; il se développe *plus fréquemment* encore dans les extrémités, mais c'est au cou qu'il se présente avec les caractères les plus tranchés. Une violente inflammation se manifeste dans le tissu cellulaire placé au-dessous du muscle trapèze ; bientôt il se forme une tumeur circonscrite, dure, ne conservant pas l'impression du doigt ; la suppuration ne se fait pas attendre longtemps, et s'accompagne de la mortification d'une grande quantité de tissu cellulaire ; *la peau, d'abord entièrement étrangère à la maladie*, ne participe qu'alors à l'inflammation, et la collection purulente suit, dès ce moment, la marche ordinaire des abcès. La maladie s'observe plus souvent du côté droit : la carie dentaire est la cause qui la produit le plus fréquemment (*Medicinisches Correspondentz, Blatt*, t. IX, p. 267 ; août 1839, n° 39). N'est-il pas évident que ce prétendu pseudo-érysipèle n'est qu'un phlegmon circonscrit profond?

M. Sanson, comme nous l'avons dit, a établi trois variétés érysipélateuses. Voici les caractère différentiels qu'il leur a assignés. L'érysipèle simple, cutané, proprement dit, est caractérisé par des taches d'une couleur rouge, plus ou moins foncée, assez semblables à celles de lie de vin, irrégulièrement circonscrites, disparaissant un instant à la pression, et donnant au doigt qu'on promène dessus la sensation d'une élevure qui varie suivant les régions ou la texture de la peau qu'elle occupe (voy. *symptomatologie*) ; examinée à la loupe, la surface malade est parsemée d'un grand nombre de petites phlyctènes qui, après s'être rompues, laissent écouler sur la plaie le liquide qui les remplissait, et se dessèchent pour

former des squames d'un jaune citrin et demi transparentes.

Dans l'érysipèle lymphatique, on voit au côté interne des membres, sur le trajet des vaisseaux lymphatiques, apparaître de petites stries d'une belle couleur rose vif, ondulées, parallèles entre elles, douloureuses à la pression, et situées dans l'épaisseur de la peau; elles augmentent bientôt de volume, acquièrent une demi-ligne de diamètre, se multiplient, s'anastomosent, et forment ainsi un réseau à larges mailles, qui, peu à peu, deviennent plus nombreuses, plus rétrécies, et finissent enfin par se toucher, se confondre, et constituer enfin une plaque rouge qui diffère de celle de l'érysipèle proprement dit par la vivacité de la couleur; plus tard, la peau devient lisse et tendue, le membre augmente de volume d'une manière considérable, la douleur est pongitive et pulsative, les ganglions voisins s'engorgent, et deviennent douloureux à la moindre pression, au plus petit mouvement; la chaleur générale s'élève et devient mordicante; le pouls est vif, fréquent, serré, tendu; la tête se prend, et le délire survient, délire caractérisé par une agitation violente, et quelquefois par des transports furieux. Dans la grande majorité des cas, la maladie se termine par la suppuration, et même par la destruction complète du tissu cellulaire sous-cutané.

L'érysipèle veineux se montre avec des caractères diamétralement opposés à ceux du précédent. Les stries par lesquelles il débute sont violettes et sinueuses, non parallèles, anastomosées entre elles à la manière des feuilles des dicotylédons, forment une coloration d'un rouge terne, ardoisé, semblable à celle de l'érysipèle simple, mais avec cette différence, qu'elle ne présente par l'élevure que nous avons signalée tout à l'heure. Sur cette coloration générale apparaissent, peu de temps après, des plaques irrégulières, brunâtres et violettes, semblables aux ecchymoses produites par une contusion et ne disparaissant nullement à la pression du doigt. Le tissu cellulaire sous-jacent est fortement congestionné; la peau tuméfiée se ride, et prend un aspect luisant et resplendissant; les ganglions ne s'engorgent point; rarement la gangrène commence par le tissu cellulaire sous-cutané, mais bien par la peau, et débute constamment par des plaques. Quand elle ne se développe pas, on observe des phlyctènes plus ou moins nombreuses, disséminées sur toute la surface occupée par l'érysipèle. A ces symptômes locaux s'en joignent de généraux : la peau du reste du corps prend une teinte livide et terreuse, le pouls est mou, petit, dépressible; la langue, sèche, râpeuse, se couvre de fuliginosités; le malade est pris d'une faiblesse musculaire extraordinaire, et les moindres mouvements lui deviennent une fatigue; peu à peu la prostration se prononce de plus en plus, les facultés s'obscurcissent, et bientôt le malade tombe dans un assoupissement profond : c'est alors que le délire survient, bien différent de celui qu'on observe dans l'érysipèle lymphatique. Le délire, dans ce cas, est vague, inquiet, sans agitation, loquace, accompagné de rêvasseries, interrompu par des retours soudains à la connaissance et à la raison.

Si la maladie n'est point arrêtée, si les symptômes s'aggravent, on voit alors les ramaux veineux s'enflammer, cette inflammation gagner les gros troncs, et une phlébite des plus manifestes se déclarer, et hâter une terminaison funeste. « Que si, maintenant, à ces signes, dit M. Boinet (Mém. cité, in *Journ. des conn. méd-chir.*, t. VI, p. 18), on ajoute les frissons vagues, erratiques, qui précèdent ou accompagnent l'érysipèle dont nous nous occupons, l'état diffluant du sang des saignées générales, les abcès métastatiques qui se forment à la surface du corps et dans les organes intérieurs, enfin, l'inflammation évidente de la membrane interne des veines qu'on rencontre à l'ouverture des corps, on n'hésitera *guère à placer le point de départ de cet érysipèle dans le système veineux*, et à lui trouver, sous beaucoup de rapports, de la ressemblance avec la résorption purulente. »

« Maintenant, dit pour se résumer M. Boinet, si nous mettons en regard les symptômes de ces trois espèces d'érysipèle, pour mieux faire ressortir les différences qui les distinguent, nous voyons que la première (*érys. cutané*) peut se rencontrer à tous les âges, chez tous les individus, de quelque tempérament qu'ils soient; la seconde (*érys. lymphatique*) s'observe plus particulièrement chez les enfants, chez les adultes, dont la peau est fine, blanche, facile à injecter; la troisième (*érys. veineux*), plus commune chez les vieillards, et chez ceux dont la peau est épaisse, peu colorée, et dont les veines sont prononcées, ne se rencontre pas chez les enfants.

« Dans les trois espèces, la coloration de l'érysipèle est d'un rouge plus ou moins prononcé; mais elle est foncée dans l'érysipèle simple; rose vif dans l'érysipèle lymphatique; couleur lie de vin, ardoisé, dans l'érysipèle veineux; uniforme, disparaissant un instant à la pression dans les deux premiers; parsemée de plaques violettes, brunâtres et même noirâtres, que la pression ne fait point disparaître, dans l'érysipèle veineux; accompagnée, dans ce dernier, d'une élevure donnant au doigt la sensation d'une râpe que l'on ne rencontre pas dans les deux autres.

« Dans l'érysipèle simple, la peau est tendue, rugueuse; le malade éprouve de la démangeaison, du prurit, de la chaleur; dans l'érysipèle lymphatique, elle est lisse et injectée; dans l'érysipèle veineux, elle est couverte de petites rides, et néanmoins l'épiderme qui la recouvre est resplendissant. Dans les deux derniers, le malade éprouve des douleurs pongitives et pulsatives. »

Les ganglions lymphatiques s'engorgent presque toujours dans l'érysipèle lymphatique; très-rarement dans les deux autres.

Le pouls est accéléré dans l'érysipèle cutané; vif, fréquent, serré, tendu, dans l'érysipèle lymphatique; mou, dépressible, dans l'érysipèle veineux.

Les symptômes gastriques qui accompagnent l'érysipèle appartiennent à l'embarras gastrique dans la première espèce; à la gastrite aiguë, dans la seconde; à l'entérite folliculeuse, dans la troisième.

L'opinion que nous venons de reproduire avec détails appartient à un observateur habile, et appelle sans doute de nouvelles recherches; cependant il est facile de voir qu'elle s'appuie, d'une part, sur des circonstances différentielles, auxquelles on ne peut réellement accorder aucune valeur, et de l'autre, sur des propositions qui suffiraient pour la détruire. Ainsi les différences que présentent la teinte de la coloration morbide, l'état du pouls, les symptômes généraux, ne se retrouvent-elles pas dans la description que nous avons tracée, et ne dépendent-elles pas du degré de la maladie, de ses complications, de l'état antérieur du sujet chez lequel elle se manifeste? Peut-on appeler *érysipèle* l'inflammation qui a son *point de départ dans le système veineux*; celle des gros troncs lymphatiques? N'est-ce pas confondre des maladies essentiellement distinctes, qui d'ailleurs ont leur place dans les cadres nosologiques? Quant à nous, qui avons considéré le derme comme le siége anatomique spécial de l'érysipèle, nous ne pouvons accorder ce nom à des affections que rapprochent quelques symptômes, mais que séparent des dissemblances qui, pour nous, sont capitales.

Erysipèle des nouveau-nés. — « De toutes les phlegmasies cutanées, dit Billard (*Traité des maladies des enfants*, p. 121), l'érysipèle est une de celles qui les affectent le plus souvent, parce que sans doute, chez l'enfant qui vient de naître, la congestion sanguine des téguments est une cause prédisposante de cette inflammation, et qu'enfin l'irritabilité de la peau récemment privée de son épiderme, et exposée au contact des excrétions alvines, la rend plus susceptible. » La maladie s'accompagne chez eux de quelques phénomènes particuliers qui ont conduit presque tous les auteurs à décrire séparément l'érysipèle des nouveau-nés.

La maladie se montre depuis la naissance jusqu'à la

sixième semaine, mais surtout entre le troisième et le dixième jour, selon Naumann (*loc. cit.*, p. 231); dans les premiers mois de la naissance, selon MM Chomel et Blache; depuis un jour jusqu'à un an, selon Billard: sur trente enfants observés par ce dernier médecin, il y en avait dix huit au-dessous de six mois, quatre entre six et huit mois, deux de huit mois à un an. Suivant quelques auteurs, après l'âge de trois mois, l'érysipèle des enfants ne diffère plus de celui des adultes (*Magazin des auslaendischen Litteratur der gesammten Heilkunde von Gerson und Julius*, 1823, mai et juin, p. 345).

L'érysipèle est souvent annoncé par de l'agitation, de l'insomnie, des gémissements, des vomissements de lait non coagulé; quelquefois il est précédé de la rougeole, d'ictère, de convulsions générales, d'aphthes. Les parois abdominales, et principalement la région ombilicale, sont le siége le plus fréquent de la maladie : « umbilicam regionem, dit Fr. Hoffmann, in infantibus frequentius infestat ac inde per abdomen spargitur cum gravibus pathematibus, funesto ut plurimum eventu » (*Opera omnia*, t. II, p. 59); cependant elle peut aussi apparaître sur d'autres points. La vaccination la fait naître sur les bras; elle se montre aussi à la face. Sur les trente érysipèles observés par Billard, seize occupaient le tronc, douze les membres, et deux seulement la face. La maladie peut revêtir l'une ou l'autre des formes que nous avons indiquées; et en interrogeant encore sous ce point de vue les trente cas de Billard, on voit qu'elle a été seize fois simple (*érythémateuse*), une fois miliaire, six fois bulleuse, trois fois œdémateuse, quatre fois phlegmoneuse. Billard n'indique pas la fréquence de la forme gangréneuse, qu'il a cependant observée, et qui est extrêmement commune, à tel point qu'Underwood (*On the diseases of children*, trad. de Dusèbe de Salle, p. 347) l'a confondue avec la gangrène des nouveau-nés, « qui survient, non par un excès d'inflammation, mais par suite d'un grand trouble dans la circulation capillaire, et du séjour d'un sang peu riche en oxygène dans les mailles du derme et du tissu cellulaire sous-cutané » (Billard, (*loc. cit.*, p. 173).

Lorsque l'érysipèle ne dépasse point le degré érythémateux, ce qui n'a lieu, selon Naumann, que lorsque les enfants sont d'ailleurs très-bien portants, la rougeur est peu intense, mais non circonscrite; l'inflammation a une grande tendance à se propager aux parties environnantes (*érysipèle ambulant*), et envahit presque toujours successivement la plus grande partie du corps, surtout les membres inférieurs et les organes génitaux. Jörg (*Handbuch der Kinderkrankheiden*, § 468) l'a vue apparaître aux lombes, tout couvrir le tronc, le cou, la face, et s'arrêter aux tempes, se propager, d'un autre côté, des épaules aux bras jusqu'aux mains, et enfin descendre vers le bassin et envahir les membres inférieurs. Dewees l'a vue, dans l'espace de vingt-quatre heures, occuper une jambe, une cuisse, un bras, la face, et le tronc (*A treatisse of the phys. and med. treatm. of children*, p. 376). Sa terminaison est souvent fatale, non en raison de l'intensité de l'inflammation, mais par suite de son étendue. Sur les seize cas d'érysipèle simple observés par Billard, six ont été mortels.

La forme phlycténode est assez rare: Billard l'a rencontrée sept fois. Sur six érysipèles bulleux, quatre occupaient l'abdomen, les deux autres la partie supérieure des cuisses; l'érysipèle miliaire était étendu sur presque toutes les parties du corps: cinq de ces cas ont été mortels.

La forme œdémateuse est également peu fréquente; selon Hemmer, elle se termine quelquefois par l'endurcissement du tissu cellulaire (*Die Rose der Neugeborenen ohne und mit ihrer Folgekrankheit, in Rheinische Jahrbücher für Med. und Chir.*, bd. VII, st. III, p. 55).

La forme phlegmoneuse est très-commune. La maladie occupe alors le plus ordinairement la région ombilicale ou les parties génitales; cependant Naumann l'a vue se développer au cou, à la nuque, à la poitrine, aux extrémités, aux doigts, au niveau des articulations (*loc. cit.*, p. 232); Berends, à la face et sur le cuir chevelu. Des quatre érysipèles phlegmoneux observés par Billard, un avait son siége autour de l'ombilic, un autre, à la partie latérale gauche de la poitrine, le troisième, à la hanche et à la partie supérieure de la cuisse droite, le quatrième, à la jambe droite. Naumann a vu l'érysipèle phlegmoneux être ambulant, ou se développer simultanément sur plusieurs points (*loc. cit.*, p. 232). Cette circonstance est fort remarquable et pourrait être regardée comme propre à l'érysipèle des nouveau-nés.

La suppuration se forme rapidement, et détruit le tissu cellulaire sous-cutané dans une étendue souvent considérable; le pus est ordinairement peu lié, de mauvaise nature. Des symptômes généraux graves se manifestant, les enfants poussent des cris continuels, le pouls est petit, déprimé, fréquent, la respiration anxieuse; la peau prend une teinte ictérique générale, se couvre de pétéchies; des aphthes se forment dans la bouche; il survient des vomissements, des évacuations alvines fétides; l'urine est foncée, verdâtre, quelquefois même noirâtre, et colore fortement les langes; la face est profondément altérée, les yeux sont déviés par du strabisme; des convulsions générales se manifestent, et sont suivis d'un état comateux plus ou moins profond. La terminaison est presque toujours funeste : sur les quatre cas observés par Billard, trois ont été mortels : la mort arrive ordinairement avant le septième jour. Oesterlein a vu une fois l'endurcissement du tissu cellulaire succéder à la maladie; dans deux autres cas, tout le tissu cellulaire sous-cutané avait disparu, de telle sorte que la peau adhérait immédiatement aux muscles, qui étaient réunis et confondus entre eux (Naumann, (*loc cit.*, p. 233).

Enfin la gangrène, comme nous l'avons dit, s'observe fréquemment, surtout chez les enfants faibles, débiles, nés de parents malsains, atteints d'une affection vénérienne; elle succède avec une extrême promptitude à l'érysipèle phlegmoneux, et se manifeste souvent avant même que le pus soit formé; quelquefois même elle succède au degré érythémateux dès le troisième ou le quatrième jour de l'invasion de la maladie : on voit alors apparaître des phlyctènes pleines d'une sérosité liquide, des taches noirâtres qui s'étendent plus ou moins rapidement; les parties génitales en sont le siége le plus ordinaire. Billard a vu un érysipèle de la face être suivi d'une gangrène de la bouche. La terminaison est presque toujours fatale; la mort peut avoir lieu dès le troisième ou le quatrième jour.

Le diagnostic de l'érysipèle des nouveau-nés n'offre rien de spécial lorsque la gangrène se développe dès le début, et qu'elle marche rapidement; il est quelquefois difficile de la distinguer de celle qui se rattache à une autre altération, et que Billard a décrite séparément.

Le pronostic est, en général, fort grave : sur quarante-cinq cas observés par Billard, Bang et Œsterleben, trente-un se sont terminés par la mort. Selon Billard, lorsque la maladie disparaît brusquement, on n'observe point chez les enfants les symptômes fâcheux de métastase qui se rencontrent fréquemment chez les adultes.

La maladie est presque toujours compliquée. « Dans presque tous les cas, suivant M. Baron, l'érysipèle des nouveau-nés, lorsqu'il est mortel, est accompagné de péritonite » (Chomel et Blache, art. cité). « Sur les cadavres des seize enfants morts, dit Billard, j'ai trouvé deux fois une gastro-entérite, dix fois une entérite, trois fois une pneumonie compliquée d'une entérite et d'une congestion cérébrale, et une fois une pleuro-pneumonie » (*loc. cit.*, p. 122). M. Rayer a vu une fois la veine ombilicale inflammée, et Meckel avait déjà constaté deux fois cette altération. Osiander a trouvé l'artère ombilicale pleine de pus (*Denkwürdigkeiten*, bd. II, p. 370); Underwood a vu deux fois un ramollissement considérable de la muqueuse gastrique.

Erysipèle des vieillards. — L'érysipèle se manifeste assez fréquemment chez les vieillards épuisés par l'âge, par des infirmités, par d'anciennes maladies; il se déve-

loppe surtout aux membres inférieurs, ou aux parties génitales, lorsque les sujets sont affectés d'une incontinence d'urine; dans le plus grand nombre des cas, il est symptomatique d'une autre affection : « Aux jambes, dit M. Lepelletier, c'est presque toujours par la distension à laquelle se trouve soumise la peau chez les vieillards dont ces parties sont ordinairement gonflées, œdémateuses, principalement vers le soir, que se trouve produite la fluxion érysipélateuse » (thèse citée, p. 260). La marche de la maladie est ordinairement lente, chronique; le repos de la nuit, la position horizontale, font disparaître en partie la rougeur et la tuméfaction, qui se reproduisent dans la journée; c'est ici surtout que l'exanthème réapparaît à des intervalles plus ou moins longs, plus ou moins réguliers, sous l'influence des causes les plus légères. La suppuration est rare, tandis que l'œdème, et surtout la gangrène, s'observent souvent. Lorsque la maladie est étendue, il survient des complications vers les organes digestifs ou respiratoires, et souvent un état typhoïde qui fait rapidement succomber les malades.

Etiologie. — A. *Causes prédisposantes.* — 1° *Hérédité.* — Quelques auteurs ont pensé qu'une prédisposition, inconnue dans sa nature, à contracter l'érysipèle, pouvait être transmise héréditairement; on a cité plusieurs exemples de familles dans lesquelles toutes les femmes, vers et après l'âge critique, devenaient sujettes à des érysipèles intermittents ou périodiques (Naumann, *loc. cit.*, p. 257). Nous avons nous mêmes observé plusieurs faits de ce genre.

2° *Age.* — L'érysipèle, comme nous l'avons vu, peut se manifester depuis les premiers jours de la vie extra-utérine jusqu'à l'âge le plus avancé; Naumann pense cependant qu'il s'observe plus fréquemment sur les sujets âgés de vingt à quarante-cinq ans. Nous pensons aussi, avec Jos. Frank que l'érysipèle de la face est plus commun chez les adultes, celui des extrémités inférieures chez les vieillards.

3° *Sexe.*—Les femmes en sont plus souvent affectées que les hommes, ce qui, chez elles, comme chez les enfants, doit être attribué à la finesse, à la susceptibilité plus grande de la peau : sur vingt malades couchés à la clinique pour un érysipèle, dit J. Frank, on ne remarquait pas moins de seize femmes : sur vingt malades traités par M. Chomel, il y avait treize femmes. Sur quarante-trois cas d'érysypèle de la face observés par M. Louis, vingt-cinq appartenaient à des femmes; cependant celles-ci n'étaient qu'au nombre de trois cent vingt-six sur les six cent trente-trois malades atteints d'érysipèle qui ont été envoyés dans les hôpitaux de Paris par le bureau central, pendant les années 1830 et 1331 (Chomel et Blache, art. cité); proportion bien différente de celle que fournissent les cas observés par Frank. Les femmes, en raison de leurs évacuations menstruelles, offrent plus souvent que les hommes des érysypèles périodiques.

4° *Constitution.* — *Tempérament.* — Toutes les constitutions, tous les tempéraments sont indistinctement exposés à l'érysipèle, mais ils exercent une influence remarquable sur la forme de la maladie. Chez les sujets d'une constitution robuste, d'un tempérament sanguin, on observera surtout les formes inflammatoire, phlegmoneuse; chez les individus faibles, lymphatiques, ce sera la forme œdémateuse; chez les sujets d'un tempérament bilieux, ce sera la forme bilieuse; enfin la forme gangréneuse se montrera de préférence chez les sujets dont la constitution a été affaiblie, détériorée.

5° *État de santé.* — Certains états physiologiques, l'époque menstruelle, la grossesse, au dire de Naumann, prédisposeraient à l'érysipèle; l'influence des maladies des organes digestifs, du foie, celle de la goutte, du rhumatisme est mieux établie : quelques affections cutanées, l'eczéma, le porrigo, le lupus favorisent manifestement le développement de l'érysipèle, et souvent alors, on voit celui-ci être produit par une piqûre de sangsue, par l'application non-seulement d'un rubéfiant, mais même par celle d'un cataplasme; en un mot, par les causes externes, les plus légères. Dans l'œdème, le phlegmon circonscrit, profond ou diffus, quelques maladies, telles que l'éléphantiasis des Arabes, l'ergotisme, dans certaines affections générales, dans l'état typhoïde, l'érysipèle peut être considéré comme un symptôme.

6° *Alimentation.*—Quelques auteurs ont cru trouver dans l'alimentation des causes prédisposant énergiquement à l'érysipèle. On a dit que les aliments irritants, l'ail, les ognons, les épices, certains poissons, l'abus des boissons alcooliques, favorisaient le développement de la maladie : « Quelques-uns même, disent MM. Chomel et Blache, ont avancé que cette affection était plus fréquente dans les pays où ce genre d'aliments et de boissons est plus en usage; mais ces assertions ne sont démontrées ni même appuyées sur un certain nombre de faits. » Il serait même facile de démontrer rigoureusement le contraire : en Russie, où, pendant une partie de l'année, le peuple se nourrit presque exclusivement de champignons qui ont mariné dans de la mauvaise huile de lin, de poissons séchés, s'enivre avec une détestable eau-de-vie de grains, les érysipèles ne sont nullement plus fréquents qu'en France, quoiqu'en dise Tode (*Méd. chirurg. Bibl.*, bd. I, st. 3, p. 161).

7° *Climats.* — *Saisons.* — Jusqu'à présent on ne possède aucuns relevés statistiques qui permettent d'avancer que l'érysipèle est plus fréquent sous certaines latitudes que sous d'autres, cependant on doit croire qu'il se montre plus souvent dans les contrées tropicales, là où certaines maladies cutanées, l'éléphantiasis des Arabes, certaines fièvres pestilentielles, règnent, pour ainsi dire, endémiquement. L'érysipèle se montre dans toutes les saisons; toutefois Joseph Frank pense que l'hiver favorise principalement son développement, surtout lorsque l'atmosphère est chargée d'électricité : suivant MM. Chomel et Blache, il serait plus fréquent dans le printemps, et surtout dans l'automne, après un été chaud et sec.

8° *Constitutions médicales.* — Il est hors de doute que certaines conditions de l'atmosphère favorisent puissamment le développement de l'érysipèle; mais, comme nous le dirons plus loin, elles sont presque constamment bornées à une localité plus ou moins restreinte, le plus ordinairement à un hôpital, à une des salles de celui-ci, où l'érysipèle devient alors, pour ainsi dire, *endémique;* elles n'ont pas assez de puissance pour produire par elles-mêmes la maladie : celle-ci ne se développe que rarement spontanément par cause interne, mais ordinairement sous l'influence de causes externes, qui dans un autre moment ne la détermineraient point, et spécialement sous l'influence de causes traumatiques : alors on ne peut pratiquer une opération chirurgicale, ouvrir un abcès, mettre un séton, saigner, appliquer une sangsue sans voir un érysipèle se manifester autour de la solution de continuité, et s'étendre plus ou moins loin sur les parties environnantes; l'application d'un moxa, d'un vésicatoire, d'un simple cataplasme, a quelquefois le même résultat. Dans ces circonstances, l'érysipèle a une grande tendance à devenir phlegmoneux, gangréneux, à se compliquer de pourriture d'hôpital, de fièvre typhoïde, de résorption purulente, etc. L'Hôtel-Dieu de Paris, l'hôpital Saint-Georges de Londres (*On the nature and treatment of erysipelas*; in *The medico-chirur Review.*, 1828, n° XVIII, p. 368), présentent fréquemment la constitution médicale dont nous parlons, et semblent même en avoir, dans ces deux capitales, le privilége exclusif.

Peut-on se rendre compte des conditions atmosphériques locales qui ont une action si puissante sur le développement de l'érysipèle, si funeste sur la vie des malades? M. Boinet a tenté de le faire pour l'Hôtel-Dieu de Paris : il place en première ligne la situation de l'hôpital, qui le rend malsain et humide. « Situé sur les deux rives de la Seine, dont le cours est ralenti et le fond rendu vaseux par tous les égoûts situés au-dessus, il est exposé à l'influence de l'humidité et des gaz septiques. » Toutes les fois que la Seine s'accroît, dit M. Boinet, elle

se répand dans les caves de l'Hôtel-Dieu, et l'eau y séjourne pendant six semaines, deux mois; aussi a-t-il remarqué une certaine coïncidence entre les grandes crues de la Seine et l'apparition des érysipèles. M. Boinet assure, d'un autre côté, que celle-ci s'observe surtout pendant les mois de mars, avril, septembre, octobre, août et novembre, ou lorsque les salles sont encombrées de malades. En résumé, M. Boinet pense qu'il faut attribuer pour causes aux endémies érysipélateuses de l'Hôtel-Dieu de Paris, 1° la position topographique de l'hôpital; 2° la constitution régnante de l'atmosphère (*froid humide*); l'encombrement des salles (*Des constitutions érysipélateuses qui règnent habituellement à l'Hôtel-Dieu de Paris*; in *Journ. des conn. médico-chirurg.*, t. v, p. 13).

Sans constester que les circonstances indiquées par M. Boinet puissent, en effet, avoir une grande influence, nous devons dire cependant qu'elles ne suffisent pas pour expliquer une constitution érysipélateuse que nous avons vue régner à l'hôpital Saint-Louis, sous des conditions entièrement opposées à celles qui sont signalées par lui. Cette objection n'a d'ailleurs pas échappé à M. Boinet, qui a pu lui-même se convaincre de la vérité de notre assertion.

B. *Causes déterminantes*. — « Selon nous, disent MM. Chomel et Blache, *l'érysipèle n'est jamais le résultat d'une cause externe*, ou du moins, si quelquefois une cause externe concourt à sa production, *elle n'a qu'une part secondaire à son développement*; elle suppose le concours d'une disposition particulière que nous ne connaissons pas.... Cependant un certain nombre de médecins ont été conduits à attribuer exclusivement aux causes occasionnelles la production de l'érysipèle, et à rejeter l'influence de cette prédisposition inexplicable que nous plaçons en première ligne. Nous avons par conséquent besoin de discuter cette opinion. » Les médecins que nous venons de citer établissent alors, 1° que hors des influences épidémiques, comme dans le cours des épidémies, on voit un nombre considérable de sujets chez lesquels le développement de l'érysipèle a lieu, sans le secours d'aucune cause occasionnelle appréciable; 2° que, parmi ceux chez lesquels une cause occasionnelle a précédé la maladie, d'une part, cette cause est loin d'être la même, et, d'autre part, que cette même cause a existé un grand nombre de fois chez eux, sans produire l'érysipèle; 3° que dans le même temps, l'érysipèle se montre sans le concours d'aucune cause externe chez un grand nombre d'individus; 4° que, lorsque l'érysipèle cesse de se montrer spontanément, les mêmes causes occasionnelles qui semblaient le produire n'ont plus cet effet. Il faut en conclure « que l'érysipèle épidémique, comme celui qui est sporadique, est principalement dû à une disposition interne, et que les causes occasionnelles n'ont d'autres effets que d'en hâter l'apparition, et quelquefois d'en déterminer le siége primitif (art. cité, *Dictionnaire de médec.*, t. XII, p. 218, 219).

D'autres considérations encore pourraient être invoquées à l'appui de l'opinion de MM. Chomel et Blache; cependant il est fort difficile de se prononcer dans cette question, qui se présente sous des faces très diverses. En se contentant d'énoncer, sans chercher à les expliquer, les faits qui s'offrent tous les jours à notre observation, on doit admettre, 1° que l'érysipèle se manifeste quelquefois spontanément, sans qu'il soit possible de le rattacher, soit à une prédisposition, soit à une cause déterminante interne; 2° que, sous l'influence de certaines constitutions médicales, régnant dans des localités plus ou moins étendues, l'économie contracte une prédisposition en vertu de laquelle des érysipèles nombreux se manifestent, soit par causes internes (*embarras gastrique, fièvres de mauvais caractère, etc.*), soit par causes externes, et qu'alors tout devient, pour ainsi dire, une cause déterminante de la maladie; 3° que dans d'autres cas, certains modificateurs, dont l'action est d'ailleurs connue, paraissent être des causes déterminantes d'érysipèle, indépendamment de toute prédisposition. Ainsi les opérations que l'on pratique sur la face, la rhinoplastie, déterminent souvent des érysipèles, quelles que soient les conditions individuelles et extérieures dans lesquelles soient placés les sujets que l'on opère; 4° enfin, que, dans des circonstances plus rares, certaines causes internes ou externes *déterminent* le développement d'un érysipèle, sans qu'il soit possible de se rendre compte de leur mode d'action, ni de supposer l'existence de la prédisposition. Raimann a connu une femme dont chaque accouchement avait été annoncé par un érysipèle du bras : celui-ci fit défaut une fois, et la malade succomba, peu de temps après la délivrance, à une apoplexie (*Médicus. Geschichte der periodischen Krankh.*, t. I, p. 189). Il ne faut pas que le lecteur perde ces propositions de vue, dans l'étude des causes déterminantes de l'érysipèle.

1° *Contagion*. — La propagation contagieuse de l'érysipèle a été vivement soutenue, particulièrement en Angleterre. Willan raconte qu'un enfant atteint d'érysipèle le communiqua à sa mère, qui lui donnait le sein; le docteur Wells a rapporté plusieurs exemples d'érysipèle de la face, développés, selon lui, par contagion (*Transact. of a Society for the improvement of med. and chir. knowledge*, t. II, p. 213); le docteur Dickson a vu deux érysipèles de la face être communiqués par les malades aux personnes qui leur donnaient des soins (*The medico chirurgical journal*, avril, 1919, p. 615); le docteur Blackett a vu un malade communiquer l'érysipèle de la face, dont il était atteint, à toute sa famille (*The medical and physical journal.*, avril, 1826); Gibson assure avoir observé en 1822, à Montrose, des érysipèles graves, qui se transmettaient évidemment par contagion (Gerson und Julius, *Magasin*, 1830, cah. 1); Bittcair, Baillie, Parr, Dickson, Wright (*The american journal of the medical sciences*, mai, 1829, p. 23); Lawrence, Arnott (*The medico-chirurg. revieuw*, octobre, 1828, n° XVIII, p. 361), ont également cité des faits à l'appui de cette opinion, qui n'est point adoptée par la majorité des auteurs : « Parmi les milliers d'exemples d'érysipèles que j'ai vus, dit Jos. Frank, pas un seul n'arguait en faveur d'une cause contagieuse. » Alibert, MM. Chomel, Biett, Cazenave, Rayer, n'ont pas été plus heureux que Jos. Frank. En réservant, comme on doit le faire, le mot *contagion* à la faculté qu'à une maladie de se transmettre d'un sujet à un autre par le contact immédiat, et surtout par l'inoculation, il faut dire, avec M. Lepelletier : « L'érysipèle, sans complication d'une autre maladie, *n'est pas contagieux*; l'érysipèle par cause externe, et purement local, *n'est ni contagieux ni infectieux*; enfin, l'érysipèle épidémique paraît être *infectieux* » (thèse citée, p. 49)

2° *Épidémie*. — De nombreuses observations démontrent que l'érysipèle peut se développer spontanément sur un grand nombre d'individus sains ou malades, indépendamment de toute cause externe, sous la seule influence d'une certaine constitution atmosphérique, laquelle agit comme cause déterminante. Hippocrate déjà avait observé des épidémies érysipélateuses (*Epidem.*, lib. III); Tulpius, Bartholin, en décrivent également; Tozzi (*Comment. in Hipp. Aph.*, lib. VII, § 20) en observa une à Naples en 1700; Richter, à Turin, en 1720-21; Daulne, en 1750; Ferro, à Vienne, en 1780; Raggi, à Pavie en 1783; Copland, à Londres, en 1814, 1824, 1825 (*loc. cit.*, p. 826); on en a vu à Paris, en 1818, 1828, 1835. L'érysipèle des nouveau-nés règne le plus ordinairement épidémiquement (Dugès, *Rech. sur les maladies des enfants nouveau-nés*).

Ces épidémies, comme l'avait déjà remarqué Sydenham, paraissent se montrer principalement en automne et au printemps; elles se lient, selon Copland, à la viciation de l'air par des miasmes putrides, des effluves, des émanations répandues par un nombre considérable de malades entassés dans un espace trop étroit; souvent il est impossible de soupçonner leur origine. Dans ces cir-

constances, la maladie acquiert une gravité particulière; elle revêt les formes gangréneuse, adynamique; elle s'accompagne de complications plus ou moins fâcheuses. L'érysipèle bilieux serait souvent épidémique.

3° *Alimentation.* — On a avancé que l'ingestion, dans l'estomac, de poisson gâté, de moules non lavées, de fromages passés, de lard rance, de harengs, pouvait déterminer l'érysipèle. On lit dans les *Ephémérides des curieux de la nature* (dec. II, obs. 52) : « Toutes les fois qu'Hahnemann se nourrissait de chair d'oie, il était pris d'un érysipèle ulcéreux à la face. » Des aliments contraires à l'idiosyncrasie particulière, dit Jos. Frank, ont le même effet, par exemple, le foie de chien de mer, de brochet. Brambilla a vu de nombreux érysipèles, se développer sur des soldats qui, pressés par la soif, avaient bu de l'eau putréfiée d'un marais. L'influence des causes de ce genre est fort obscure, et semble devoir exiger, dans tous les cas, l'existence de la prédisposition.

4° *Modificateurs pathologiques.* — Un grand nombre de maladies ont été considérées comme pouvant déterminer l'érysipèle : une trop grande extension de la peau par un œdème, un phlegmon, des varices (Jos. Frank, *loc. cit.*, p. 75), une tumeur, quelques affections cutanées, peuvent, en effet, le produire par elles-mêmes; mais lorsque l'érysipèle se montre dans le cours d'une gastrite, d'un embarras gastrique, d'une entérite, d'une maladie du foie, d'une fièvre grave, comme cela est fréquent dans les régions tropicales (Hasper, *Krankheiten der Tropenländer*, part. II, p. 303), de l'éléphantiasis des Arabes, lorsqu'il se montre après une suppression de flux menstruel, d'une hémorrhagie habituelle, il ne doit plus guère être considéré que comme un symptôme et un effet, non de la maladie primitive, mais de la cause qui a produit cette maladie. Van der Bosch a vu fréquemment des érysipèles accompagner la *fièvre vermineuse* (*Hist. constit. épidém. vermin.*, p. 179; *voy.* le *Compendium*, art. ENTOZOAIRES).

5° *Impressions morales.* — La colère, la frayeur, toutes les impressions morales vives, pourraient produire un érysipèle. Fallope rapporte l'histoire d'une femme qui était prise d'un érysipèle du nez toutes les fois qu'elle se mettait en colère (*Oper. omnia.*, t. II, p. 100). Jos. Frank a vu un enfant qui, ayant été épouvanté d'une rixe survenue entre ses parents, fut pris à l'instant même de fièvre, et le lendemain d'un érysipèle de la face. « De plus, dit-il, quelquefois j'ai observé l'érysipèle chez les enfants nouveau-nés dont la mère avait été effrayée pendant le temps de la grossesse. En général, je n'ai nulle part vu autant d'érysipèles se développer à la suite des émotions, que dans la Lithuanie » (*loc. cit.*, p. 76). Schrœder (*loc. cit.*, § 8) a rapporté plusieurs exemples pour démontrer l'influence des causes morales : ici il faut admettre, dans tous les cas, la préexistence d'une disposition spéciale.

6° *Impressions atmosphériques.* — Le froid humide, les brouillards de la mer (Pallas, *Neue Beitræge*, bd IV, p. 156), l'insolation (Pelargus, *Med. Jahrgänge*, jahrg. IV, p. 185), mais surtout les brusques changements de température, le passage subit du chaud au froid, produisent des érysipèles « J'ai souvent vu à Wilna, dit Lorry (*loc. cit.*, p. 365), des hommes qui, échauffés par des liqueurs fermentées, et s'endormant sur les places publiques au milieu de l'hiver, étaient pris d'un fort érysipèle de la face. » L'érysipèle des seins, chez les femmes en couches, celui des nouveau-nés, ne reconnaissent quelquefois pas une autre cause.

7° *Modificateurs irritants, directs et locaux.* — Qu'elles s'exercent indépendamment, ou à la faveur d'une prédisposition inviduelle inconnue, ou d'une prédisposition liée à un état pathologique (*embarras gastrique, maladies cutanées*), à une constitution médicale (*érysipèle épidémique ou endémique*), les causes locales externes sont, sans contredit, celles qui, dans une très-forte proportion, provoquent le plus souvent le développement de l'érysipèle. Ici il faut énumérer les frictions faites sur la peau avec une main rude (Jos. Frank. *loc. cit.*, p. 75), la liqueur spécifique répandue sur elle par certains animalcules, et surtout par quelques insectes (Réaumur, *Mémoires pour servir à l'histoire des insectes*, t. III, p. 226; *Neues Magas. für die Liebhaber der Entomologie*, bd. I, p. 44 50), l'application des sucs corrosifs de végétaux (*Rust's Magas.*, bd XVII, heft. III, p. 498), peut-être leurs exhalaisons; celle de pommades, d'onguents rances, âcres, irritants : « J'ai vu, dit Jos. Frank, à l'hospice de Pavie, un érysipèle de la face, par suite d'oxyde rouge de mercure que l'on avait employé pour tuer les poux sur la tête. Mon père a vu l'érysipèle de la face à la suite d'une teigne combattue au moyen de l'arsenic » (*loc cit.*, p. 75), l'application de sinapismes, de vésicatoires, du feu, des caustiques, de tous les irritants. « J'ai vu, dit encore Jos. Frank, un érysipèle aux aines et à l'abdomen, par suite d'un caustique placé sur des bubons; un érysipèle de la face produit par du vinaigre radical, mis sans précaution sur les tempes et les narines, à cause d'une lipothymie. » La piqûre de certains insectes (*Journ. Isis*, 1818, p. 1567; *Froriep's's Notizen*, bd XXVIII, p. 160; *Rust's Magas*, bd. XVII, heft, I), de sangsues de mauvaise nature (Vogel, *Prælectiones de cognosc, et curandis corporis humani affectibus*, p. 195), et celle même de sangsues de bonne qualité, sous l'empire de constitutions médicales érysipélateuses; la compression des téguments. « J'ai vu plus d'une fois l'érysipèle des pieds résultant de chaussures trop étroites, ainsi que l'érysipèle de la face, produite par les masques mis sur la figure pendant le temps du carnaval » (Jos. Frank, *loc. cit.*, p. 75); l'un de nous vient d'observer un érysipèle du pied produit par un sabot trop étroit; l'inoculation de la sérosité de quelques phlyctènes (Willan, *On cutaneous diseases*, p. 514), du virus vaccin : cette dernière opération amena un érysipèle des membres supérieurs et des parois du thorax; sur huit des trente enfants observés par Billard (*loc. cit.*, p. 121), la ligature du cordon ombilical. Enfin, et surtout pendant les constitutions érysipélateuses, les brûlures, les contusions, les fractures, les luxations, les opérations chirurgicales, les incisions, la phlébotomie (Brambilla, *Chirurg. Abhandlung von d. phlegmone*, p. 22), les piqûres anatomiques. Les causes traumatiques ont surtout une influence bien marquée lorsqu'elles s'exercent sur le cuir chevelu ou la face.

Traitement. — Un grand nombre de médications différentes ont été proposées pour combattre l'érysipèle. Pour les énumérer avec ordre, il est bon de les rapporter à des méthodes thérapeutiques générales; et nous adopterons à cet égard la division de M. Lepelletier qui les comprend toutes, nous réservant de discuter à la fin de ce chapitre la valeur relative de ces méthodes, leur application, et d'exposer les considérations sur lesquelles doit être fondé le traitement rationnel de la maladie, considérations qui se rattachent aux causes, au siége, à la nature de celle-ci.

M. Lepelletier (Thèse citée, p. 65) a rapporté tous les moyens thérapeutiques qui ont été dirigés contre l'érysipèle à dix méthodes, qui sont les suivantes : 1° expectante; 2° antiphlogistique; 3° répercussive ou réfrigérante; 4° dérivative; 5° ectrotique; 6° évacuante et perturbatrice; 7° mercurielle; 8° tonique; 9° compressive; 10° divisante. Étudions-les successivement.

1° *Méthode expectante.* — Elle consiste à placer la partie malade dans une situation convenable, à prescrire le repos général, la diète, les boissons émollientes, les fomentations de même nature, à entretenir la liberté du ventre par des lavements. Le malade doit être placé dans une chambre aérée, bien éclairée, d'une température égale et douce.

2° *Méthode antiphlogistique.* — Les saignées générales ont été considérées par beaucoup d'auteurs comme la base du traitement de tout érysipèle : « Ubi primum accedo, » dit Sydenham, satis largam sanguinis quantitatem e » brachio extrahi præcipio. » Astruc répétait la phlébo-

tomie cinq ou six fois pendant les premiers jours (*Tractatus de tumoribus*, lib., II, cap. I). Lawrence (*observations on the nature and treatm. of erys.*; in *Medico-chir. Transactions*, vol. XIV), M. Bouillaud, la considèrent comme le moyen le plus efficace qu'on puisse opposer à l'érysipèle, quelle que soit sa forme; Naumann (*loc. cit.*, p. 315) prétend qu'il faut y avoir recours, même chez les vieillards, lorsque l'exanthème s'accompagne de symptômes adynamiques. L'ouverture de la saphène a été préférée pour l'érysipèle de la face. Il serait fort dangereux de généraliser l'emploi de la saignée. Boyer (*loc. cit.* p 17), MM. Chomel et Blache ont justement averti les praticiens de n'user qu'avec une extrême réserve d'un moyen qui, tantôt ne fait que pâlir l'exanthème, sans en abréger la durée, et tantôt produit des accidents très-fâcheux. M. Bally pense que les saignées, dans l'érysipèle de la face, contre lequel elles ont été spécialement recommandées, *sont propres à aggraver les symptômes, à faciliter l'invasion du délire, à lui donner de l'intensité, et à prolonger la maladie.* « Cette opinion, dit M. Bauquier, est bien justifiée par ce que nous avons observé à la Pitié et à Cochin; car, de tous les malades que nous avons vus atteints d'érysipèles, les seuls qui aient couru des dangers sont ceux chez lesquels la méthode antiphlogistique a été employée » (*Annuaire médico-chirurg.*, 1827, p. 279). Nos observations confirment complétement cette assertion. M. Andral a signalé la facilité avec laquelle se manifestent des accidents nerveux chez les individus qui ont été débilités par de nombreuses évacuations sanguines (*Précis d'anat. pathol.*, t. I, p. 15). L'usage de la saignée n'est indiqué que dans un très-petit nombre de cas.

Les saignées locales n'ont pas été moins préconisées. Lawrence, M. Lisfranc, assurent avoir obtenu des effets merveilleux d'applications réitérées de sangsues. Celles-ci peuvent être faites, ainsi que l'établit avec raison M. Lepelletier, tantôt comme moyen déplétif, sur la peau saine, à une distance plus ou moins considérable de la partie enflammée, tantôt comme moyen déplétif encore, mais sur le siége même de l'exanthème, tantôt, enfin, comme moyen dérivatif dans le lieu où se faisait une hémorrhagie habituelle, dont la suppression aurait déterminé l'érysipèle. Sous le premier point de vue, les sangsues ont tous les inconvénients que nous avons reprochés aux saignées générales; sous le second, on a dit que, loin d'améliorer l'état du malade, elles rendaient l'érysipèle plus grave, et lui faisaient prendre le caractère phlegmoneux, à quoi M. Lisfranc a répondu : « Cela peut être vrai lorsqu'on applique les sangsues en petite quantité; car alors, ainsi qu'on l'a expérimenté dans une foule d'occasions, elles agissent d'une manière rubéfiante et non antiphlogistique; mais il n'en est pas de même si on les applique en grand nombre, trente, quarante, cinquante et plus, suivant l'intensité de la phlegmasie » (*Annuaire médico-chirurgical*, 1826, p. 363); sous le troisième, l'utilité des applications de sangsues est admise par tous les praticiens. Il ne faut pas oublier que, lorsque les malades sont sous l'influence d'une prédisposition, d'une constitution médicale érysipélateuse, chaque piqûre de sangsue devient souvent le point de départ d'un nouvel érysipèle.

Stoll, dans l'érysipèle de la tête, pratiquait des scarifications sur la nuque; Freind (*Historia medicinæ*, p. 29), Hutchinson *Medico-chirurg. Transact.*, t. IV, 1814) ont proposé de scarifier la partie même affectée par l'érysipèle. Jos. Frank condamne ce moyen, qu'il a vu produire la gangrène.

M. Lassis (*Gaz. méd*, 1832, t. III, p. 752), Dobson, Bright, pratiquent sur la surface érysipélateuse des piqûres légères : le premier en fait de quinze à vingt sur une surface de moyenne étendue, ceux-ci en font plusieurs centaines, et même plusieurs milliers : on répète cette opération deux ou trois fois dans les vingt-quatre heures, et l'on favorise l'écoulement du sang avec une éponge imbibée d'eau tiède. Babington préfère des petites incisions, très-rapprochées les unes des autres, faites avec la pointe d'une lancette.

Les topiques émollients humides, les cataplasmes de farine de lin, les fomentations d'eau de guimauve ou de sureau, ont été fréquemment employés; ils ont l'inconvénient de provoquer la formation de vésicules, et de favoriser le décollement de l'épiderme. « Les farines sèches de seigle, de froment, dont on propose de saupoudrer la surface enflammée, forment des croûtes sous lesquelles se fait souvent une exhalation purulente, et sont plus nuisibles qu'utiles » (Chomel et Blache). Il faut néanmoins reconnaître que dans les érysipèles de la face on peut quelquefois retirer des avantages de lotions tièdes avec une infusion de fleurs de mauve, de mélilot, une décoction de têtes de pavots.

MM. Martin Solon et Barthez ont vanté l'axonge employé comme topique, et lui ont attribué plusieurs guérisons (*Lancette française* 1831, t. V, p. 217; *Recueil de médecine et de chir. milit.*, 1834, t. XXXVI, p. 264). L'observation n'a pas encore prononcé sur la valeur de ce médicament.

Les bains tièdes généraux, d'eau pure, d'eau de son, sont utiles dans les érysipèles fort étendus ou ambulants; l'un de nous en a plusieurs fois retiré de forts bons effets dans ces circonstances; M. Renauldin les a employés avec grand succès dans le traitement du malade dont il a publié l'observation, sous le nom d'*érysipèle général*. M. Chomel les recommande particulièrement dans les érysipèles « qui se montrent avec les symptômes généraux de la fièvre ataxique. »

On prescrit généralement des boissons chaudes, mucilagineuses, ou légèrement acidulées.

3° *Méthode réfrigérante.* — Plusieurs médecins ont proposé de traiter l'érysipèle par des fomentations froides; Reuss, dans celui de la face, recouvre la figure de compresses trempées dans de l'eau froide (*Die Gesichtrose und deren Behandlung mit kaltem Wasser*; in *Hufel. Journ.*, mai 1824, p. 71); M. Gouzée a fait usage d'un mélange composé d'une partie d'esprit de froment à 15°, et de huit parties d'eau (*Arch. génér. de méd.*, 1833, 2e série, t. I, p. 493); Wilkinson préfère la formule suivante : ℞ ammoniacum carbonicum depuratum, plumbi acetic. āā, 4 gram. (ʒj); Aq. rosar 256 gram. (℥ viij) *Horn's Arch.*, 1823, heft. 5); d'autres font usage du sous-acétate de plomb liquide étendu d'eau. Nous avons vu M. Jobert employer avec avantage, à l'hôpital Saint-Louis, l'alcool camphrée étendu d'eau.

M. Gama, et après lui, M. Malgaigne, ont fait usage du camphre, de la manière suivante : « Si la partie est plane et horizontale, on peut étendre le camphre sur la peau même, sinon on le place entre deux linges mouillés ou à la surface d'un cataplasme qui le retiennent au lieu où il doit agir. Il faut le mouiller, et en même temps les compresses dont on le couvre, afin que l'évaporation ait toujours un aliment. Quand la chaleur locale est très-élevée, en deux heures les compresses les mieux imbibées d'eau sont parfaitement sèches. Il faut les entretenir humides, sans quoi le camphre n'aurait plus d'action; car il n'agit, comme les huiles volatiles, que par l'évaporation et le froid qu'il procure. » M. Malgaigne, après avoir rapporté quelques observations recueillies au Val-de-Grâce, ajoute : « J'ai employé nombre de fois le camphre; il n'en est jamais résulté aucun accident, et toujours la guérison a été rapide » (*Gaz. méd.*, 1832, t. III, p. 332).

La méthode réfrigérante, à laquelle nous reconnaissons une action très-énergique, ne serait pas sans dangers si on l'appliquait à tous les érysipèles, et nous pensons, avec Jos. Frank (*loc. cit.*, p. 83), qu'il faut borner son emploi aux érysipèles de causes locales. M. Malgaigne est probablement aussi de cet avis, car nous voyons que chez un jeune soldat atteint d'un érysipèle spontané de la face, et soumis au traitement par le camphre, ce chirurgien crut devoir pratiquer en même temps une saignée de douze onces, et appliquer douze sangsues au cou, « n'étant pas sans inquiétude sur la métastase de l'érysi-

pèle. » Toutefois, nous ne prétendons pas décider ici une question qui, appuyée de la pratique des médecins anglais, mérite un sérieux examen. Nous la traiterons avec plus de détails en nous occupant des *exanthèmes* (*voy.* ce mot), considérés en général.

4° *Méthode dérivative.* — « Elle consiste essentiellement, dit M. Lepelletier, à déplacer l'inflammation d'un point où ses progrès peuvent devenir très-dangereux pour l'établir sur un autre où son développement n'offre plus la même gravité. Ce changement du siége de l'inflammation peut exister, tantôt à divers points de l'enveloppe dermoïde plus ou moins éloignés, tantôt aux éléments superficiels de la peau mis en opposition avec les éléments profonds, et surtout le tissu cellulaire sous-cutané. Dans le premier cas, l'on se propose de changer complétement le lieu de la surface inflammatoire; dans le second, de conserver la phlegmasie dans son lieu, mais de la rendre plus superficielle et plus étroitement circonscrite. Nous trouvons un exemple de la première dérivation dans la rubéfaction des pieds, sous l'influence d'un sinapisme pour contrebalancer les progrès d'un érysipèle de la face ; de la seconde, dans l'application d'un vésicatoire sur le centre d'un érysipèle phlegmoneux, pour en arrêter les envahissements en largeur et en profondeur. Tous les éléments thérapeutiques de cette méthode sont des excitants plus ou moins actifs, et dans lesquels nous devons reconnaître, pour bien en comprendre les applications, trois effets essentiellement distincts : 1° le rappel à son siége primitif d'une fluxion érysipélateuse détournée vers des organes importants; 2° le transport de cette phlegmasie d'un point dans un autre; 3° enfin, la concentration des phénomènes inflammatoires au sein même des parties phlogosées » (thèse citée, p. 95).

Il est important de ne point perdre de vue les distinctions que M. Lepelletier a fort bien établies dans le passage que nous venons de lui emprunter. Nous y reviendrons lorsque nous nous occuperons du traitement des différentes formes érysipélateuses en particulier : ici, nous nous bornerons à énumérer les principaux agents thérapeutiques auxquels on a eu recours, en indiquant la manière dont chaque auteur les a employés.

Le liniment de Kentisch (mélange d'onguent basilicum et d'huile essentielle de térébenthine) a été vanté par le docteur Ch. Meigs (*American med. and surg. Journ.*, juillet, 1828), qui assure en avoir obtenu les plus grands succès, après l'avoir employé indistinctement contre toutes les variétés de la maladie. Il renouvelait fréquemment les applications de ce médicament, jusqu'à ce que la marche progressive de la maladie fût arrêtée.

Nous ne possédons pas de documents suffisants pour nous prononcer sur la valeur de cet agent thérapeutique.

Le cautère actuel, signalé par Pelletan comme un puissant révulsif contre l'érysipèle, a été employé plusieurs fois dans ces dernières années, et principalement par M. Larrey, qui assure en avoir obtenu de grands avantages, et avoir souvent arrêté ainsi la marche de la maladie (*Clinique chirurg.*, t. I, p. 64-67. — *Clinique des hôpit. et de la ville*, t. I, p. 2 ; t. II, p. 242. — *Arch. génér.*, Ire sér., t. XVI, p. 446). L'instrument doit être appliqué par une surface étroite sur un grand nombre de points de la partie envahie, ou par une surface assez large au centre de cette partie ; dans l'érysipèle traumatique, il faut cautériser les points les plus rapprochés de la plaie. « Cette application, dit M. Larrey, qui ne cause point, ou presque point de douleur, est immédiatement suivie : 1° d'une effluve gaziforme, d'une odeur animale, rendue visible par une légère fumée qui l'enveloppe ; 2° de la disparition de la chaleur et de la douleur tensive que le malade éprouvait dans toute la partie enflammée; 3° la rougeur et le gonflement se dissipent également; 4° les cautérisations ne sont point suivies de suppuration. Elles ne sont pas susceptibles de produire la gangrène, comme les rubéfiants; les parties brûlées du cutis tombent par petites écailles charbonneuses, et ne laissent point de cicatrices sensibles; 5° le flux purulent de la plaie, dont la suppression avait précédé l'érysipèle, se rétablit presque aussitôt ; 6° enfin, les forces de l'individu renaissent en même temps, et les fonctions affaiblies des viscères, surtout celles de l'estomac, se raniment, et concourent ainsi à l'entière résolution de la maladie exanthématique. » Comme nous l'avons dit, nous apprécierons plus tard, en établissant le traitement rationnel de l'érysipèle, ce moyen thérapeutique que nous ne faisons qu'indiquer ici avec tous ceux qui ont été proposés par les auteurs, et qui, pas plus qu'un autre, ne peut être érigé en méthode générale.

Le moxa, différents caustiques, ont été préférés par quelques praticiens, au fer incandescent : nous pensons qu'il vaut mieux avoir recours à celui-ci, lorsqu'on se décide à employer cette médication.

Des sinapismes peuvent être appliqués avec avantage sur un point plus ou moins éloigné du siége de l'exanthème, mais leur emploi n'est pas toujours sans inconvénients : tantôt il détermine une réation générale, un éréthisme fâcheux; tantôt il provoque un nouvel érysipèle; quelquefois il donne lieu au développement du pus ou de la gangrène. On a proposé de placer le sinapisme sur la partie malade elle-même, ou à ses limites; mais nous pensons que cette méthode ne doit s'appliquer qu'à quelques cas exceptionnels, que nous déterminerons plus loin.

« L'emploi du vésicatoire dans le traitement de l'érysipèle, dit M. Rousseau (*Recueil de médec. et de chir. militaires*, t. XII, p. 305), n'est point une méthode nouvelle; cette pratique remonte vers la fin du XVIIe siècle, et peut-être au delà : on a lieu de présumer que ce sont les Italiens qui, les premiers, ont eu l'idée d'appliquer des vésicatoires sur le lieu même qui est le siége de l'érysipèle... « En France aussi, l'usage du vésicatoire, dans le traitement de l'érysipèle, a été depuis longtemps conseillé. Du temps de Thévenin, on employait le vésicatoire ; mais l'application n'en était faite que loin de la partie malade. Petit, de Lyon, au contraire, l'appliquait sur l'érysipèle lui-même. »

Quoi qu'il en soit, c'est Dupuytren qui, dans ces derniers temps, ramena l'attention des praticiens sur cette médication tombée dans l'oubli, et ce n'est que depuis lui qu'elle est devenue l'objet de recherches précises.

Les auteurs varient d'opinion relativement aux indications qui doivent engager à employer le vésicatoire, et à la manière dont son application doit être faite : les uns le placent au voisinage de la partie affectée; les autres, Alibert, Delpech, etc., sur cette partie elle-même ; Lawrence, moitié sur la peau saine, moitié sur la peau malade (*Clinique des hôpil. et de la ville*, t. I, p. 4). Suivant M. Conté, il ne doit rester appliqué que pendant une heure ou deux seulement, suivant la sensibilité de la peau : « On le réapplique, dit ce médecin, autant de fois que l'éruption paraît se renouveler ; mais si le vésicatoire est laissé plus de deux heures, il ne fait qu'accroître la maladie au lieu de l'arrêter. » Dupuytren dit que les vésicatoires *volants* sont quelquefois insuffisants, et qu'il faut alors établir une suppuration permanente (*Leçons orales*, t. II, p. 485).

Plusieurs médecins ont voulu généraliser l'emploi du vésicatoire. « De tous les moyens employés jusqu'ici contre l'érysipèle, dit M. Conté, le plus efficace est le vésicatoire; il arrête constamment la marche de la maladie. » Herréra (*Journ. compl.*, t. X, p. 148) pense qu'il convient surtout dans les cas où la maladie survient chez des individus d'un tempérament lymphatique, chez lesquels il y a surabondance de sucs, lorsque l'érysipèle marche lentement, et ne s'accompagne pas d'une éruption vésiculeuse. Dupuytren en faisait surtout usage dans l'érysipèle phlegmoneux. MM. Cazenave et Schedel s'expriment ainsi : « Les vésicatoires ne doivent être employés que pour fixer l'érysipèle ambulant, ou bien pour rappeler sur la partie primitivement affectée cet exanthème, quand il a disparu subitement, et que cette dis-

parition coïncide avec des accidens plus ou moins graves » (*loc. cit.*, p. 29).

Le docteur Green dit avoir, dans plusieurs cas d'érysipèle, obtenu de fort bons résultats d'une forte révulsion, déterminée sur toute la surface du corps par des fumigations sulfureuses.

5° *Méthode ectrotique.* — Jhon Higginbottom, se proposant de faire avorter l'érysipèle dans son développement, tenta, à cet effet, de cautériser toute la surface exanthématique avec du nitrate d'argent, et vit cette cautérisation arrêter immédiatement la marche et les progrès de l'inflammation : ce moyen lui réussit dans plusieurs cas d'érysipèle, soit traumatique, soit de cause interne (*Journ. des progrès*, t. VI, p. 266, 1827). Quelques médecins ont depuis expérimenté cette méthode, et M. Tanchou s'exprime ainsi : « J'ai l'habitude de me servir du nitrate d'argent dans toutes les inflammations de la peau, quels que soient leur cause et leur degré, avec le plus grand succès, et notamment dans l'érysipèle. Je crayonne, ou mieux je badigeonne, toute la surface enflammée avec un lingot, ou une dissolution de nitrate d'argent; ordinairement, avant même que cette opération soit terminée, l'inflammation tombe sur les premiers points qui ont été touchés : toute la surface enflammée pâlit, tous les phénomènes phlegmatiques disparaissent; il ne reste plus qu'une arréole rosée qui entoure la croûte noirâtre occasionnée par la câutérisation. Bientôt celle-ci tombe, l'autre se dissipe au bout de quelques jours, et le malade se trouve guéri, alors que, si l'on eût combattu la maladie par les moyens ordinaires, elle eût à peine parcouru sa première période » (*Lancette franc.*, 1831, t. V, p. 120). Malgré ces assertions, de nouveaux faits sont nécessaires pour établir la valeur d'une méthode dont les dangers sont encore plus à craindre que l'inefficacité.

D'autres médecins ont restreint l'emploi de la cautérisation aux cas où l'érysipèle est ambulant; nous nous expliquerons plus tard sur cette nouvelle manière d'employer le nitrate d'argent.

6° *Méthode évacuante.* — L'émétique, particulièrement recommaudé par Stoll dans le traitement de l'érysipèle, a été expérimenté par un grand nombre de médecins, qui n'ont pas apprécié de la même manière la valeur de ce médicament. M. Chrestien (*Gazette méd.*, 1833. t. I, p. 554) l'a appliqué à tous les cas d'érysipèle qui se sont offerts à lui, et a toujours eu à se louer de ses effets. M. Rayer l'a vu réussir, soit que les malades rendissent ou non une quantité plus ou moins considérable de bile; mais il pense toutefois que la saignée est généralement plus salutaire, et applicable à un bien plus grand nombre de cas que le tartre stibié (*loc. cit.*, p. 160). On a déjà vu que nous ne partageons pas cette opinion. MM. Chomel et Blacbe pensent qu'il ne faut pas toujours recourir aux vomitifs, même lorsque l'érysipèle est accompagné de symptômes bilieux : « Souvent, disent-ils, nous avons observé qu'une diète sévère et des boissons délayantes acidules étaient alors plus utiles (*loc. cit.* p. 239). Quelques médecins anglais, Graves, Lawrence, ont administré le calomel à l'intérieur ; mais les purgatifs seuls ne peuvent constituer une méthode générale de traitement.

7° *Méthode mercurielle.* — L'application d'onguent mercuriel sur la surface érysipélateuse, fort anciennement mise en usage aux États-Unis, a été expérimentée en France par un assez grand nombre de médecins. M. Velpeau n'a pas retiré de grands avantages de *frictions* pratiquées matin et soir, sur la surface érysipélateuse, ou à sa base, avec huit grammes (℥ij) d'onguent mercuriel double ; M. Gueroult (*Bull. de thérap.*, t. VII, p. 277) a guéri plusieurs érysipèles, en les recouvrant d'onguent mercuriel double, étendu sur des feuilles de papier brouillard, et en renouvelant celle-ci, de trois en trois heures, de manière à employer soixante-quatre grammes d'onguent (℥ij) en quarante-huit heures. MM. Chomel et Blache pensent que la plupart des guérisons attribuées à l'action de l'onguent mercuriel sont dues à la marche naturelle de la maladie; dans tous les essais qu'ils ont tentés, ce remède leur a paru tout à fait impuissant à arrêter les progrès de l'érysipèle (*loc. cit.*, p. 237); M. Rayer (*loc. cit.*, p. 161) a émis une opinion semblable.

M. Ricord a employé l'onguent mercuriel un grand nombre de fois, et le regarde comme l'un des remèdes les plus efficaces qu'on puisse opposer à l'érysipèle, quelles que soient la nature, les causes, les complications de la maladie, quelle que soit l'époque à laquelle on l'observe; en un mot, *il ne lui a point encore trouvé de contre-indication* (*Lancette franç.*, t. V, p. 109, 1831). Ce médecin recouvre, de prime abord, toute la surface érysipélateuse d'une couche d'onguent mercuriel double, étalée par une *simple onction*, et suffisante pour recouvrir toute la surface malade, pour la déborder et pour masquer sa couleur : il est rare que plus de six onctions soient nécessaires; deux ou trois suffisent ordinairement. On est averti que la maladie s'amende par les rides qui se forment sur l'épiderme. MM. Ricord, Cazenave, Broussais (*Lanc. fr.*, t. V, p. 273), Marloy (*Lanc. franç.*, t. VII, p. 27), Vernois (*Lancette franç.*, t. VII, p. 193), ont rapporté des observations à l'appui de l'efficacité de cette méthode : sur cent-seize cas d'érysipèles, dit le premier, je n'ai perdu que deux malades ; et cependant tous les chirurgiens n'ont pas eu les mêmes résultats. Cette différence ne peut s'expliquer qu'en supposant :

1° Qu'on a fait quelquefois des frictions au lieu d'onctions ;

2° Que l'on a employé de l'onguent rance, qui a pu réussir quelquefois, mais qui, en général, irrite la peau, et produit lui-même un érysipèle eczémateux ;

3° Qu'on a abandonné trop tôt le traitement ;

4° Que, mal dirigé, il a déterminé la salivation, avant d'avoir vaincu l'érysipèle ;

5° Qu'on a pu regarder l'érysipèle ambulant, erratique comme un cas d'insuccès, et qu'on n'a pas poursuivi la maladie sur les nouveaux points qu'elle pouvait affecter ;

6° Que les complications n'ont pas été convenablement combattues.

Bien que notre observation personnelle ne soit point favorable à la méthode des *onctions* mercurielles, nous ne nous prononcerons pas sur sa valeur; il faut attendre que de nouvelles expériences aient été faites, d'après les préceptes établis par M. Ricord. Disons toutefois que nous avons vu des praticiens, remplis de confiance dans l'emploi de ce remède, négliger les autres indications qui se rattachaient à la maladie, et perdre ainsi un temps précieux; les insuccès nombreux dont nous avons été témoin se sont montrés surtout dans les érysipèles compliqués d'état typhoïde et bilieux, ou lorsque l'érysipèle avait une certaine tendance à devenir phlegmoneux. Nous devons encore prévenir le lecteur contre le danger d'une salivation qui a été fréquemment observée par Reed, Dowel, et la plupart des médecins qui ont employé l'onguent mercuriel.

Le docteur Schott (J. Copland, *loc. cit.*, p. 835) se loue de lotions faites sur la surface érysipélateuse avec une solution de deutochlorure de mercure, dans la proportion de cinq centigrammes (gr. j) par trente-deux grammes d'eau (℥ j).

8° *Méthode tonique.* — Selle, qui regardait l'érysipèle comme une espèce de fièvre putride, associait, pour la combattre, le quinquina, le vin, les toniques, aux évacuants. Cullen, Stoll, Travers, ont retiré de bons effets de ce traitement, que Lawrence proscrit beaucoup trop exclusivement, en déclarant qu'il ne peut convenir dans aucun cas. S'il est incontestable que la médication tonique ne peut être opposée d'une manière générale à l'érysipèle, il faut reconnaître qu'elle est fort utile, dans certaines circonstances que nous déterminerons bientôt.

9° *Méthode compressive.* — La compression, qui est « un moyen de modérer l'afflux du sang vers une par-

tie » (*Dict. de mat. médec. et de thérap.*, t. II, p. 376), peut être considérée comme un véritable autiphlogistique; et le docteur Meigs, s'appuyant sur ce que les vaisseaux sanguins d'une partie qui est le siége d'une inflammation sont privés de leur contractilité ordinaire, pense que le meilleur moyen de guérir les inflammations consisterait à exercer une compression plus ou moins énergique sur les vaisseaux (*Ann. méd. chirurg.*, 1828, p. 291). Ces idées furent appliquées par plusieurs médecins au traitement de l'érysipèle; nous avons vu M. Jobert de Lamballe, à l'hôpital Saint-Louis, faire avorter des érysipèles fort étendus des membres, en entourant ceux-ci de bandes de toile préalablement trempées dans de l'albumine, laquelle, en se desséchant, formait une espèce d'appareil inamovible; une compression égale et modérée était ainsi exercée sur toute la surface enflammée : au bout de quelques jours, le bandage était enlevé, et la résolution était souvent complète. La compression ne convient toutefois que dans certains cas particuliers, à propos desquels nous mentionnerons les expériences nombreuses auxquelles ce mode de traitement a donné lieu.

10° *Méthode divisante.* — Copland (*loc. cit.*, p. 830), Hutchison, Lawrence, ont pratiqué sur la surface enflammée, *dès le début de l'érysipèle*, des incisions plus ou moins nombreuses et profondes, dans le but de prévenir la suppuration, et assurent avoir souvent obtenu des succès par ce moyen. Le dernier rapporte plusieurs exemples dans lesquels une incision passant par le centre de la partie érysipélateuse, et occupant toute sa longueur, aurait eu les plus heureux résultats. S. Cooper, M. Velpeau (*Journ. hebdom.*, 1834, t. III, p. 91), ont, au contraire, trouvé de graves inconvénients à cette méthode, qui, selon eux, favorise souvent, au lieu de s'y opposer, le développement du pus ou de la gangrène. Nous pensons avec ces praticiens que les incisions ne sont indiquées que dans l'érysipèle phlegmoneux, à propos duquel nous en parlerons avec plus de détails.

Nous venons d'énumérer les différentes médications qui, tour à tour, ont été préconisées comme méthode générale de traitement contre l'érysipèle. Il est facile d'entrevoir qu'aucune d'elles ne mérite ce titre ; il est facile de comprendre qu'une maladie, qui se présente avec des caractères et à des degrés si variés, ne peut, dans tous les cas, être combattue avec avantage par le même moyen : cherchons donc à déterminer maintenant l'influence qu'exercent, sur la thérapeutique, les différentes circonstances que nous avons indiquées, en traçant le tableau symptomatologique de la maladie.

Une première considération se présente relative à la marche de l'érysipèle : lorsque celui-ci n'est point *fixe*, il importe beaucoup de s'opposer à son extension ou à son transport, quels que soient d'ailleurs les causes, la nature, le degré, les complications de l'inflammation. Lorsque l'érysipèle est *erratique*, qu'il se manifeste successivement sur plusieurs parties du corps, plus ou moins éloignées les unes des autres, sans parcourir, dans aucune d'elles, ses périodes naturelles, il faut maintenir l'exanthème dans la *dernière surface* envahie par lui. A cet effet, on a conseillé d'appliquer au centre de celle-ci un sinapisme, un vésicatoire, un moxa ou même le cautère actuel; bien que ces moyens ne réussissent pas constamment, il n'est point permis de négliger leur application, et c'est ici que le fer incandescent nous paraît indiqué. Lorsque l'érysipèle disparaît brusquement, sans se montrer sur un autre point, et qu'il se manifeste des symptômes graves vers un organe intérieur, il faut, dans tous les cas, que la disparition de l'exanthème soit le résultat d'une métastase ou d'une complication, rappeler l'inflammation sur le lieu qu'elle occupait : ici les sinapismes, les frictions rubéfiantes, excitantes, méritent la préférence.

Lorsque l'érysipèle est *ambulant*, qu'il s'étend de proche en proche, on doit s'efforcer de s'opposer à sa progression et de le circonscrire. A cet effet, quelques auteurs ont proposé les moyens que nous venons d'indiquer tout à l'heure; nous ne pensons pas qu'il faille y recourir dans cette circonstance : une cautérisation profonde, faite avec un crayon de nitrate d'argent sur les limites de l'exanthème, moitié sur la peau saine, moitié sur la surface enflammée, et tout autour de celle-ci, nous paraît être le remède le plus sûrement efficace, et le plus exempt d'inconvénients. M. Velpeau a souvent eu à s'en louer. Dans un cas grave, M. Biett a remplacé avec succès le nitrate d'argent par le nitrate acide de mercure. Quelques médecins ont préféré à la cautérisation des bandelettes de vésicatoire, de quatorze à vingt-sept millimètres de largeur, appliquées sur les limites de l'érysipèle; mais souvent, comme l'a remarqué avec raison M. Fouquier (*Lancette franç.*, t. III, p. 376), au lieu de circonscrire par là l'exanthème, on ne fait que provoquer son extension ou le développement d'une nouvelle inflammation; ce fâcheux résultat s'observe surtout lorsque la maladie s'est montrée sous l'influence d'une constitution érysipélateuse.

Lorsqu'un érysipèle se manifeste, faut-il le combattre dès le début, et chercher à obtenir sa résolution? « Lorsqu'il est simple, peu étendu, ne donnant lieu qu'à une réaction modérée, dit le docteur Sabatier, il convient d'en abandonner le traitement à la nature : dans ce cas la meilleure médecine est l'expectation » (*Bull. de thér.*, t. IV, p. 366). Mais presque tous les érysipèles débutent de la même manière; ce n'est qu'au bout de quelques jours que l'on peut prévoir la marche que suivra la maladie, le caractère qu'elle revêtira, les symptômes, les complications dont elle s'accompagnera : souvent alors il est trop tard pour prévenir les accidents. N'est-il point préférable par conséquent d'arrêter, si faire se peut, la maladie à son origine? A quel traitement aura-t-on recours pour atteindre ce but? « Dans l'espace de trois ans, dit M. Bassereau (*Journ. hebdom.*, t. III, p. 92), nous avons observé quatre-vingt-neuf cas d'érysipèle simple. M. Velpeau en a traité neuf par l'onguent mercuriel, cinq par la graisse pure, douze par les vomitifs et les purgatifs, dix-huit par les vésicatoires, quatorze par les émissions sanguines, sept par la cautérisation, deux par les incisions, vingt-deux par les émollients seuls, sans qu'aucune de ces médications réussît, je ne dirai pas à arrêter complétement la marche de cette maladie, mais même à l'entraver d'une manière appréciable. » Ce résultat négatif n'a rien de surprenant, si ces différentes médications ont été expérimentées pour elles-mêmes, comme méthodes générales de traitement, indépendamment des indications qui réclamaient telle ou telle d'entre elles; une thérapeutique basée sur ces indications, que nous allons maintenant établir avec soin, peut faire espérer des effets plus marqués et plus favorables.

Lorsqu'un érysipèle se développe sous l'influence d'une cause externe bien appréciable, il est clair qu'il faut avant toutes choses éloigner cette cause, et s'opposer à sa reproduction : c'est ainsi que si l'exanthème est déterminé par un vésicatoire, par un séton, par l'application d'un topique irritant, par la présence d'un corps étranger, on arrête souvent son développement en cessant d'irriter la surface dénudée, en retirant la mèche du séton, en remplaçant le topique irritant par des applications émollientes, en pratiquant l'extraction du corps étranger.

Doit-on, comme le pensent plusieurs auteurs, et en particulier Lawrence, se fonder sur la nature généralement regardée comme inflammatoire de l'érysipèle, pour combattre cette maladie, dès son début, et dans la presque totalité des cas, par des émissions sanguines générales ou locales? Nous ne le pensons pas : la saignée générale ne convient, *au début* de la maladie, que lorsque celle-ci apparaît avec des symptômes d'une réaction générale extrêmement vive; dans tous les autres cas, elle nous a toujours paru plus nuisible qu'utile, et nous n'oublierons jamais que, sur un nombre fort considérable de malades atteints d'érysipèle de la face, observés par l'un

de nous, dans le service de M. Émery, à l'hôpital Saint-Louis, un seul a succombé, le seul qui ait été soumis à des évacuations sanguines. Les saignées locales, qu'elles soient pratiquées sur la surface enflammée elle-même, aux environs de cette surface, ou, comme le veut M. Blandin, entre elle et les ganglions lymphatiques voisins (*Journ. des conn. méd.-chirurg.*, t. v, p. 10), ne sont pas plus favorables, et ne conviennent que dans certains érysipèles traumatiques, ou lorsque la maladie est provoquée par une cause externe irritante.

Les fomentations émollientes, les bains tièdes, sont les seuls moyens qui peuvent être empruntés avec avantage à la médication antiphlogistique, et sont préférables aux frictions mercurielles, à la cautérisation, aux fomentations alcooliques, aux lotions stibiées (Caron du Villards, *Bull. de thérap.* t. xv, p. 361), aux applications froides, dont quelques faits établissent bien l'efficacité dans certains cas, mais qu'ils ne peuvent faire considérer comme constituant une méthode générale du traitement.

Les vomitifs et les purgatifs ont une valeur qu'établissent les observations de Stoll, de Desault et de plusieurs médecins contemporains; ils réussissent non-seulement lorsque l'érysipèle apparaît accompagné des symptômes de l'embarras gastrique (*Érys. bilieux*), lorsqu'il se développe sous l'influence d'une constitution épidémique (Boinet, mém. cité), mais encore dans les circonstances où aucune indication spéciale n'autorise leur emploi; dans l'érysipèle de la face, de cause interne surtout, ils nous paraissent être le moyen le plus sûr de faire avorter la maladie, ou du moins d'abréger notablement sa durée, de la retenir dans les limites de ses deux premiers degrés, et de prévenir toute complication. M. Émery attaque par l'ipécuanha *tous* les érysipèles de la face sans exception, et cette méthode a été entre ses mains, suivie d'un succès *constant*. Différents modes d'administration ont été proposés : les uns prescrivent l'émétique à dose vomitive (5 centigr. à 1 décigr.); Desault, M. Caillard (*Lanc. française*, t. v, p. 278), le donnent en lavage. M. Émery prescrit l'ipécacuanha à la dose de 12 décigr. (g. xxiv), et renouvelle l'administration de ce médicament jusqu'à ce que la marche de la maladie soit arrêtée; il est rare que plus de trois prises soient nécessaires : les nombreux faits dont l'un de nous a été témoin nous font accorder, sans hésiter, la préférence à cette dernière méthode. Les purgatifs agissent, en général, moins bien que les vomitifs; cependant on peut, lorsque la maladie persiste après l'usage des émétiques, prescrire quelques minoratifs pour entretenir la liberté du ventre, l'eau de Sedlitz, le calomel, que conseille J. Copland.

Tels sont les moyens par lesquels on peut tenter de faire avorter un érysipèle, ou du moins de le maintenir dans ses deux premiers degrés (*degrés érythémateux et phlycténoïde*); lorsqu'il n'ont point réussi, il ne reste plus qu'à laisser la maladie suivre sa marche, à observer les formes qu'elle revêt, les complications dont elle s'accompagne : dès lors le traitement varie avec les symptômes nouveaux qui se manifestent et n'est plus en rapport avec la pathogénie présumée de l'affection.

Lorsque l'érysipèle reste borné à la peau, les accidents qu'il détermine sont, en général, comme nous l'avons dit, peu graves, et ne réclament que peu de soins; s'il se forme des phlyctènes, il faut les ouvrir pour donner issue à la sérosité et prévenir l'enlèvement de l'épiderme; si de petits abcès se forment dans l'épaisseur du derme, on peut, soit abandonner leur ouverture à la nature, soit donner issue au pus avec l'instrument tranchant; la cicatrisation ne se fait pas longtemps attendre. Si, par le fait de la violence de l'inflammation, de la structure anatomique de la partie affectée, une portion plus ou moins considérable de peau a été frappée de gangrène, il faut attendre la chute des eschares, la provoquer si elle ne s'opère pas assez rapidement; les ulcères qui lui succèdent ne réclament qu'un pansement simple.

Lorsque l'inflammation se propage au tissu cellulaire sous-cutané, les accidents sont plus graves et doivent être combattus par une thérapeutique plus active. Un œdème plus ou moins considérable annonce souvent cette extension de l'exanthème. Si l'infiltration séreuse doit être attribuée à la disposition anatomique des parties malades, et qu'elle ne soit pas liée à un état général, on emploira, pour la combattre, les topiques réfrigérants, toniques, astringents; on activera la sécrétion urinaire; on provoquera des évacuations alvines. Si ces moyens restent insuffisants, et que la suppuration, ou, ce qui est plus fréquent, la gangrène soit imminente, il ne faut point balancer à pratiquer des mouchetures, des scarifications, assez nombreuses et assez profondes pour donner issue au liquide épanché; bien que ce moyen semble lui-même quelquefois hâter la mortification, il ne doit pas être rejeté, et nous paraît de beaucoup préférable au vésicatoire conseillé par quelques médecins. Les moyens que nous venons d'indiquer trouvent une application fréquente dans l'érysipèle des paupières, des oreilles, du scrotum, du prépuce, des parties sexuelles de la femme. Lorsque l'œdème se rattache à un état général, s'il survient chez un sujet âgé, d'une constitution mauvaise ou débilitée, s'il se manifeste sous l'influence d'une complication, les remèdes locaux deviennent insuffisants, quelquefois nuisibles, et doivent, le plus ordinairement, être complétement rejetés; tout au plus devra-t-on exercer une légère compression sur la partie œdématiée. Ici il faut recourir à une médication interne, prescrire les toniques, les excitants; ce n'est qu'associés à ceux-ci qu'on peut employer les diurétiques et les purgatifs.

Nous voici arrivé à l'érysipèle phlegmoneux, dont le traitement doit être exposé avec de plus longs développements, car il varie dans les différentes périodes de la maladie.

Lorsque les symptômes locaux et généraux dont s'accompagne la maladie sont de nature à faire craindre la formation ultérieure du pus (*voy.* p. 462-463, ÉRYSIP. PHLEGMONEUX, 1re, 2e et 3e périodes), tous les efforts du médecin doivent tendre à prévenir cette fâcheuse terminaison : les répercussifs, les onctions mercurielles, conseillés à cet effet, n'ont qu'une efficacité douteuse. Les émissions sanguines ne doivent être employées qu'avec les plus grands ménagements, car, ainsi que le dit avec raison M. Lepelletier (thèse citée, p. 160), elles sont bien rarement susceptibles de faire avorter complétement l'érysipèle phlegmoneux, et elles en augmentent notablement la gravité, dans les périodes ultérieures, par l'affaiblissement général qu'elles déterminent; les saignées locales sont d'ailleurs les seules auxquelles il soit permis de recourir dans quelques cas exceptionnels.

L'application d'un vésicatoire au centre de la partie enflammée fut fréquemment mise en usage par Petit, de Lyon, et recommandée par plusieurs médecins : « On place, dit M. Patissier (*Essai sur l'érysipèle phlegmoneux*, p. 21), au centre de l'inflammation, un large vésicatoire camphré, que l'on n'enlève qu'au bout de vingt-quatre heures; on détache la vésicule, et on sollicite la suppuration jusqu'à ce que la partie soit complétement dégorgée. Nous avons vu traiter plus de quarante érysipèles phlegmoneux par les vésicatoires, avec un succès complet. » Delpech, considérant que le centre du mal n'était nulle part, ou, pour mieux dire, qu'il était partout, couvrait toute la surface malade d'un immense vésicatoire; « Un membre tout entier, dit M. Rigaud (*Bull. de thérap.*, t. III, p. 268), est couvert, s'il le faut, de compresses enduites de cérat, saupoudrées de cantharides pulvérisées, auxquelles on mêle du camphre en poudre : les résultats les plus heureux couronnent cette pratique. » Dupuytren a fait un fréquent usage de cette méthode de traitement; mais il ne semble pas en avoir retiré les avantages que lui ont attribués quelques-uns de ses élèves, car on lit, dans l'ouvrage que nous avons déjà cité : « Si les symptômes persistent et s'accroissent, nous n'oserions pas conseiller les vésicatoires; nous en avons obtenu des effets si différents, que nous craindrions de les

appliquer... Nous sommes bien aise d'insister sur ce point, car on a beaucoup exagéré, dans des thèses et des ouvrages, les succès que nous avons obtenus » (*Leçons orales*, p. 321). Pour notre part, nous ne conseillerons pas un traitement, que nous n'avons jamais vu empêcher la suppuration ; cependant, lorsque l'érysipèle s'accompagne de douleurs extrêmement vives, les vésicatoires réussissent souvent à calmer celles-ci où même à les faire complétement cesser; dans ce but, ils peuvent être utilement employés. L'érysipèle de la région parotidienne présente fréquemment cette indication.

La compression a été regardée, par un grand nombre de médecins, comme le meilleur moyen que l'on puisse opposer à l'érysipèle phlegmoneux. D'abord mise en usage par MM. Bretouneau et Velpeau, elle a été expérimentée depuis par la plupart des chirurgiens, et très-vantée par quelques-uns d'entre eux (Le Guen Kerneison, *Journ. des conn. médico-chirurg.*, t. III, p. 11; Guérin, *Arch. gén. de méd.*, 1re pér., t. XV, p. 27). « Ce moyen, dit M. Velpeau, est un des plus efficaces que l'on puisse tenter contre les inflammations aiguës des membres en général; il est applicable à tous les cas sans distinction, lorsque la phlegmasie est bornée à la couche sous-cutanée et aux téguments, et que cette phlegmasie est répandue en nappe et non rassemblée en masse pour former des noyaux phlegmoneux; les érysipèles simples ou gangréneux seront arrêtés par son emploi » (*Mém. sur l'emploi du bandage compressif dans le traitement de l'érysipèle phlegmoneux*, in *Arch. gén. de méd.*, t. XI, 1re série, p. 192). Sans nier que la compression, exercée dès le début de la maladie, ne puisse, dans quelques cas, avoir de bons résultats, et prévenir la formation du pus, nous dirons que son application exige la plus grande prudence : si elle est inégalement exercée, si elle est trop forte, si elle est faite sur un sujet débilité, d'une mauvaise constitution, sur des parties molles, peu épaisses, placées au-dessus des surfaces osseuses, elle produit souvent des accidents fâcheux, une gangrène plus ou moins étendue; enfin, il est certains points du corps sur lesquels la compression ne saurait être appliquée, et ce n'est guère qu'aux membres qu'elle peut être mise en usage. M. Velpeau, sous le patronage duquel on a voulu placer cette méthode, a parfaitement senti les inconvénients qu'elle peut présenter : « La compression, dit-il, offre aussi son mauvais côté. On aurait tort de croire que nous en voulons faire un remède universel et propre à remplacer tous les autres; nous pensons, au contraire, qu'elle serait très-nuisible dans une foule de cas qu'il est aisé de deviner » (*Annuaire médico-chir.*, 1827, p. 360).

Pour appliquer la compression, on recouvre d'abord la partie malade de compresses trempées dans de l'eau-de-vie camphrée, de l'eau blanche, de l'eau de guimauve ou de sureau, et on l'entoure ensuite avec des tours de bande modérément et surtout également serrés; le bandage doit commencer au-dessus de l'érysipèle, et ne cesser qu'à plusieurs millimètres (54 à 81 : 3 à 4 pouces) au-dessous de lui; aux membres il est même préférable de la continuer jusqu'à leurs extrémités.

Enfin dans certains cas, et principalement dans les érysipèles traumatiques, lorsque le gonflement est très-considérable, que les tissus sont gorgés d'une grande quantité de liquides, qu'il existe un étranglement, il peut être utile de pratiquer des débridements, des incisions profondes, avant que le pus ne soit encore formé; on évite ainsi les décollements, les fusées purulentes, et tous les autres graves accidents qui peuvent accompagner l'érysipèle phlegmoneux : nous avons vu M. Jobert de Lamballe appliquer avec succès cette méthode aux érysipèles du cuir chevelu.

A une époque plus avancée de la maladie (4e et 5e périodes, *voy.* p. 463), lorsque le pus commence à se développer, les moyens que nous venons d'indiquer ne peuvent plus être mis en usage ; d'autres indications se présentent. Ici encore cependant la compression a été proposée : « Si l'on soupçonne l'existence de la suppuration en quelques points, dit M. Le Guen Kernaison (*loc. cit.* p. 15), si même on en a la certitude, mais que le pus ne soit pas encore réuni en collection, on doit employer la compression, comme si la suppuration n'avait pas lieu. » Nous ne saurions partager cette manière de voir, et nous pensons avec Boyer (*loc. cit.*, p. 21) qu'il faut dans tous les cas, « aussitôt qu'on sent de la fluctuation, ou même seulement un empâtement purulent », pratiquer des incisions nombreuses, étendues et profondes ; c'est en donnant, dès le début, une issue facile au pus qu'on évite ces suppurations abondantes, ces clapiers, ces décollements, qui entraînent les désordres locaux et généraux, qui trop souvent font périr les malades dans l'épuisement et le marasme. Nous ne pouvons pas entrer ici dans tous les détails d'un traitement qui appartient à l'histoire de la chirurgie ; nous énoncerons seulement qu'il faut : 1° éviter par des incisions, la ponction, des pansements méthodiques, des contre-ouvertures, la stagnation du pus, et sa réunion en clapiers, sa marche vers les articulations, ou des organes importants ; 2° inciser largement les aponévroses qui produisent des étranglements ou s'opposent au libre cours du pus; 3° soutenir les forces du malade, épuisées par les longues suppurations que produit l'érysipèle phlegmoneux, par un traitement interne tonique ; 4° favoriser la réunion des parties par le pansement, la compression, des injections toniques, la cautérisation.

L'érysipèle compliqué d'embarras gastrique (*érysipèle bilieux*) ne réclame aucun traitement local, à moins qu'il ne devienne œdémateux, phlegmoneux ou gangréneux : les vomitifs et les purgatifs sont ici les seuls moyens auxquels il faille avoir recours.

L'érysipèle compliqué d'un état général grave (*érysipèle asthénique, adynamique, ataxique, malin, gangréneux*, *voy.* p. 464) présente des indications qui se rattachent, et à l'affection principale, et à l'exanthème : nous n'avons à nous occuper que de ces dernières. La gangrène est ici une terminaison presque constante. Lorsqu'elle n'intéresse que le derme, qu'elle n'est point accompagnée de la suppuration du tissu cellulaire, il faut hâter la chute des eschares, exciser les lambeaux de peau mortifiée, panser les plaies consécutives dont il est souvent fort difficile d'obtenir la cicatrisation (*érysipèle ulcéreux*) avec la décoction aromatique, la poudre de quinquina, l'eau chlorurée ; il faut, à l'aide de toniques, soutenir l'économie, prévenir ou arrêter les phénomènes de résorption gangréneuse. Lorsque la gangrène se manifeste dans un érysipèle phlegmoneux, qu'elle envahit le tissu cellulaire, ces indications générales restent les mêmes; mais c'est ici surtout qu'il est important de donner une libre issue au pus, d'éviter sa stagnation, d'exciser les tissus mortifiés, de combattre les accidents que déterminent une longue suppuration. Lorsque la gangrène envahit les parties pronfondes, qu'elle fait d'incessants progrès, on tentera de l'arrêter au moyen d'injections toniques (Morand, *Des injections toniques comme moyen d'arrêter la gangrène qui succede à l'érysipèle phlegmoneux*; in *Journ. des conn. medico-chir.*, t. III, p. 497). Nous ne pouvons nous arrêter à formuler toutes les indications qui résultent des différentes affections qui compliquent souvent cette forme grave de l'érysipèle.

L'érysipèle compliqué d'une solution de continuité (*érysipèle traumatique*) présente des indications thérapeutiques différentes, suivant les circonstances dans lesquelles il se manifeste. Lorsqu'il est déterminé par la nature de la plaie (*plaie irrégulière, contuse, présence d'un corps étranger, étranglement*), le traitement doit être presque exclusivement local : des applications de sangsues, des topiques émollients, des incisions, des débridements convenablement pratiqués, arrêtent souvent la marche de la maladie. Lorsque l'érysipèle se montre sous une influence épidémique, à l'occasion de la plaie la plus simple, la plus régulière, le traitement local de-

vient insuffisant, inutile, souvent nuisible ; chaque piqûre de sangsues, un cataplasme, devient une nouvelle cause d'inflammation érysipélateuse : des fomentations émollientes ou réfrigérantes pourront seules être mises en usage dans quelques cas. Ici les soins hygiéniques occupent la première place. Il faut que les malades soient placés dans un lieu bien aéré, sec, d'une température égale et modérée ; qu'ils suivent un régime doux ; que leurs draps, leurs chemises, les linges qui servent à leurs pansements, soient de la plus exacte propreté. C'est ici que les laxatifs agissent avec le plus d'efficacité; tous les chirurgiens ont constaté les bons effets que l'on obtient de l'administration du tartre stibié en lavage. L'érysipèle intermittent, périodique, lorsque l'appréciation de ses symptômes, de ses causes, des phénomènes qui ont précédé son apparition n'engage pas le médecin à respecter la maladie, doit être combattu par les bains tièdes, par les purfatifs doux, le régime; il va sans dire qu'on s'efforcera surtout de soustraire le sujet aux influences qu'on supposerait favoriser ou déterminer le retour de l'exanthème.

Indiquons rapidement les quelques considérations spéciales qui se rattachent au siége occupé par l'exanthème.

L'érysipèle de la tête, lorsqu'il est de cause interne, peut être traité avec avantage, comme nous l'avons dit, par les vomitifs; il dépasse rarement les deux premiers degrés. Lorsqu'il est traumatique, l'inflammation se propage, au contraire, presque toujours au tissu cellulaire, quel que soit le traitement employé au début. Dans tous ces cas, lorsqu'un œdème considérable se manifeste, il ne faut point balancer à donner, par des scarifications, issue à la sérosité infiltrée, pour éviter la gangrène qui frappe souvent très-rapidement les paupières et les oreilles. Lorsque la suppuration n'a pas été prévenue, il faut pratiquer de bonne heure des incisions suffisamment étendues, pour donner au pus un libre cours. Quand un érysipèle de la face, ou du cuir chevelu, dit M. Piorry, ne s'étend pas vers l'orbite et les paupières, quand il est modéré et qu'il n'y a pas de complications, il est permis de faire de l'expectation. Quand l'érysipèle, bien que peu grave, commence aux environs des voies lacrymales, il faut le combattre avec énergie. Quand les paupières sont très-tuméfiées, menacent de suppurer, il est bon de pratiquer des scarifications parallèles à leurs plis, pour prévenir les collections purulentes. Quand l'œil fera une saillie, quelque légère qu'elle soit, il faut, si l'état des forces le permet, avoir recours aux saignées générales abondantes, aux applications de sangsues, aux dérivatifs énergiques. Quand l'œil sera très-saillant, et qu'on pourra raisonnablement supposer que derrière lui du pus est infiltré, une section profonde dans les parties molles qui recouvrent le plancher de l'orbite est indiquée ; un stylet mousse peut être ensuite conduit à la recherche du foyer (mém. cité). Ces conseils, appuyés de plusieurs faits intéressants, ne doivent pas être négligés ; cependant nous devons dire que les saignées n'ont pas l'efficacité que paraît leur attribuer M. Piorry. Il faut aussi, pour se décider à inciser profondément les parties molles de l'orbite, que la présence du pus y soit manifestement indiquée ; une simple présomption n'autorise point une opération dont les suites peuvent être très-fâcheuses.

Les collections purulentes qui succèdent souvent à l'érysipèle des seins doivent être ouvertes de bonne heure.

L'érysipèle du tronc est rarement phlegmoneux, mais très-souvent ambulant ou erratique. Lorsqu'il n'a pu être fixé, on retirera de bons effets des bains tièdes prolongés, des laxatifs, et des fomentations émollientes ; lorsqu'il n'est, comme cela a lieu fréquemment, qu'une complication, un épiphénomène d'une maladie antérieure à son développement, c'est surtout celle-ci qu'il faut combattre. Dans l'érysipèle des organes génitaux, comme dans celui des paupières, il faut chercher à éviter, par des scarifications, la gangrène, que produit souvent une accumulation considérable de sérosité épanchée dans le tissu cellulaire.

C'est à l'érysipèle des membres que s'applique surtout ce que nous avons établi, d'une manière générale, pour les formes phlegmoneuse et traumatique de la maladie, que l'on rencontre le plus ordinairement ici.

Billard conseille de combattre l'érysipèle des nouveau-nés par l'application des émollients, l'administration des boissons mucilagineuses et peu nutritives, par de légères scarifications ; « il faut aussi, dit-il, éloigner les causes extérieures capables de causer ou d'entretenir l'irritation de la peau, telles que le contact des matières alvines, les langes trop chauds ou trop durs, l'application de vêtements trop étroits ou trop serrés. » Dewees conseille les vésicatoires ; Physick, les onctions mercurielles ; Schott, les lotions avec une sotution de sublimé corrosif (♃ *deuto-chlorure de mercure*, centigr. 5; *eau dist.*, gram. 32); Meigs, le liniment de Kentish : malheureusement aucun de ces différents moyens n'a pas encore une efficacité suffisamment établie. « Les observations de M. Baron, disent MM. Chomel et Blache (art. cit.), l'ont conduit à constater l'impuissance des remèdes dans cette terrible affection; si dans quelques cas la terminaison a été heureuse, notre honorable confrère a cru devoir l'attribuer à la bénignité inaccoutumée du mal plutôt qu'au traitement mis en usage. »

L'érysipèle des vieillards doit appeler l'attention sur la faiblesse générale et locale dont il est ordinairement accompagné. « Un régime substantiel, toutes les conditions hygiéniques favorables à l'entretien des forces, le quinquina, les ferrugineux, le camphre, le vin généreux, forment les éléments principaux de la thérapeutique générale ; les réfrigérants alcooliques, les astringents, les toniques, et surtout la compression bien dirigée, remplissent les indications essentielles du traitement local » (Lepcllelier, th. cit., p. 261).

La prophylactique de l'érysipèle est fort simple ; elle consiste à mettre les sujets à l'abri de toute cause d'irritation cutanée ; nous avons dit combien il était important d'obéir à cette indication, pendant les constitutions érysipélateuses, chez les blessés, les malades atteints d'affections de la peau, les nouveau-nés. Est-il des érysipèles qu'il faille respecter ? Nous répondrons par l'affirmative, bien que l'existence des *érysipèles critiques*, des *métastases érysipélateuses* soit loin de nous être démontrée. Il serait au moins imprudent, ce nous semble, de tenter de faire avorter par les répercussifs, les réfrigérants, ou d'autres moyens, les érysipèles qui se manifestent dans le cours de certaines fièvres, ceux qui affectent une marche intermittente ou périodique. Lorry parle de deux hommes d'une santé faible, et sujets à contracter toute espèce de maladies, qui, ayant été atteints d'un érysipèle périodique, jouirent ensuite d'une santé parfaite, malgré les progrès de l'âge. « L'érysipèle, disent MM. Chomel et Blache, est alors une maladie salutaire, et malgré les inconvénients attachés à sa reproduction plus ou moins fréquente, le médecin doit bien se garder de chercher à la prévenir. » Doit-on, dans quelques cas, provoquer le développement d'un érysipèle ? Nous avons dit qu'il était quelquefois utile de rappeler, dans le lieu qu'il occupait, un érysipèle brusquement disparu ; si, un érysipèle *périodique* ne se manifestant pas à son époque habituelle, il survenait des accidents plus ou moins graves, il serait également indiqué de provoquer l'apparition de l'exanthème dans le lieu ordinairement atteint. Enfin, quelques maladies chroniques de la peau peuvent être avantageusement modifiées par le développement provoqué d'un érysipèle ; mais les accidents imprévus que celui-ci peut déterminer, et l'incertitude du succès, doivent rendre le médecin fort circonspect (*voy.* p. 469).

Nature et siége. — Des opinions, bien différentes entre elles, ont été émises sur la nature de l'érysipèle. Sans parler de Galien, qui l'attribuait à une *fluxion de bile jaune échauffée* (ρευματος χολωδους κρατησαντος. *De tumorib. præter nat.*, cap. 9); de Van-Helmont, qui y

voyait un *apostème de feu au milieu duquel brûle un esprit vital irrité;* de Burserius, qui appelle la cause prochaine de la maladie : « *Humor tenuis, calidus, acer, intus utcunque genitus, et primum nervosum genus, deinde cor arteriasque repente percellens* » (*Inst.*, lib. II, § 24, nous voyons Stiebel attribuer l'érysipèle à une congestion nerveuse (*Kleine Beiträge zur Heilwiss.* Francf., 1823); Wedekind, à la présence dans l'estomac d'une matière grasse corrompue, séparée du sang par la respiration, et avalée ensuite avec la salive (Naumann, *loc. cit.*, p. 271). Henke (*Handbuch der Kinderkrankh.*, bd. I, § 266), Hemmer (*Neues Jarhrb, der deueschen Med. und Chir.*, bd. VII, § 3), prétendent que, chez les nouveau-nés, l'érysipèle, l'ictère et l'endurcissement du tissu cellulaire doivent être considérés comme des affections de même nature, bien plus, comme des degrés différents d'une même maladie. Weatheread regarde l'érysipèle comme un exanthème contagieux, une maladie *sui generis*, essentiellement différente de l'érythème et du phlegmon diffus, reconnaissant pour cause une disposition particulière (*Journ. complém. du dict. des sc. méd*, t. XIV, p. 171); Macfarlane ne saurait voir une maladie *inflammatoire* dans l'érysipèle (*Journ. des conn. méd. chir.*), que Lawrence (*loc. cit.*,) et Arnott (*London med. chir. review*, juillet, 1834) assimilent, au contraire, au phlegmon. L'immense majorité des auteurs considèrent l'érysipèle comme une *inflammation*, et cette opinion est certes bien justifiée lorsque l'on tient compte des principaux symptômes de cette maladie (douleur, rougeur, chaleur, gonflement), des causes qui la déterminent (agents irritants directs), de sa marche rapide, de ses terminaisons (résolution, suppuration, gangrène). Mais cette inflammation est-elle simple, n'offre-t-elle rien de spécial, de particulier? On est forcé de l'admettre, quand on voit l'érysipèle résister presque toujours au traitement antiphlogistique, ou même s'aggraver sous son influence; quand on le voit se développer si souvent par l'action d'une cause interne inappréciable, compliquer une maladie générale dont il n'est, pour ainsi dire, alors qu'un symptôme. M. Lepelletier (thèse citée, p. 31), et son opinion est celle de la plupart des dermatologistes, s'exprime ainsi : « La nature de l'érysipèle, envisagée d'une manière générale, nous semble participer de celle de l'*inflammation* et de l'*exanthème.* » Sans nier que quelques considérations peuvent en effet engager à rapprocher l'érysipèle des exanthèmes, il faut reconnaître que des différences essentielles l'en séparent : les exanthèmes (rougeole, scarlatine) ne se développent jamais sous l'influence d'une cause locale externe; ils se manifestent sur toute la surface du corps, et ne sont jamais bornés à un point circonscrit; leurs terminaisons sont entièrement différentes : ils n'affectent *ordinairement* le même sujet qu'une fois dans la vie, etc. En résumé, il faut dire, avec MM. Chomel et Blache que, dans l'état actuel de la science, il est impossible de déterminer si l'érysipèle est une inflammation, et si, dans l'affirmative, celle-ci est simple ou spécifique. L'observation des faits ne conduit-elle pas toutefois à admettre qu'elle peut, suivant les circonstances, offrir l'un ou l'autre de ces caractères.

En admettant la nature inflammatoire de l'érysipèle, est-il possible de déterminer le siége primitif de cette phlegmasie, l'élément anatomique dans lequel elle se développe? Sans parler de ceux qui placent ce siége dans le système veineux ou lymphatique; de ceux qui pensent que l'érysipèle peut se rencontrer sur les muqueuses, les séreuses, et même dans les viscères, opinion sur laquelle nous nous sommes déjà expliqués, on voit que les uns assignent pour siége exclusif à cette maladie le derme, tandis que les autres le placent, tantôt dans cette enveloppe tégumentaire, tantôt dans le tissu cellulaire, tantôt dans ces deux parties simultanément. Nous avons dit que, pour nous, le derme était le siége primitif exclusif de l'érysipèle, et que ce n'était jamais que consécutivement que l'inflammation se propageait aux tissus sous-jacents.

« Peut-être, dit M. Lepelletier (*loc. cit.*, p. 34), n'a-t-on point encore assez nettement précisé les éléments de l'enveloppe dermoïde, pour lesquels cette inflammation semble offrir une prédilection particulière.

« Dans l'érysipèle, au degré le plus superficiel, cette phlegmasie nous semble affecter cette couche vasculaire, superficielle et sous-épidermoïde, considérée par les uns comme un lacis de vaisseaux lymphatiques, par les autres, de vaisseaux capillaires, par d'autres enfin, de canaux sudorifères, exhalants, etc.; dans les degrés plus avancés, l'inflammation s'étend à la couche profonde du même réseau, au chorion; enfin, au tissu cellulaire sous-cutané, lorsqu'elle prend le caractère de l'érysipèle phlegmoneux. Le corps muqueux de Malpighi n'est pas aussi spécialement affecté : ce pigmentum n'éprouve point d'altération comme dans le vaccin, la variole, etc.; les paquets celluleux et vasculaires qui traversent les aréoles du derme ne sont pas non plus compromis, comme dans le furoncle et l'anthrax; enfin, le pannicule adipeux de la peau ne paraît jamais être le premier point d'élection de l'inflammation érysipélateuse, comme cela s'observe dans le phlegmon sous-cutané. »

Classification dans les cadres nosologiques.

Depuis Sauvages, qui plaçait l'érysipèle au nombre des vices (classe 1, ordre III, *Tumeurs*), tous les nosographes ont considéré cette affection comme une phlegmasie de la peau : aussi Pinel l'a rangée dans le premier ordre (*Phlegmasies cutanées*) de sa deuxième classe (*Phlegmasies*) ; M. Andral (*Cours de pathologie interne*), dans le premier genre (*Phlegmasies exanthémateuses*) du deuxième ordre (*Phlegmasies*) de la première classe (*Maladies de la peau caractérisées par une lésion de circulation*) de la deuxième partie (*Maladies des organes des sens*) de son cinquième livre (*Maladies des organes de la vie de relation*).

Les dermatologistes, à l'exception toutefois de M. Gibert, qui ne place point l'érysipèle parmi les exanthèmes, ont dû comprendre cette affection dans leurs cadres. Alibert l'a rangée dans son premier groupe (*Dermatoses eczémateuses*) classification vicieuse, puisque l'on ne saurait placer l'érysipèle parmi les maladies cutanées qui ne sont que « *très-peu liées avec la disposition morbide des instruments intérieurs de la vie* »; Willan, dans son quatrième ordre (*Bulles*), classification qui ne peut s'appliquer qu'à une seule forme de la maladie (*érysipèle phlycténoïde*); enfin, l'érysipèle a été placé au nombre des exanthèmes par MM. Cazenave et Schedel (ordre 1) et M. Rayer (sec. 1, *Mal. de la peau*; chap. 1 *Inflamm. exanthémateuses*), et bien que, comme nous l'avons dit, plusieurs différences essentielles séparent l'érysipèle des exanthèmes proprement dits, cette classification est encore la meilleure que l'on puisse adopter dans l'état actuel de la science.

Historique et bibliographie. — Hippocrate distingue avec soin l'érysipèle de l'érythème (*Prœnot.*, cap. 23, n° 9) ; il admet des érysipèles internes et viscéraux (Ερυσιπελας ἐν τῷ πλεύμονι); il décrit avec détails plusieurs épidémies érysipélateuses (*Épidem*, lib. III, sect. III, n°s 14-50; lib. VI, sect. VIII, n°s 67-69). Galien (*Meth. med.*, lib. XIV, cap. 1) enseigne que l'érysipèle se développe dans la peau, le phlegmon dans les tissus sous-jacents (ἐν τῷ δέρματι μᾶλλον ἢ ἐν τῷ βαθεῖ). Aetius indique les indurations qui succèdent quelquefois à l'érysipèle (tetrab. IV, serm. II, cap. 59).

Sydenham (*Opera. universa.* cap. VI, p. 279), Fr. Hoffmann, (*Opera.*, t. II, sect. V), et les nosologistes qui les ont suivis, ont donné de l'érysipèle des descriptions que l'on retrouve dans tous les traités généraux, sans qu'on puisse y constater les progrès successifs de la science; il faut arriver à notre époque pour trouver des notions exactes, qui toutefois laissent encore beaucoup à désirer.

On chercherait vainement dans les archives de la science, même aujourd'hui, une description complète de l'érysipèle : les ouvrages consacrés à la pathologie interne (Pinel, *Nosol. philosoph.*, Rostan, *Médecine cli-*

nique, Jos. Frank, *Praxeos med.*) n'en traitent que très-superficiellement; les articles des dictionnaires (Renauldin, *Dict. des sciences méd.*, Chomel et Blache, *Dict. de médecine*; Rayer, *Dict. de méd. et de chir. pratiques*), de l'Encyclopédie anglaise (*The cyclopedia of pract. med.*), de James Copland (*A dictionary of pract. med.*), sont plus complets, mais offrent encore un grand nombre de desiderata; celui de Naumann (*Handbuch der medic. Klinik*) manque d'ordre, de méthode, d'une appréciation éclairée : beaucoup de recherches récentes n'y sont point mentionnées ; l'érysipèle des nouveau-nés y est confondu avec la sclérème. La thèse de M. Lepelletier (*Des différentes espèces d'érysipèle, et de leur traitement*; Paris, 1386) est une laborieuse investigation bibliographique; elle épargne ou facilite bien des recherches, mais elle ne peut être d'aucune utilité au praticien.

Le médecin qui veut se constituer une description complète de l'érysipèle est obligé d'en recueillir çà et là les éléments; il est obligé d'étudier l'érysipèle vrai dans les ouvrages de dermatologie (Alibert, *Monographie des dermatoses*, Cazenave et Schedel, *Abrégé pratique des maladies de la peau*, Rayer, *Traité théorique et pratique des maladies de la peau*), l'érysipèle phlegmoneux, dans les traités de chirurgie (Boyer, *Traité des maladies chirurgicales*; Chélius, *Traité de chirurgie*, trad. de Pigné), l'érysipèle des enfants, dans les ouvrages consacrés aux maladies du premier âge (Billard, *Traité des maladies des enfants, etc.*; Underwood, *On diseases of children*; Jörg *Handbuch der Kinder-krankh*; Heyfelder, *Boebachtungen über die Krankh. der Neugeboreren*). Ce travail morcelé ne sera pas même suffisant; pour se mettre au niveau de la science, il devra encore consulter un grand nombre de dissertations, de mémoires ayant pour objet un point circonscrit de l'histoire de l'érysipèle. Nous indiquerons, en les réunissant par ordre de matière, les auteurs suivant : Thierens (*Diss. de erysipelate*; Leyde, 1790), Gergens (*Diss. de erysip. febrisque erysipelat. causa materiali*; Mayence, 1792), Winkel (*Aphorismi de cognoscendo et curando erysipelate*; Erlangen, 1794), Ferne (*Diss. de diversa erysipelatis natura*; Francfort, 1795), Closier (*Diss. sur l'érysip., ses variétés, son traitement*; Paris, 1809), Kistenmacher (*Diss. de erysipelate*; Halle, 1827), Sourisseau (*Diss. sur la nature et le traitement de l'érys. bilieux*; Paris, 1813), Terrion (*Essai sur l'erys. dans les fièvres adynamiques*; Paris, 1807), Pourcher (*Diss. sur l'érys. de la face et du cuir chevelu*; Paris, 1827), Patissier (*Essai sur l'érys. phlegmoneux*, Paris, 1815), Reddelin (*Ueber die Rose der neugeborenen Kinder*; Lubeck, 1802), Schmidt (*Disquisitio de erys, neo-natorum ejusdemque a nonnulis similibus morbis differentia*; Leipzig, 1821). Nous ne reviendrons pas sur l'indication des différents mémoires que nous avons cités dans le cours de cet article, et que l'on trouve dans les publications périodiques françaises et étrangères.

ÉRYTHÈME, s. m. de ερυθρος, rouge.

Dénominations françaises et étrangères. — *Feu volage, efflorescence, érythème*. Fr. Ερυθημα. Gr. — *Rubor, inflammatio*. Lat. — *Riscaldamento, rubore, eritema*. Ital. — *Fuego*. Esp. — *Rash, blush, the rose*. Angl. — *Hitze, Flugfeuer, Rothlaufgeschwulst*. All. — *Roodvonk*. Holl. — *Rodskalla*. Suéd.

Synonymie suivant les auteurs. — Ερυθημα, Hippocrate; *erysipelas*, Celse, Galien; *erysipelas idiopathicum*, Sauvages; *phlogosis erythema*, Cullen; *inflammatio erythema*, *cauma erythematicum*, Young; *dartre erythémoïde*, Alibert; *erythème*, Cazenave et Schedel, Rayer; *intertrigo*, *maculæ volaticæ*. divers auteurs.

Définition. — Le mot *érythème* a été employé pendant longtemps pour désigner toute rougeur de la peau, et quelques auteurs lui donnent encore aujourd'hui cette acception. « L'érythème, dit M. Rayer, est le premier degré d'une foule de phlegmasies des téguments » *Traité théor. et prat. des mal. de la peau*, t. I, p. 95). Si l'on acceptait cette définition, il est évident que le mot *érythème*, ne représentant qu'un degré d'inflammation cutanée, qu'un symptôme commun à plusieurs affections de la peau, appartiendrait à la séméiologie, et ne devrait plus trouver place dans les cadres nosologiques, comme représentant une individualité morbide; nous l'y maintiendrons, au contraire, à ce titre, mais nous n'accorderons le nom d'*érythème* qu'à un *exanthème non contagieux*, se développant presque toujours sous l'influence d'une cause interne inappréciable, caractérisée par la présence, sur une ou plusieurs parties du corps, d'un nombre plus ou moins considérable de taches rouges, d'une étendue variable, superficielles ou accompagnées de la tuméfaction du tissu cellulaire sous-cutané, donnant rarement lieu à des symptômes généraux, et suivant ordinairement une marche aiguë. Cette définition, quelque insuffisante qu'elle soit à donner une idée de la maladie dont nous nous occupons, introduira, comme on va le voir, des modifications importantes dans la division suivie par les auteurs dans l'étude de l'érythème.

Division. — Les dermatologistes, qui ont pris le mot *érythème* dans son acception la plus large, ont dû établir un grand nombre d'espèces érythémateuses. Alibert admet des erythema : *intertrigo*, produit par le frottement de deux surfaces l'une contre l'autre (au-dessous des mamelles, aux aisselles, aux aines, à la partie supérieure des cuisses), par le contact d'une matière âcre (flueurs blanches, flux gonorrhéique, ou dyssentérique, urine, matières fécales, mucus nasal); *paratrima*, déterminé par une compression longtemps exercée sur les mêmes parties (équitation, décubitus); *pernio*, produit par une soustraction du calorique; *per adutionem*, par une augmentation de calorique (*Monographie des dermatoses*, in-4°, p. 9). M. Rayer, d'après Sauvages, a ajouté à ces espèces un erythema *a punctura*, produit par la piqûre d'une aiguille ou d'un insecte (*loc. cit.*, p. 95). Nous ne pouvons adopter une semblable division. Quelle analogie existe-t-il entre la rougeur, l'inflammation superficielle, locale, la dermite, qui se manifestent sous l'influence d'une cause irritante externe, et ces taches qui se développent sur la plus grande partie du corps, sans qu'il soit le plus ordinairement possible de reconnaître la cause qui les a produites? Il faudrait donc appeler érythème la rougeur produite par l'application d'un sinapisme, d'un rubéfiant quelconque : autant vaudrait appeler pemphiges la bulle déterminée par un vésicatoire? Mais, dira-t-on, vous n'avez point séparé l'érysipèle de cause externe, traumatique, de l'érysipèle de cause interne ; nous ne l'avons pas fait parce que là l'affection présente, dans les deux cas, les mêmes caractères, les mêmes symptômes, la même marche ; la cause seule varie. Ici tout est différent : causes, symptômes, marche, terminaison, nature, traitement. Pour nous, l'érythème sera donc toujours de cause interne, ou du moins nous n'accorderons ce nom qu'à l'affection caractérisée par *la présence d'un nombre plus ou moins considérable de taches rouges séparées par des intervalles de peau saine.*

Alibert a encore établi des érythèmes *épidémique* et *endémique* : le premier, également décrit par MM. Cazenave et Schedel, constitue l'affection que nous avons étudiée sous le nom d'*acrodynie*; le second est la pellagre de Lombardie, maladie dont les caractères sont encore mal déterminés, et qui d'ailleurs ne peut, à aucun titre, être rapprochée de l'érythème.

M. Rayer et plusieurs autres auteurs ont distingué un érythème *idiopathique* et un érythème *symptomatique*. Cette distinction ne nous paraît pas plus fondée que les précédentes : tantôt, en effet, les taches érythémateuses se manifestent spontanément et constituent à elles seules toute la maladie; tantôt elles précèdent, accompagnent ou suivent une affection des voies digestives, une fièvre intermittente, etc. ; mais, dans ce cas, la relation de cause à effet ne saurait être rigoureusement déterminée.

Les considérations que nous venons d'exposer nous conduisent à n'admettre qu'une seule espèce d'érythème, dans laquelle nous distinguerons deux variétés, qui offrent des différences assez notables pour être décrites séparément : l'une est l'*erythema simplex*, l'autre l'*erythema nodosum*.

Altérations anatomiques. — Nous n'avons que peu de choses à dire sur les altérations toutes locales qui caractérisent l'érythème : une injection plus ou moins considérable des capillaires qui se distribuent dans le corps muqueux, quelquefois une légère infiltration de sang dans le tissu du derme, ou même dans les aréoles du tissu cellulaire sous-cutané (*eryth. nodosum*); la tuméfaction de ce tissu, sa distension par une petite quantité de sérosité, sont les seules lésions qu'il soit permis de constater.

Symptômes. — *A. Érythème simple*. — Quelquefois sur toute la surface du corps, ordinairement sur une ou plusieurs de ses parties seulement, et surtout à la face, au cou, à la poitrine ou aux membres, se montrent spontanément, sans être précédées d'aucuns symptômes généraux ou locaux, des taches rouges, disparaissant sous la pression du doigt pour reparaître aussitôt que celle-ci cesse. Leur apparition est subite, ou lente et graduée; leur nombre diffère suivant l'étendue des surfaces envahies, mais il est rare d'en observer moins de dix ou vingt. Leurs formes et leurs dimensions varient : quelquefois elles sont circulaires et grandes comme une pièce de dix ou de vingt sols; d'autres fois elles sont irrégulières et beaucoup plus considérables. Leur couleur varie depuis le rose jusqu'au rouge vif ou même au violet ; tantôt la température de la peau n'est pas augmentée, tantôt il se manifeste une chaleur assez forte, accompagnée d'une légère douleur, d'une démangeaison plus ou moins vive, quelquefois fort incommode. Dans les intervalles qui séparent les taches, la peau reste complétement saine. M. Rayer (*loc. cit.*, p. 98) a décrit un érythème *général* : Dans cette variété, dit-il, la rougeur est superficielle, inégalement répartie sur les diverses régions du corps, différant peu quelquefois de leur teinte naturelle ; la peau est sèche et sa chaleur plus ou moins élevée.

La surface érythémateuse peut offrir des aspects différents : le plus souvent elle est lisse, unie, ne proémine pas au-dessus du niveau de la peau (*erythema simplex*). Elle est luisante lorsque la maladie se manifeste sur des parties infiltrées (*eryth. leve*), et alors les taches deviennent souvent confluentes; quelquefois, et principalement sur les bras, le cou et la poitrine, elle est rude, imparfaitement papuleuse (*eryth. papulatum*), pendant les deux ou trois premiers jours : ici les taches sont irrégulières, très-rouges d'abord, puis livides, surtout au centre (Bateman, *Abrégé prat. des mal. de la peau*, trad. de Bertrand, p. 163). Les papules peuvent ne se montrer qu'à la circonférence des taches dont le centre est alors lisse, tandis que les bords sont rudes, proéminents et plus rouges (*eryth. marginatum*); lorsque les papules sont très-saillantes, elles sont quelquefois accompagnées d'une tuméfaction qui persiste pendant plusieurs jours (*eryth. tuberculatum*). M. Biett a décrit sous le nom d'*érythème centrifuge* une autre forme papuleuse : « Cet érythème, disent MM. Cazenave et Schedel (*Abrégé prat. des mal. de la peau*, 3e édit., p. 11), est assez rare; il paraît avoir pour siége spécial le visage : il commence par un point papuleux qui prend un accroissement excentrique, quelquefois assez considérable pour envahir une grande partie de la face. Le plus ordinairement il se manifeste sous la forme de plaques bien arrondies, de la largeur d'une pièce de trente sous, rouges, légèrement élevées; les bords sont très-saillants, et le centre est sain et déprimé. »

B. *Érythème noueux*. — Ici la maladie est presque toujours annoncée, trois, quatre, ou même huit jours à l'avance, par des phénomènes précurseurs plus ou moins graves : les malades ont de la fièvre, du malaise, de la céphalalgie ; nous en avons vu qui présentaient tous les symptômes qui caractérisent l'invasion d'une fièvre typhoïde (prostration, altération des traits, sécheresse et couleur noire de la langue, constipation, etc.). Au bout de quelques jours, tous ces prodromes disparaissent brusquement, et l'on voit alors se former, principalement sur la partie antérieure des jambes, des tumeurs arrondies ou ovales, du volume d'une noisette à celui d'une noix, ayant leur grand diamètre parallèle au tibia, rouges, très-douloureuses à la pression, formant de véritables nodosités, et semblant tendre vers une suppuration, qui cependant n'a jamais lieu. La tuméfaction augmente pendant les premiers jours, puis diminue progressivement ; les nodosités se ramollissent, prennent une teinte bleuâtre, violacée, et finissent enfin par disparaître complétement. La partie qui en était le siége présente toutefois, pendant quelques temps, une couleur noirâtre, qui lui donne l'aspect d'une ecchymose. Cette disposition consécutive est fort remarquable, et donne quelquefois lieu, lorsque l'on ne s'informe point des circonstances commémoratives, à des erreurs de diagnostic, heureusement plus fâcheuses pour le médecin que pour le malade. Nous avons vu souvent des praticiens, peu habitués à voir des maladies de peau, prendre ces taches, qui succèdent aux tumeurs de l'érythème noueux, pour des ecchymoses produites par des contusions, ou pour des taches de pourpre hémorrhagique.

Marche. — *Durée*. — *Terminaison*. — La marche de l'érythème est régulière; cet exanthème se montre souvent plusieurs fois sur le même individu. On l'a vu se manifester d'une manière intermittente, ou même périodique; il en est naturellement ainsi lorsqu'il coïncide avec une fièvre d'accès. La durée de l'affection varie suivant la forme qu'elle revêt, et la cause qui l'a produite. Lorsque l'hérythème coïncide avec une affection aiguë, une fièvre intermittente, il est ordinairement simple, et disparaît brusquement (*erythema fugax*) lors de la cessation des paroxysmes, sans desquamation consécutive; d'autres fois sa durée est de sept à huit jours, et l'épiderme s'exfolie : les choses se passent ordinairement de cette manière dans les différentes formes de l'érythème papuleux. La marche de l'érythème noueux est assez insidieuse au début; la durée de la maladie est de douze à quinze jours : la résolution est sa terminaison constante. Les auteurs n'ont point rapporté d'exemples de métastase érythémateuse.

L'érythème suit donc, dans toutes ses formes, une marche aiguë; cependant, M. Rayer, d'après Jos. Frank, a décrit, sous le nom d'*érythème chronique*, « la rougeur qui coïncide quelquefois avec l'inflammation pustuleuse du visage, connue sous le nom de *couperose*, et lui succède plus souvent encore....., et ces rougeurs persistantes des fesses des nouveaux-nés, produites *et entretenues* par le contact habituel de l'urine ou des matières fécales, et par la malpropreté des langes. » (*loc. cit.*, p. 99). Il ne nous semble pas qu'on puisse appeler érythème la rougeur qui accompagne la couperose, et qui résulte d'une dilatation variqueuse des vaisseaux capillaires du derme; et, d'un autre côté, quand bien même on donnerait ce nom à la rubéfaction produite chez les enfants par le contact de l'urine et des matières fécales, on ne pourrait encore y voir qu'un érythème aigu sans cesse reproduit, entretenu, par le retour continuel de la même cause déterminante.

Diagnostic. — *Pronostic*. — Le diagnostic de l'érythème ne peut, dans aucun cas, offrir de difficultés. L'érythème simple se distingue de la *roséole*, parce que les taches de celle-ci ont une couleur rose-foncé très-caractéristique et une dimension plus considérable; de la *rougeole* et de la *scarlatine*, parce que ces deux exanthèmes s'accompagnent de symptômes généraux particuliers; que, dans le premier, les taches sont plus petites, irrégulièrement semi-lunaires; que, dans le second, ce sont de larges surfaces qui présentent une couleur rouge-framboisé ; de la *syphilide exanthématique*, par la cou-

leur cuivrée que présentent les taches de cette affection, qui. d'ailleurs, est toujours précédée et accompagnée de symptômes vénériens primitifs. L'*éléphantiasis des Grecs* commence souvent par des macules (*voy.* le *Compendium*), que quelques médecins inexpérimentés ont prises pour des taches érythémateuses : « Dernièrement, disent MM. Cazenave et Schedel, une personne atteinte de cette affreuse maladie a été présentée à M. Biett, comme ayant un érythème. » La couleur fauve des macules de l'éléphantiasis, leur persistance, et surtout *la perte ou la diminution de la sensibilité* que présente la peau à leur niveau, sont des signes plus que suffisants pour rendre toute erreur impossible.

L'érythème papuleux ne peut être confondu avec le *lichen urticatus*, car ici les papules sont moins larges, plus arrondies, plus dures, moins rouges, accompagnées d'un prurit très-vif ; on en trouve d'ailleurs toujours d'isolées.

L'érythème noueux se distingue de l'*urticaire* par sa persistance, le volume, la tuméfaction plus considérable de ses nodosités, l'absence de démangeaison.

Le pronostic de l'érythème est toujours favorable : il est difficile de comprendre ce que Willan et Bateman (*loc. cit.*, p. 164) veulent faire entendre, lorsqu'ils disent l'*erythema tuberculatum* est accompagné de fièvre hectique.

Complications.—L'érythème n'est jamais compliqué, mais il complique quelquefois une phlegmasie des premières voies, une fièvre intermittente ((*érythème symptomatique*), l'anasarque (*éryth. lœve*); son développement, dans ces circonstances, n'est point un signe duquel on puisse tirer quelques inductions, et Bateman a beaucoup exagéré son importance.

Causes. — L'érythème n'est point contagieux ; nous ne le regardons point comme épidémique : les auteurs qui l'ont considéré comme tel ont confondu avec lui une affection qui en diffère sous plusieurs points importants (*voy.* le *Compend.*, Acrodynie). La constitution exerce sur le développement de cet exanthème une influence assez marquée. L'érythème simple s'observe surtout chez les individus forts, pléthoriques, sanguins; l'érythème noueux se rencontre plutôt chez les sujets scrofuleux, lymphatiques. Les enfants et les femmes sont plus fréquemment atteints que les hommes adultes; le travail de la dentition, l'époque menstruelle, l'âge critique, s'ils ne sont jamais des causes déterminantes d'érythème, sont au moins des causes prédisposantes auxquelles il faut ajouter l'influence de la température plus ou moins élevée qui se fait sentir pendant le printemps et l'été. L'ingestion de substances irritantes, de baume de copahu, peut donner lieu au développement d'un érythème.

Traitement. — Le traitement de l'érythème est très-simple : des bains tièdes, des boissons rafraîchissantes, le repos au lit, quelques légers minoratifs pour entretenir la liberté du ventre, sont ordinairement les seuls moyens auxquels il faille avoir recours. Si la chaleur et la rougeur étaient très-vives, s'il y avait de la fièvre, des symptômes de réaction générale, on retirera de grands avantages d'une saignée, ou d'une application de sangsues à l'anus. L'érythème noueux réclame souvent une évacuation sanguine; cependant, disent MM. Cazenave et Schedel, comme il se présente ordinairement chez les sujets lymphatiques, il peut être utile d'avoir recours, après sa disparition, à un traitement tonique.

Nature et siége. — *Classification dans les cadres nosologiques.* — Tous les auteurs s'accordent à considérer l'érythème comme une phlegmasie de la peau. Il est difficile, en effet, de ne pas attribuer cette nature à une maladie caractérisée par une fluxion, ou même une congestion sanguine; mais il l'est également beaucoup de comprendre pourquoi cette fluxion reste limitée à certains points très-circonscrits de la peau, bien que la cause qui la détermine soit générale, puisque les taches érythémateuses recouvrent toujours une grande partie, sinon la totalité du corps. Ces considérations, que nous ne faisons qu'indiquer ici, seront plus développées lorsque nous traiterons des exanthèmes en général. Le corps muqueux peut être regardé comme le siége anatomique de l'érythème; dans la forme noueuse, le tissu cellulaire sous-cutané participe à l'inflammation.

Sauvages, réunissant l'érythème à l'érysipèle, l'a placé parmi les *vices* (classe Ire, ordre IIIe, Tumeurs); depuis, tous les nosographes l'ont mis au nombre des phlegmasies cutanées. Plenck range l'érythème parmi les *macules* (classe Ire, *maculæ rubræ*); Alibert, décrivant surtout l'érythème de cause externe, l'a compris dans ses *dermatoses eczémateuses* (groupe Ier, genre Ier), maladies « très-peu liées avec la disposition morbide des instruments intérieurs de la vie, dont le développement peut être comparé aux effets produits par l'action altérante du feu. » Willan (ordre IIIe), MM. Cazenave et Schedel (ordre Ier) ont décrit l'érythème avec les exanthèmes.

Historique et bibliographie. — On ne saurait trouver dans les auteurs anciens une description satisfaisante de l'érythème, considéré comme exanthème : les uns le confondent avec l'érysipèle, les autres ne le mentionnent même point; la forme noueuse n'est indiquée nulle part. Sauvages, comme nous l'avons dit, ne décrit que l'érythème de cause externe, et après l'avoir d'abord, réuni à l'érysipèle (*Nosol. méth.*, in-8°, t. I, p. 173), il dit, dans un autre endroit (t. III, *Vocabulaire de la nosologie*, p. 43) : « L'érythème est accompagné des symptômes de l'érysipèle, excepté la fièvre ; c'est elle qui fait la différence de ces deux maladies : ainsi l'érythème est rangé dans la classe des vices de la peau, et l'érysipèle dans celle des inflammations. »

Pinel ne fait pas mention de l'érythème dans sa *Nosographie philosophique*. C'est dans les ouvrages les plus modernes, et seulement encore dans ceux qui sont consacrés aux affections cutanées, que l'on peut étudier avec fruit l'histoire, du reste peu importante, de cette maladie. Nous citerons, en faisant encore nos réserves quant à la manière d'envisager les causes de l'érythème: Alibert (*Monogr. des dermatoses*, in-4° ; Paris, 1832), Bateman (*Abrégé pratique des maladies de la peau*, trad. de Bertrand; Paris, 1820), MM. Cazenave et Schedel (*Abrégé pratique des maladies de la peau*; Paris, 1838, 3e édit.); Gibert (*Traité pratique des maladies spéciales de la peau*; Paris, 1839, 2e édit.).

ESCHARE, ESCHARRE ou ESCARRE, s. f. de Εσχαρα, *croûte*.

On appelle *eschare* la croûte ordinairement noire ou brunâtre, formée par la mortification d'une portion plus ou moins considérable de parties molles.

Des eschares peuvent se former *spontanément*, soit primitivement, soit consécutivement à une autre affection.

Des eschares peuvent être produites *accidentellement*, par le contact du feu ou d'un caustique : c'est à la chirurgie qu'il appartient de s'en occuper.

Des eschares peuvent être le résultat d'un *empoisonnement*; nous avons indiqué (*voy.* Empoisonnement) ce que, dans ce cas, leur siége, leur couleur, offrent de particulier et de caractéristique.

Enfin les eschares peuvent être produites *artificiellement*, par l'application thérapeutique du cautère actuel, d'un moxa, d'un acide minéral, d'un escharotique quelconque.

Toutes les considérations qui pourraient trouver place ici appartiennent à l'histoire de la gangrène : nous les y renvoyons, pour éviter des répétitions inutiles (*voyez* Gangrène).

ESTOMAC, s. m. (généralités sur les maladies de l').

Si l'on pouvait rattacher les diverses altérations pathologiques de l'estomac à un petit nombre de types bien déterminés, ainsi que l'ont fait quelques médecins, ceux, par exemple, qui les croient toutes produites par l'inflammation, soit aiguë, soit chronique, on ferait disparaître des traités de pathologie les articles où ces lésions sont étudiées d'après leur nature anatomique; si

un tel ordre était possible, dans l'état actuel de la science, il faudrait certainement l'accepter; mais comme ceux qui l'ont suivi se sont laissés guider par une doctrine exclusive, plutôt que par l'observation rigoureuse de la nature, la plupart des auteurs ont refusé d'y souscrire, et ont préféré prendre l'anatomie pathologique pour base de leurs descriptions. C'est précisément sur elle que nous fonderons les principales divisions de notre article. Nous étudierons successivement, et par ordre alphabétique, ainsi que nous l'avons fait dans d'autres parties de notre ouvrage (*Voies biliaires, cerveau*, maladies du), les altérations qui ont leur siége dans l'estomac, à l'exception de celles qui sont connues et décrites séparément par tous les médecins, sous certaines dénominations, qu'il serait tout au moins inutile de changer (*gastrite, gastralgie, gastrorrhée, gastrorrhagie, voy.* ces mots). Mais par cela même que c'est l'anatomie pathologique qui va nous servir de base dans l'étude des affections gastriques, il importe de bien connaître l'anatomie normale de l'estomac, puisque ce n'est qu'en la prenant pour point de départ et de comparaison que l'on peut arriver à la détermination de l'état morbide. Nous croyons donc devoir commencer notre article par quelques considérations, qui, bien qu'appartenant spécialement à l'anatomie générale, nous paraissent nécessaires à la parfaite intelligence du sujet que nous devons traiter; nous les ferons suivre de quelques généralités sur les affections de l'estomac envisagées dans leur ensemble, et nous arriverons ensuite à la description particulière de chacune d'elles. Notre travail présentera ainsi trois sections disposées de la manière suivante :

Divisions générales de l'article. A. *Conditions anatomiques de l'estomac dans l'état sain.* — B. *Symptomatologie; étiologie; traitement; nature et classification des affections gastriques considérées en général.* — C. *Description particulière de chacune de ces affections : Abcès, amincissement, cancer, cicatrices, concrétions, dilatation, entozoaires, gangrène, hypérémie* (*voy.* Gastrite), *hypertrophie des tuniques et des follicules* (état mamelonné), *melanose, perforation, pseudo-membrane, ramollissement, rétrécissement, tubercules, ulcérations.*

A. *Conditions anatomiques de l'estomac dans l'état sain.*

Glisson, Bichat, Béclard, Meckel, et la plupart des anatomistes, nient l'existence de l'épiderme dans l'estomac et l'intestin. Glisson croit qu'il est remplacé par le mucus qui lubrifie la membrane interne. Lieberkuhn qu'une membrane semblable à l'épithélium, et se continuant avec celui de la bouche et de l'œsophage, recouvre l'estomac (*De fabricâ et actione villorum intestinorum tenuium*). Rhuysch (*Thesaurus*, n° 40, VII), Haller (*Elem. physiolog.*, t. VII, p 22), Doellinger (*De vasis sanguiniferis quæ villis intestinorum tenuium hominis brutorumque insunt*), regardent comme hors de doute l'existence de l'épithélium sur la face interne de l'estomac. On doit à M. Flourens une démonstration plus récente de ce fait important d'anatomie. Il a cherché à prouver que l'épiderme ne cesse pas à l'orifice cardiaque, mais qu'il se montre dans tout l'estomac, sous forme d'une membrane continue, fine, transparente, dont la face interne est toute hérissée de petites saillies, tandis que l'externe offre une foule de petits enfoncements qui répondent aux papilles du derme; mais entre celui-ci et l'épiderme est interposé un véritable corps muqueux, de telle sorte que le derme de la membrane muqueuse est protégé contre le contact des corps irritants par le corps muqueux et l'épiderme. Ces deux parties servent d'enveloppe et de gaîne aux villosités ou papilles de la tunique interne (*Recherches anatomiques sur la structure des membranes muqueuses, gastrique et intestinale*; Mém. lu à l'Acad. des sciences, et *Gazette médicale*, n° 26, juin 1839); *voy.* aussi le remarquable travail de Henle (*Recherches anatomico-pathologiques sur l'épithélium*, in *Arch. génér. de méd.*, t. III, 3e série 1838, p. 90).

1° La tunique muqueuse présente à considérer *des plis* nombreux, irrégulièrement disposés, quelquefois assez saillants, et formant des espèces d'alvéoles. Ils occupent le plus ordinairement la grande courbure et le grand cul-de-sac; « quelquefois, dit Billard, on en rencontre peu ou pas du tout, sans que d'ailleurs l'organe ait éprouvé une distension forcée. Rien n'est plus variable que la présence ou l'absence de ces plis; il est impossible d'en déduire aucune conséquence physiologique. Cependant, il est à noter qu'ils sont plus grands et plus nombreux dans l'état inflammatoire que dans l'état sain » (*De la membrane muqueuse gastro-intestinale dans l'état sain et dans l'état inflammatoire*, p. 66, in-8°, Paris, 1825). Cette opinion ne doit être acceptée qu'avec réserve. D'autres saillies sont formées, non plus par le plissement de la muqueuse, mais par de véritables organes, que l'on nomme les *villosités* et les *cryptes muqueux*.

2° *Les cryptes muqueux* ou *follicules mucipares.* — Thomas Willis, qui a le mérite d'avoir le premier distingué la tunique interne des autres, aperçut sa structure glanduleuse (*Biblioth. anat.*, part. I, *De imo ventre*, p. 107); mais c'est véritablement Peyer qui en a donné la meilleure description (*Dissert. de glandulis intestinorum*, 1681). Brunner les a étudiées aussi, mais longtemps après (*De glandulis duodeni*, 1713). Les follicules mucipares se présentent dans l'estomac sous forme de petites saillies isolées, de la grosseur d'un grain de millet, molles, s'écrasant facilement, et offrant un petit orifice excréteur presque imperceptible. Ils occupent surtout la région pylorique, le cardia et les courbures de l'estomac; ils sont en petit nombre dans son grand cul-de-sac, et peuvent être altérés de plusieurs manières (voyez Hypertrophie). Billard dit que ces glandes sont plus petites chez les enfants, plus développées chez l'adulte, et moins saillantes chez le vieillard (ouvr. cit., p. 117); les follicules de l'intestin sont au contraire plus volumineux chez les premiers (Andral, *Anatom. pathologique*, t. II, p. 54).

3° *Les villosités.* — Elles consistent en une multitude de petites saillies, que l'on aperçoit très-bien au microscope, ou en plongeant l'estomac sous l'eau; elles imitent un gazon abondant et touffu, et donnent à la membrane interne un aspect floconneux. Quand on promène le doigt à sa surface, on éprouve la même impression que si l'on touchait une étoffe veloutée. Ces villosités sont abondantes dans l'estomac et au pylore surtout, où elles sont groupées, légèrement aplaties, et séparées par des lignes très fines, à peu près semblables à celles que l'on remarque sur la peau des mains (Billard, ouvr. cité, p. 68, et Béclard, *Anat. génér.*). Les villosités doivent être considérées comme des faisceaux de capillaires très-déliés, enveloppés d'une pulpe homogène excessivement poreuse et perméable à tous les liquides qui sont en contact avec elle, et qui y pénètrent rapidement par imbibition, ou plutôt par endosmose. Il est donc inutile de supposer, avec certains anatomistes, qu'il existe à leur extrémité un orifice, une bouche absorbante, puisque la structure érectile et poreuse de ces villosités rend inutile une semblable disposition. La maladie les altère, et en diminue le nombre.

4° *Papilles nerveuses.* — Malpighi, le premier qui les ait observées, les considère comme les extrémités épanouies des nerfs qui traversent le corps muqueux; Portal, Boyer, Chaussier, M. Adelon, en admettent l'existence. M. René Prus a développé les raisons qui le portent à se ranger de l'avis des auteurs précédents (*Recherches nouvelles sur la nature et le traitement du cancer de l'estomac*, p. 37, in-8°; 1828). Toutefois nous pensons, avec plusieurs anatomistes, que les prétendues papilles nerveuses ne sont que des cryptes mucipares dont l'orifice n'est point visible, et qui, par la nature

même de leur organisation, sont érectiles et prennent quelquefois le volume d'un pois, sous l'influence d'une cause morbifique.

5° *Des aréotes.* — Dans ces derniers temps, M. Natalis Guillot a signalé l'existence des *aréoles* dans l'intestin et dans l'estomac, où elles se montrent d'une manière tranchée, ainsi que dans les points où les villosités sont plus rares. Elles constituent, suivant lui, une multitude de petits godets séparés par des cloisons : ce sont des reliefs membraneux, qui sont parcourus par d'innombrables vaisseaux émanés de la couche celluleuse, et rendus visibles par l'injection. Ce médecin nie l'existence des glandes mucipares ou de Brunner, et croit qu'elles sont formées par l'épaississement de la couche aréolaire, ou par une maladie qui donne à la muqueuse cet aspect glandulaire (*Recherches sur la structure de la membrane muqueuse du canal digestif*, in journal *l'Expérience*, n° 11 décembre 1837). Ces nouvelles idées sur la structure de l'intestin ne nous paraissent pas suffisantes pour renverser les opinions généralement accréditées sur ce sujet ; cependant elles méritent toute l'attention des anatomistes, et doivent provoquer de nouvelles recherches sur ce point.

Coloration de la membrane muqueuse. — Cette membrane n'est jamais marbrée ni parsemée de taches noirâtres dans l'état sain. Les taches jaunes, sous forme de plaques plus ou moins étendues, paraissent être le résultat d'un phénomène cadavérique difficile à expliquer (Billard, ouvr cité, p. 121) Les auteurs ne sont pas d'accord sur la coloration physiologique de la tunique interne de l'estomac : Sabatier la croit d'un rouge pourpre; Buisson lui attribue une coloration rouge, sans préciser sa nuance (*Anatomie descriptive* de Bichat) ; Gavard dit qu'elle est d'un gris tirant sur le rouge (*Splanchnologie*, p. 359) ; M. Marjolin dit qu'elle est d'un blanc rougeâtre, ce qui n'est pas exact. Nous pourrions ainsi rapporter toutes les opinions émises sur la couleur de la membrane muqueuse, et montrer qu'elles ne s'accordent pas. Cependant, on conçoit combien qu'il importe d'être fixé sur la véritable coloration de la paroi interne de l'estomac, puisque, sans cette connaissance, on court le risque de prendre pour l'état morbide ce qui appartient à l'état sain. Les erreurs que l'on a commises à cet égard sont nombreuses, et ont été fort préjudiciables à l'avancement de la science.

Billard, qui a fait de consciencieuses recherches sur ce sujet, a établi que « la tunique muqueuse, considérée chez l'adulte, est ordinairement blanchâtre à l'estomac, d'un blanc cendré dans le duodénum et le jéjunum. » Chez l'embryon, cette couleur est d'un beau rose, et produite par l'engorgement des vaisseaux ; elle diminue après la naissance, mais reste encore assez prononcée dans le premier âge ; des mucosités abondantes couvrent la face interne de cette membrane. Chez le vieillard, la couleur blanc-cendré devient plus prononcée et plus générale. M. Natalis Guillot a trouvé chez quelques vieillards, dont les digestions étaient troublées, un effacement très-notable des aréoles et des villosités (mém. cité).

La digestion détermine un afflux de sang, et lorsqu'on ouvre l'estomac d'individus morts pendant cet acte, on trouve la membrane interne légèrement colorée en rose. Dans l'état de jeûne, elle est d'un blanc laiteux, ainsi que nous l'avons dit. Quelques auteurs soutiennent que si l'abstinence a été prolongée, les villosités et les cryptes deviennent plus saillants, et se présentent dans une espèce d'érection. Billard ne se prononce pas sur cette assertion, qui réclame de nouvelles observations; cependant, M. Gendrin rapporte un certain nombre d'expériences, qui semblent prouver que la membrane villeuse s'injecte par suite d'une abstinence trop prolongée, et qu'elle revient à son état naturel quand on nourrit l'animal (*Histoire anatomique des inflammations*, t. I, p. 495). Les glandes mucipares peuvent être apparentes, sans que l'on doive admettre qu'il existe une altération de l'estomac.

Diverses causes tendent à modifier la coloration physiologique de l'estomac. Nous ne ferons que les signaler en peu de mots, parce que leur étude doit trouver place ailleurs (*voyez* INTESTINS. maladies des). Les pertes considérables de sang pâlissent la membrane villeuse; elle se colore, au contraire, en rouge plus ou moins foncé, lorsque l'asphyxie, la gêne de la respiration, un obstacle quelconque à la libre circulation du sang (tumeurs, obstruction, oblitération, maladie du cœur, etc.), amènent la stase de ce fluide dans les vaisseaux de l'estomac. On doit encore ranger au nombre des causes qui produisent la rougeur de ce viscère, la situation déclive des cadavres, la température, la putréfaction commençante, la transsudation d'un liquide renfermé dans une cavité voisine de l'estomac, le développement des gaz, le raclage. Les colorations qui surviennent par suite de l'action de ces causes ont été signalées par MM. Trousseau, Rigot et Andral (*Anatomie pathologique*, t. II, p. 5 et suiv.).

Épaisseur et consistance de la membrane interne. — Pour avoir une idée précise de ces diverses conditions, il faut les comparer dans les différents points du tube digestif. Billard a trouvé que le maximum d'épaisseur de la tunique muqueuse est dans le duodénum, le minimum, dans le colon. Dans la portion pylorique de l'estomac, son épaisseur est aussi grande que dans le duodénum ; viennent ensuite la portion splénique, le rectum, le jéjunum, l'iléum. Plusieurs auteurs affirment qu'il n'y a pas de différence sensible entre la tunique de l'estomac et celle du duodénum et du cœcum. Cette épaisseur doit varier suivant les individus, tout aussi bien que l'épaisseur de l'enveloppe cutanée ; l'afflux du sang dans les vaisseaux capillaires l'augmente, le marasme la diminue. L'amincissement qui en résulte est surtout remarquable dans l'estomac, dont la membrane muqueuse, vers le grand cul-de-sac en particulier, ne représente plus alors qu'une toile excessivement fine (Andral, *Anatom. pathol.*). M. Gendrin prétend que l'épaisseur de la membrane villeuse n'est qu'apparente et ne lui appartient pas en réalité, et qu'elle lui est donnée par les follicules et les villosités (ouvr. cité, t. I, p. 500). Cette assertion est dénuée de fondement ; et, d'ailleurs, est-ce que les villosités et les cryptes ne font point partie intégrante de cette membrane?

M. Louis, qui a cherché à déterminer l'épaisseur et la fermeté de la tunique muqueuse, pense qu'elles croissent et décroissent suivant des lois à peu près fixes, et que, quand elles s'éloignent beaucoup de leur état naturel, on peut affirmer qu'il y a lésion dans les points où la différence existe. Le meilleur procédé pour avoir quelques notions précises sur ce point est de soulever, à l'aide d'une pince, des lambeaux de la membrane, que l'on a d'abord incisée avec le scalpel. On obtient ainsi des fragments d'un à deux pouces de longueur sur la petite courbure, d'un demi-pouce à deux tiers de pouce ou un pouce sur la grande courbure, et d'une à trois ou quatre lignes environ, dans le grand cul-de-sac. La fermeté de cette tunique diminue donc de la petite à la grande courbure et au grand cul-de-sac de l'estomac (*Du ramollissement avec amincissement, et de la destruction de la membrane muqueuse de l'estomac*, in *Mém. et recher. anat.-pathol.*, p. 50, in-8°; Paris, 1826). « Dans l'estomac, dit M. Andral, on peut admettre que la membrane muqueuse a son épaisseur naturelle, lorsque, après l'avoir incisée, sans que les tissus subjacents, et en particulier la membrane lamineuse, aient été lésés par l'incision, on peut facilement en détacher, avec une pince, des lambeaux assez considérables; il faut qu'on puisse les enlever plus grands dans la portion pylorique que dans la splénique. »

M. Louis a mesuré également l'épaisseur relative des diverses portions de la membrane muqueuse gastrique, et il a trouvé qu'elle est de trois quarts de millimètres à un millimètre de long de la grande courbure ; d'un tiers à trois quarts de millimètres, le long de la petite; d'un

quart à trois cinquièmes seulement dans le grand cul-de-sac (ouvr. cité, p. 51). Ces notions sont d'une grande importance pour l'étude des ramollissements.

Au-dessous de la tunique muqueuse se trouve une couche de tissu cellulaire, que les anciens avaient nommée *membrane nerveuse*, d'autres, *fibreuse*. Ce n'est autre chose qu'un tissu cellulaire abondant mais serré, une sorte de matrice où se ramifient des vaisseaux innombrables, et d'où partent ceux qui se rendent dans la membrane villeuse : ceux-ci sont très-nombreux, tandis que les ramifications vasculaires qui se distribuent à la tunique musculeuse sont rares. On ne sait pas précisément quelle est la proportion respective des artères et des veines. M. Natalis Guillot pense que, depuis les lèvres jusqu'à l'estomac, les artères l'emportent sur les veines; c'est le contraire dans le reste de l'intestin : ce qui s'expliquerait assez naturellement par les fonctions dévolues à ce dernier organe, chargé surtout de l'absorption. Le tissu cellulaire pénètre entre les divers faisceaux musculaires, et se continue avec le tissu cellulaire sous-séreux.

La membrane musculeuse de l'estomac se compose, suivant les recherches les plus récentes, d'une couche superficielle et d'une couche profonde. M. Bourgery, qui a donné une description fort complète de cette tunique, distingue : 1° des fibres superficielles œsophagiennes; 2° des faisceaux de liaison isolés; et, pour la couche musculaire profonde : 1° un anneau musculaire œsophagien; 2° une bande elliptique de l'extrémité pylorique; 3° une bande elliptique de la grosse tubérosité; 4° des fibres annulaires de la grosse tubérosité; 5° des fibres annulaires du corps de l'estomac sur la petite courbure; 6° des fibres annulaires de la petite tubérosité; 7° l'anneau musculaire du pylore (*Traité complet de l'anatomie de l'homme*, 49e livraison, t. v, planche 19). Nous verrons, en traitant du cancer de l'estomac, que la tunique musculeuse peut s'hypertrophier ou s'atrophier d'une manière considérable.

Les artères fournies à l'estomac sont la coronaire stomachique, la pylorique de l'artère hépatique, les gastro-épiploïques droite et gauche, les vaisseaux courts. Tous ces vaisseaux, après avoir rampé sous la séreuse, arrivent dans la membrane, et le tissu cellulaire sous-muqueux d'où ils s'épanouissent à différentes hauteurs dans le derme muqueux, puis dans les villosités et les cryptes. Les veines se rendent toutes dans la veine-porte; elles ont un volume considérable, même dans le tissu sous-muqueux, où il est facile de les apercevoir à travers la tunique interne, lorsqu'elles sont gorgées de sang. Les lymphatiques se jettent, les uns, dans les bouches d'origine du canal thoracique; les autres, dans les lymphatiques de la rate; les autres enfin, près du pancréas, dans les ganglions qui entourent le tronc cœliaque et l'artère mésentérique supérieure. Aucun vaisseau chylifère ne naît de la face interne de l'estomac (H. Cloquet). Les nerfs viennent du plexus cœliaque et des pneumo-gastriques.

B. *Considérations générales sur les maladies de l'estomac.*

Symptômes. — Dans un article consacré à la pathologie générale d'un viscère, nous ne pensons pas que l'on doive étudier chaque symptôme en particulier, indiquer, par exemple, les différentes formes de la dyspepsie, les modifications que subissent la faim, la soif, la sensibilité gastrique, etc., parce que, si l'on apprécie chaque symptôme, on fait alors de la séméiologie générale, dont la place naturelle est marquée dans les chapitres où l'on traite des symptômes en particulier (langue, soif, faim, etc.); ou bien si l'on se contente d'une énumération pure et simple, on fait un travail sans utilité. Ceux qui ne sont pas convaincus des défauts de ces deux méthodes n'ont qu'à lire les articles où le sujet a été envisagé ainsi que nous venons de le dire. Il nous semble préférable de tracer les règles qui doivent guider le praticien dans l'exploration des symptômes, s'il veut arriver au diagnostic précis des maladies de l'estomac; nous pourrons ainsi jeter quelque intérêt sur la symptomatologie générale de ces affections.

Les maladies de l'estomac, quelle que soit leur nature, s'annoncent de bonne heure par des troubles locaux, et ce n'est qu'à une époque assez avancée que les autres viscères manifestent leur souffrance. Lorsqu'on songe combien sont nombreux les actes qui concourent à l'accomplissement de la digestion, et combien cette fonction est nécessaire à la vie, il semble naturel d'admettre que les moindres affections de l'estomac doivent toujours s'accompagner de symptômes facilement appréciables. Cependant on trouve dans les annales de la science des faits nombreux qui prouvent que des lésions graves (cancer, ulcérations, ramollissement) ont pu exister sans donner lieu à des symptômes bien tranchés, ou du moins que ceux-ci n'ont été en rapport ni par leur intensité, ni par leur durée, avec l'altération que l'on constate sur le cadavre. Les faits de ce genre ne sont pas très-rares, bien qu'ils deviennent de jour en jour moins nombreux, à mesure que l'art du diagnostic fait des progrès.

Pour bien comprendre la nature et le mode de production des symptômes qu'occasionnent les maladies de l'estomac, il faut se rappeler les principaux actes de la digestion. Une sensation particulière que l'on appelle la *faim*, la sécrétion d'un liquide jouissant de propriétés physiques et chimiques particulières (suc gastrique), les mouvements oscillatoires imprimés à l'organe par des muscles dont l'énergie est appropriée à la fonction, l'influx nerveux, enfin l'intégrité des fonctions dévolues aux organes qui font subir aux substances alimentaires une élaboration préparatoire (oscillation, insalivation buccale, déglutition pharyngienne, œsophagienne), telles sont les conditions nombreuses qui concourent au travail complexe de la digestion. Que l'un des organes nécessaires à l'accomplissement de cet acte vienne à être lésé, ou sa fonction troublée, sans qu'il soit encore possible de découvrir des changements appréciables dans sa structure, tout aussitôt l'on verra surgir des phénomènes morbides dont la nature, l'intensité, le siége, sont en rapport avec la cause même qui les produit. De là, un certain nombre de symptômes que nous allons énumérer rapidement, sans chercher à apprécier leur valeur séméiologique, cette analyse devant être faite à propos de chaque maladie de l'estomac.

La portion sus-diaphragmatique du tube digestif doit être explorée avec soin, car elle fournit quelques symptômes précieux dans les maladies de l'estomac. La membrane muqueuse, qui revêt la langue et toute la cavité buccale, offre dans sa coloration des modifications qui doivent être notées. Tantôt ce sont des colorations rouges déterminées par l'injection des vaisseaux, comme dans l'aphthe érythémateux, qui se rattache souvent à une maladie de l'estomac; tantôt une éruption de vésicules (aphthe vésiculeux), des plaques pseudo-membraneuses (muguet), ou des ulcérations : ces diverses maladies locales sont parfois le résultat d'une phlegmasie aiguë ou chronique, d'un ramollissement de l'estomac, d'une entérite (Billard). Souvent l'apparition de plaques de muguet dans l'intérieur de la bouche des nouveau-nés coïncide avec des symptômes gastriques bien évidents, et peut conduire le médecin à admettre le développement simultané de ces plaques sur la membrane interne de l'estomac. Ajoutons toutefois que toutes les lésions qui siégent sur la muqueuse buccale et pharyngienne constituent souvent des maladies indépendantes des affections gastriques. Les auteurs qui ont écrit sous l'influence de la doctrine physiologique ont prétendu les rattacher toutes à la gastrite et à la gastro-entérite, dont elles n'étaient pour eux que le symptôme ou des effets plus ou moins immédiats; mais cette assertion, démentie par un grand nombre de faits, ne saurait être admise aujourd'hui.

La langue peut être modifiée dans sa couleur, dans sa

forme, sous l'influence des maladies de l'estomac. Tantôt la membrane qui la revêt est uniformément rouge, lisse et luisante; tantôt c'est seulement à la pointe, sur son extrémité antérieure, ou dans son pourtour, que l'on observe une rougeur pointillée produite par le développement des papilles, ou par l'injection des vaisseaux. La rougeur de la langue, qui était pour les médecins de l'école physiologique un indice certain de la phlegmasie de l'estomac, ou des autres portions du tube digestif, n'est pour d'autres qu'un phénomène lié à des conditions pathologiques très-diverses, tantôt à l'abstinence des boissons ou des substances alimentaires, tantôt au mouvement fébrile, à l'hypérémie générale, à la rapidité de l'évaporation, etc. (Piorry) (*voy.* LANGUE, *séméiologie*). Quoiqu'il en soit de ces deux opinions, qui ne représentent, ni l'une ni l'autre, la vérité, il n'en faut pas moins admettre que l'examen de la langue doit être fait avec le plus grand soin dans le cours des maladies de l'estomac. Le degré de sécheresse ou d'humidité, la couleur, l'épaisseur des enduits qui se forment sur la langue ou qui se déposent autour des dents, l'examen physique et chimique de la salive, l'odeur qu'exhale la bouche (odeur gastrique de certains auteurs), les sensations gustatives accusées par le malade (bouche amère, acide, pâteuse), doivent être recherchés par le médecin; car, lors même que cette exploration ne lui fournit aucun symptôme direct, elle est encore une source de lumière pour le diagnostic, puisqu'elle conduit à exclure un certain nombre de maladies qui s'annoncent par les symptômes mêmes qui font défaut.

Quand le médecin aura exploré la cavité buccale sous tous les points de vue que nous venons de signaler, il examinera de la même manière le pharynx et l'œsophage. Il observera d'abord la couleur des parties accessibles à ses sens : les enduits, les fausses membranes, les ulcérations, les plaques gangréneuses; il s'assurera par la palpation immédiate, ou par le cathétérisme, que le conduit œsophagien est libre. Pour ne citer comme preuve de l'utilité de cette exploration qu'un seul exemple, supposons qu'on soit dans le doute sur le siége d'une lésion organique qui simule les symptômes d'un cancer de l'œsophage : l'introduction d'une sonde permettra de découvrir le véritable siége de la maladie. Il faut encore observer le mode suivant lequel s'effectue la déglutition pharyngée et œsophagienne; le cancer, du cardia, peut donner lieu au vomissement œsophagien (rumination), à un gargouillement particulier, etc.; le malade éprouve aussi diverses sensations dont le praticien doit lui demander compte pour asseoir son diagnostic. Il se gardera de confondre une sensation de nature purement nerveuse, comme celle de la boule hystérique, avec un obstacle formé par une dégénérescence organique, etc.

La soif et la faim, ces deux sensations qui se lient d'une manière si intime aux fonctions de l'estomac, sont presque toujours modifiées dans les maladies de ce viscère : elles sont augmentées, diminuées, abolies, ou perverties. Tantôt la soif est vive, incessante, et ne peut être satisfaite (gastrite sur-aiguë); tantôt elle reste normale, ou s'écarte faiblement de ce qu'elle est chez les sujets bien portants. L'appétit est augmenté dans quelques cas d'irritation gastrique, de gastralgie, et même de lésion organique; plus souvent diminué et entièrement aboli, au point que le malade ne peut introduire la moindre parcelle de substance alimentaire pendant plusieurs mois. La perversion de l'appétit donne lieu aux symptômes connus sous le nom de *boulimie*, de *cynorexie*, de *pica*, de *malacia*.

L'inspection directe de la région épigastrique révèle quelquefois un gonflement notable de cette partie; des tumeurs volumineuses formées aux dépens des parois de l'estomac peuvent faire saillie dans le creux de l'épigastre ou vers l'hypochondre droit.

« La *palpation*, dit M. Piorry, peut apprendre : 1° à juger du degré de sensibilité de cet organe, soit dans sa partie antérieure, si on explore à la superficie, soit dans sa région postérieure, si l'examen se fait profondément; 2° à apprécier le degré de chaleur des téguments qui recouvrent l'estomac; 3° à reconnaître les tumeurs variées qui peuvent s'y être développées; 4° à soupçonner le volume de l'estomac lorsqu'il est très-plein d'aliments ou de liquides » (*Traité de diagnostic et de séméiologie*, t. III, p. 80, in-3°; Paris, 1837). C'est par la palpation que l'on détermine dans l'estomac, dilaté par suite de la dégénérescence squirrheuse de ses parois, ce gargouillement, ce glou glou, que l'on entend à distance, et qui résulte de la collision des molécules de liquide contenu dans sa cavité, et mêlé à des gaz.

La percussion doit être aussi employée dans tous les cas; elle nous apprend si la distension de l'estomac est due à des liquides ou à des gaz, et jusqu'où s'étend la dilatation de ce viscère. Pour avoir une idée précise du lieu qu'occupe l'estomac qui peut s'être déplacé, on percutera d'abord la poitrine, le cœur, la rate, le foie et les intestins; la délimitation du siége exact qu'occupe l'estomac n'est point indifférente pour le diagnostic. C'est encore à l'aide de la percussion que l'on reconnaît l'étendue et le siége des tumeurs de l'estomac : ce mode d'exploration jette surtout beaucoup de lumière sur le diagnostic différentiel des maladies du ventricule, qui peuvent être confondues avec celles des organes circonvoisins, et c'est avec juste raison que M. Piorry en recommande l'emploi (ouvr. cité, p. 84 et suiv.).

Les troubles fonctionnels et les signes qu'ils fournissent sont très-variés, et d'une haute importance pour la séméiologie. La nausée, le vomissement, l'examen des matières vomies, la régurgitation, les sensations anormales que l'on désigne sous le nom de *dyspepsie*, de *gastralgie*, de *douleur*, sont des signes de maladie de l'estomac. Le praticien doit analyser avec le plus grand soin chacun de ces symptômes, car c'est par leur étude qu'il remonte jusqu'à la lésion, et par conséquent jusqu'au véritable siége de la maladie; quelquefois même ils suffisent pour lui révéler la nature de la lésion. Toutefois nous ajouterons que ces signes, même ceux qui passent pour être pathognomoniques, n'ont quelque valeur que quand ils se trouvent réunis à d'autres : ainsi le vomissement de matière noire n'est pas toujours un signe d'affection cancéreuse, le vomissement lui-même n'est pas un signe de maladie de l'estomac; il en est de même de la sensibilité épigastrique, de la gastralgie, de l'anorexie, de la rougeur de la langue, et de chacun des symptômes que nous avons signalés. Ils peuvent dépendre de maladies tout à fait étrangères à l'estomac; mais, s'ils se trouvent réunis en certain nombre, ils acquièrent beaucoup de valeur.

Les affections gastriques ne peuvent exister sans que bientôt il ne se manifeste des troubles dans l'intestin et les autres viscères. C'est à Broussais que l'on est redevable de l'analyse, aussi exacte que philosophique, des symptômes produits par les maladies de l'estomac, et, en particulier, de ces phénomènes sympathiques, qui procèdent des viscères (*Histoire des phlegmasies chroniques*).

Les symptômes généraux sont quelquefois plus prononcés que les symptômes locaux; mais ce serait tomber dans une exagération évidente que de vouloir soutenir, avec Broussais, que les maladies de l'estomac sont capables de produire toutes les affections des autres viscères : l'apoplexie, l'encéphalite, la manie, l'hypertrophie du cœur, etc. L'estomac est le roi des viscères, a-t-on dit. Cela est vrai jusqu'à un certain point; mais, à coup sûr, son empire ne va pas jusqu'à tyranniser toute l'économie, et l'ingénieuse allégorie des membres et de l'estomac, parfaitement fondée même lorsqu'elle est prise au point de vue de la réalité, doit recevoir une interprétation autre que celle qu'on a voulu lui donner. Du reste, on comprend qu'il est impossible de tracer d'une manière générale les influences sympathiques que l'estomac malade envoie aux autres viscères; ces influences doivent varier autant que la nature même, l'in-

tensité, la marche des maladies, autant que les conditions individuelles au milieu desquelles elles prennent naissance. Peut-on, par exemple, comparer sous ce rapport, une gastrite sur-aiguë par intoxication, à une perforation de l'estomac, qui enchaîne la respiration, jette le patient dans le délire et dans une anxiété inexprimable, à un ramollissement chronique, ou à une dégénérescence squirrheuse limitée des parois de l'estomac?

La constipation est plus fréquente que la diarrhée, à moins que l'intestin ne soit lui-même affecté. L'abstinence plus ou moins absolue, et, par suite, l'activité moindre de la chymification et des sécrétions, les obstacles de nature organique, sont des causes qui amènent la constipation. La diarrhée cependant n'est point rare, surtout lorsque les malades continuent à manger : les substances alimentaires, n'étant plus élaborées, parcourent l'intestin, et l'irritent à la manière des corps étrangers. La sécrétion de gaz, les borborygmes, les coliques, se rattachent encore aux maladies de l'estomac.

La respiration n'est gênée ou accélérée que dans les cas rares où une phlegmasie intense a frappé l'estomac : une névrose gastrique peut amener aussi le même résultat; la toux dite *gastrique*, le hoquet, se montrent quelquefois dans les mêmes circonstances. La circulation ne s'émeut pas au même degré dans toutes les affections gastriques : celles qui marchent d'une manière aiguë, les phlegmasies, par exemple, donnent lieu à une fièvre continue; le pouls est vibrant, quelquefois concentré, lorsqu'il existe de la douleur ou une grande exaltation de la sensibilité générale. Dans le cours des lésions chroniques, la fièvre, quoique fréquente, peut manquer entièrement, surtout chez les sujets lymphatiques considérablement affaiblis, et qui opposent peu de réaction. » Toutes les phlegmasies des membranes muqueuses, dit Broussais, peuvent être très-fébriles, surtout dans le tissu du poumon, quoique la douleur y soit rarement vive et aiguë. Dans les organes digestifs, elle a quelquefois un caractère de fixité et de profondeur qui lui est particulier, et par lequel les forces sont enchaînées (*Histoire des phleg.*, t. I, p. 59, 1826). Souvent le mouvement fébrile présente une exacerbation chaque soir, et si le médecin visite le malade à d'autres heures de la journée, il le trouve sans fièvre. Vers les derniers temps de la maladie, la fièvre reste continue, avec ou sans paroxysmes.

Refuser aux affections de l'estomac une grande influence sur les fonctions cérébrales et d'innervation, ce serait méconnaître les grandes vérités proclamées par Broussais, et les utiles travaux que son école a produits; mais c'est peut-être aller au delà du vrai que de dire : « Toutes les fois que l'inflammation existe dans la partie supérieure ou moyenne de l'intestin, soyez sûr qu'il se manifestera des désordres dans les fonctions de l'innervation (Broussais, *Cours de pathologie générale*, et ses autres ouvrages); mais il n'en est pas moins vrai que la céphalalgie, la somnolence, le délire aigu, les manies, tous les symptômes de ces états morbides complexes que l'on nomme ataxie, hypochondrie, etc., peuvent se développer sous l'influence d'une maladie aiguë ou chronique de l'estomac » (*voy.* Gastrite, pour plus de développement).

Les sécrétions et la nutrition générale n'éprouvent pas une modification moindre que les autres viscères, dès les premiers temps de la maladie. Lorsque l'estomac est altéré d'une manière quelconque, il est rare que le foie ne participe pas à la lésion : tantôt sa sécrétion devient plus active, tantôt elle se ralentit. L'ictère est un phénomène qui n'est point rare dans les affections de l'estomac : le vomissement de matières bilieuses ou de bile pure, les selles bilieuses, ou la décoloration des selles, par suite de la rétention ou de la non-sécrétion du fluide biliaire, sont des symptômes qui attestent le trouble sympathique qu'éprouve le foie. La peau est le plus ordinairement sèche, râpeuse, quelquefois couverte d'une sueur froide et visqueuse; il s'y développe des éruptions de nature diverses, les excrétions deviennent fétides, tous les symptômes de la fièvre hectique sans résorption surviennent. Quand il existe un cancer de l'estomac, la résorption des matières provenant de la fonte du cancer donne lieu à d'autres symptômes, parmi lesquels la teinte jaune-paille de la peau, la diarrhée colliquative tiennent le premier rang. Le marasme, qui est porté dans les affections chroniques de l'estomac à un degré peut-être plus extrême que dans la phthisie pulmonaire, vient du défaut de nutrition plutôt que d'une décomposition accélérée (Broussais, *Histoire des phleg.*, t. I, p. 60, 1826).

L'analyse que nous venons de présenter conduit à admettre trois principaux groupes de symptômes : 1° les premiers sont locaux, et consistent dans les troubles de l'appareil digestif lui-même; 2° les seconds résultent de l'influence sympathique exercée par l'estomac malade sur les autres viscères; 3° les troisièmes comprennent tous les troubles de la nutrition générale, qui sont l'effet inévitable de la suspension des fonctions de l'estomac.

Nous ne dirons rien de la marche, de la durée, du pronostic, parce qu'il est impossible de rien établir de général à ce sujet. Quant aux complications, celles qui paraissent être les plus fréquentes sont les maladies de la portion du tube digestif qui fait suite à l'estomac : celles du foie, du pancréas et du péritoine (hydropisie); celles du cerveau, du poumon et du cœur sont plus rarement qu'on ne l'a dit sous la dépendance des maladies de l'estomac.

Si nous jetons les yeux sur les travaux entrepris, depuis le commencement de ce siècle, au sujet des affections de l'estomac, nous voyons d'abord les influences sympathiques de l'estomac, dans l'état sain et dans l'état morbide, méconnues par la plupart des pathologistes, ou du moins réduites à très-peu de chose. On s'était surtout fort peu préoccupé de la phlegmasie et des autres lésions de la membrane muqueuse gastrique. La plupart des auteurs qui écrivirent vers la fin du dernier siècle, et dans les premières années du XIXe, soit sous l'influence du célèbre auteur de la *Nosographie philosophique*, soit sous l'empire des anciennes doctrines, continuaient à regarder toutes les affections de l'estomac comme saburrales, ou comme asthéniques. Ce fut donc un service immense rendu à la médecine que la publication de l'*Histoires des phlegmasies chroniques* (1808), où toutes les nuances de la gastrite chronique, et les nombreuses corrélations qui unissent l'estomac aux autres viscères, étaient étudiées avec le plus grand soin, et établies sur l'observation consciencieuse de la nature. Broussais, dans les ouvrages qui ont suivi la publication de son *Traité des phlegmasies*, est revenu, avec toute la conviction d'un fondateur de doctrine, sur les idées premières qu'il avait émises, et a fini par exagérer l'importance de la phlegmasie gastro-intestinale, au point d'y rattacher toutes les fièvres. Nous ne devons point exposer ici les immenses services rendus à la médecine par l'établissement de la doctrine physiologique, ni rappeler les discussions, si vives et si fructueuses, qui s'élevèrent à son sujet. Tous nos contemporains ont assisté ou pris part à ces illustres débats. Cependant, les propositions exagérées, mises en avant et considérées par Broussais comme les bases indestructibles d'une doctrine nouvelle, furent réduites à leur juste valeur, et, dès lors, il fut permis de donner entrée dans la science à un certain nombre de vérités aujourd'hui généralement admises. Mais voici que, par un de ces revirements qui ne sont pas plus rares dans l'histoire scientifique des peuples que dans leur histoire politique, on en est venu jusqu'à contester l'exactitude des faits sur lesquels Broussais a étayé sa doctrine; et l'on trouve des médecins qui assurent très-positivement qu'ils n'ont plus occasion d'observer, dans leur nombreuse pratique, la phlegmasie aiguë de l'estomac et de la muqueuse gastro-intestinale. Sachons nous mettre à l'abri de pareils écarts, et plaignons sincèrement les hommes qui sont assez partisans des paradoxes pour croire se faire un nom en soutenant le contraire de ce

qui était généralement considéré comme vrai il y a quelques années.

Étiologie. — Les causes qui produisent les affections gastriques procèdent de deux sources très différentes : 1° les unes agissent directement sur la membrane muqueuse, ce sont les *ingesta* ; 2° les autres, qui, en définitive, viennent retentir sur l'estomac, font ressentir leur action première sur d'autres organes : telles sont les *circumfusa*, les émotions morales, etc. Ces deux ordres de causes agissent de deux manières différentes : comme prédisposantes, ou comme occasionnelles.

Les *ingesta* irritants, les poisons corrosifs, les purgatifs, les vomitifs, un coup, une chute, les substances dites *stomachiques*, peuvent amener une maladie de l'estomac. Les aliments agissent de plusieurs manières : comme les substances précédentes, ils irritent la membrane interne (viandes noires, épices, condiments de diverses espèces); (d'autres substances alimentaires produisent le même effet en forçant l'estomac à un travail d'élaboration si énergique que, trop souvent répété, il finit par amener la maladie; les substances qui ne contiennent que peu de particules nutritives, les champignons, le pain, dans lequel entre une grande quantité de son, de sarasin ou d'ergot de seigle, doivent être rangés dans cette classe; les pommes de terre, les haricots, et les légumes sont encore dans ce cas, lorsqu'ils servent exclusivement à l'alimentation. Cependant on ne peut pas croire que ces substances produisent toujours des maladies de l'estomac par irritation : au lieu de les ranger parmi les stimulants, on doit aussi les placer parmi les corps qui font baisser l'irritabilité. On ne peut pas soutenir davantage que les maladies de l'estomac, chez des sujets pauvres, qui ont longtemps souffert de la faim et qui n'ont mangé que de mauvais aliments, dépendent de l'irritation de l'estomac; il y a d'autres effets produits que nous étudierons plus loin. Les boissons alcooliques, vineuses, ont pour effet d'exaspérer la sensibilité de l'estomac. « L'action longtemps continuée de tous ces excitants, dit Broussais, augmente insensiblement la susceptibilité de la membrane interne des voies gastriques, et surtout de l'estomac, y rend la circulation capillaire plus active, l'appel des fluides plus aisé, et la dispose enfin à l'inflammation » (*Hist. des phleg.*, t. III, p. 17, 1826). Faisons remarquer que la manière d'agir de toutes ces causes n'est pas la même, et ne peut pas se résumer en l'irritation, ainsi que le prétend l'illustre auteur de l'*Histoire des phlegmasies*. On peut soutenir qu'elles modifient la nutrition de l'estomac, et amènent des changements de structure dans les tuniques, mais voilà tout. Un travail autre que l'inflammation ne peut-il pas produire les mêmes effets? La plupart des médecins pensent que le cancer, différent pour eux de la gastrite, est le résultat d'un travail morbide tout spécial.

Les modificateurs atmosphériques peuvent-ils avoir quelque part dans le développement des maladies de l'estomac? Broussais croit que la chaleur et l'électricité, en stimulant d'une manière énergique les capillaires sanguins, en aiguisant la susceptibilité des papilles nerveuses, en précipitant trop la chimie vivante, rendent la surface interne des voies alimentaires très-susceptible d'être phlogosée à l'occasion du stimulus des irritants topiques. » Ces paroles ne peuvent s'appliquer qu'à la gastrite. Cependant on doit croire que la chaleur, l'humidité, le froid, ne sont pas sans influence sur le développement des affections de l'estomac. L'embarras gastrique, l'état bilieux, l'anorexie, les dérangements de l'estomac qui surviennent dans certaines saisons, le prouvent de la manière la plus évidente. Est-ce en agissant sur le système nerveux encéphalo-rachidien et ses dépendances, ou en affaiblissant la constitution, ou au moins en diminuant l'excitabilité de la membrane muqueuse, que l'air chaud et humide provoque des troubles dans les fonctions digestives? Il est permis de le croire quand on voit ces maladies disparaître par un traitement tout à fait opposé à celui des phlegmasies.

Au nombre des causes qui consistent dans l'influence exercée par les viscères sur l'estomac, nous plaçons en première ligne l'innervation cérébrale. Les émotions morales tristes, le chagrin, la crainte, l'amour, la jalousie, l'envie, ne tardent pas à altérer les fonctions de l'estomac. Qui ne sait quelle part les affections morales prennent dans la production de la gastralgie, du cancer, et de tous les troubles nerveux qui ont leur siége dans l'estomac, et leur véritable point de départ dans le cerveau? Broussais a cru que ces causes agissaient en stimulant l'estomac, en y faisant affluer plus de sang (*Cours de pathologie et de thérapeutique générales*, t. I, p. 452). Il est vrai qu'il a adapté cette explication à la gastrite seulement, mais c'est à coup sûr une erreur. Les passions débilitantes, loin d'accroître l'irritabilité de l'estomac, la diminuent à un haut degré : or, il faut une certaine dose de stimulus pour que les actes qui concourent à la chymification s'exécutent. De l'asthénie de l'estomac résultent des modifications essentielles dans les sécrétions du suc gastrique, dans la contractilité des tuniques musculeuses, dans la distribution des quantités de sang nécessaires aux sécrétions, etc.; l'anorexie, la dyspepsie, les vomissements, la soif, ne reconnaissent pas souvent d'autres causes, et après la répétition plus ou moins grande de ces troubles, d'abord purement nerveux, il survient lentement des dégénérescences organiques ou des lésions moins graves. C'est encore en modifiant, soit l'innervation de l'estomac, soit l'innervation générale, que les excès vénériens, la masturbation, les travaux de l'esprit, l'exercice musculaire prolongé et porté à l'extrême, amènent des maladies de l'estomac.

On voit donc que toutes les causes n'agissent pas en stimulant l'estomac, ainsi que l'ont prétendu Broussais et ceux qui font dépendre les affections gastriques de la phlegmasie aiguë et chronique de ce viscère. Il en est qui diminuent l'irritabilité de l'estomac, bien que certains organes soient surexcités, le cerveau, le système musculaire, par exemple. Sans doute, dans un grand nombre de cas, l'irritation incessante que les ingesta et les substances de nature diverse déterminent sur la membrane muqueuse est le véritable point de départ de beaucoup d'altérations; mais que ce soit constamment de cette manière qu'ils agissent, ainsi que les modificateurs fonctionnels que nous avons signalés, c'est ce que nous ne saurions admettre, et, nous ne craignons pas de le dire, celui qui s'en tiendrait à cette idée purement systématique serait incapable de diriger convenablement la thérapeutique des maladies de l'estomac, il s'exposerait même à faire beaucoup de mal.

Traitement. — Quelle que soit la nature de l'affection gastrique, il est un certain nombre de règles qui doivent guider le médecin dans sa médication. Il doit surtout porter toute son attention sur le régime alimentaire, qui ne saurait être le même dans tous les cas. Lorsqu'il existe une lésion matérielle des tuniques de l'estomac, on est contraint ordinairement de diminuer la quantité des ingesta, de soumettre les malades à une diète plus ou moins rigoureuse, ou de prescrire certaines substances qui sont facilement digérées. Une longue expérience, ou plutôt des essais répétés et variés de mille manières, peuvent seuls apprendre au médecin quels sont les aliments qui conviennent à l'estomac des malades. On a beaucoup usé, et surtout abusé de la diète comme moyen curatif des maladies de l'estomac, et sans qu'on puisse établir aucune règle à cet égard, on peut cependant affirmer qu'une diète absolue et trop sévère est plus souvent nuisible qu'utile, et que l'on peut donner sans inconvénient quelques substances alimentaires toutes les fois que l'estomac s'en accommode. La diète est surtout pernicieuse dans les maladies purement nerveuses de l'estomac, et si l'on voit si souvent s'aggraver, se prolonger pendant des années entières, ou devenir incurables, un grand nombre de maladies gastriques, c'est parce que le médecin, méconnaissant la nature de la maladie, et croyant combattre une lésion organique,

tandis qu'il n'existe qu'une névrose, soumet les malades à un régime diététique contraire. Le succès des charlatans et des homœopathes n'est fondé que sur des erreurs de ce genre.

Nature et classification des maladies de l'estomac. — Si nous voulions rappeler toutes les classifications dans lesquelles se trouvent comprises les diverses affections de l'estomac, nous nous verrions contraints d'exposer l'histoire des doctrines médicales qui ont régné aux différentes époques. Les unes étant fondées sur la seule considération des symptômes, les maladies de l'estomac y sont étudiées implicitement à propos de chaque symptôme; le vomissement, la dyspepsie, la gastralgie, l'hématémèse, la tympanite, forment autant de chapitres distincts, où s'entassent confusément des descriptions dénuées de toute rigueur, et incapables de servir au diagnostic et à la thérapeutique. On peut déclarer, sans crainte d'être démenti, qu'une classification des maladies de l'estomac, fondée uniquement sur les manifestations morbides, est la pire de toutes; aussi nous ne nous y arrêterons pas un seul instant.

L'anatomie pathologique a fait bonne justice de toutes ces classifications : c'est à partir de l'établissement de cette science que la lumière éclaira la pathologie, et, en particulier, celle de l'estomac. L'histoire des symptômes ne fut plus séparée de l'histoire des lésions qui les déterminent : on put rattacher à des altérations connues le vomissement, la dyspepsie, l'hématémèse, etc. Dès lors, non-seulement le diagnostic, mais aussi la thérapeutique des maladies de l'estomac furent fondés. Cependant il est aisé de voir que la classification de ces maladies ne saurait reposer sur cette unique base. L'anatomie pathologique, en effet, ne peut nous révéler tous les désordres qui surviennent pendant la vie dans ce viscère; s'il en est un grand nombre qui laissent à leur suite des lésions matérielles, il en est d'autres qui paraissent dépendre d'un simple trouble fonctionnel. Aussi est-ce sur cette double considération qu'il convient de faire reposer l'étude des affections gastriques.

M. Andral, dans son *Anatomie pathologique*, les étudie successivement sous les chefs qui suivent : 1° lésion de circulation; 2° de nutrition; 3° de sécrétion; 4° entozoaires; 5° simples troubles fonctionnels.

1° *Lésion de circulation.* — A. Hypérémie du tube digestif. B. Anémie.

2° *Lésion de nutrition.* — A. Hypertrophie du tube digestif (de la membrane muqueuse, et des tissus subjacents). — B. Atrophie du tube digestif. — C. Ramollissement du tube digestif (de la membrane muqueuse, de toutes les tuniques des parois gastro-intestinales). — D. Ulcération du tube digestif. — E. Perforation du tube digestif. — F. Changements de capacité consécutifs à diverses lésions de nutrition. — G. Lésions congénitales de nutrition (vice de configuration, de dimension, de situation, occlusion des ouvertures naturelles, et communication contre nature des intestins).

3° *Lésion de sécrétion.* — A. Produits de sécrétion morbide sus-muqueuse (mucus, vapeur perspiratoire et gaz). — B. Produits nouveaux (sang, mélanose, matière tuberculeuse, pseudo membrane, concrétions calculeuses). — C. Sécrétions morbides sous-muqueuses (sang, sérum, graisse, gaz, pus, mélanose, tubercule).

4° *Entozoaires.*

5° *Troubles fonctionnels.* — A. Modifications de la faim et de la soif; — B. des phénomènes de la chymification (dyspepsie); — C. des phénomènes de sécrétion et d'excrétion; — D. de la sensibilité; — E. état du tube digestif dans les fièvres, et à la suite des maladies d'autres organes.

Les divisions établies par M. Andral comprennent exactement toutes les maladies de l'estomac et de l'intestin, et peuvent servir à leur étude. Quel que soit l'ordre que l'on adopte, il faut reconnaître plusieurs grandes classes d'altérations : les phlegmasies aiguës et chroniques, les hémorrhagies, la sécrétion de produits nouveaux ou le développement de tissus nouveaux (cancer, encéphaloïde), ou d'êtres organisés; la dégénérescence des tissus normaux, qui rentre le plus ordinairement dans une ou plusieurs des altérations précédentes, les névroses, enfin, constituent l'ensemble des maladies qui peuvent frapper l'estomac.

Billard, dans ses *Recherches d'anatomie pathologique* sur la membrane muqueuse gastro-intestinale, en a étudié les altérations sous les deux rapports suivants : 1° *Altération de couleur.* — A. Coloration rouge; — B. brune et violacée; — C. ardoisée; — D. noire ou mélanique. — 2° *Altération de tissu.* — A. *Altération de tissu sans perte de substance* (infiltration de sérosité, de gaz, hyperthrophie, amincissement, ramollissement, hypertrophie des follicules mucipares). — B. *Altération de tissu avec perte de substance* (ulcération). Ces divisions, suivies par Billard, sont bonnes, mais ne conviennent que pour l'étude des lésions de la membrane muqueuse (ouvr. cit.).

M. Cruveilhier, sans adopter un ordre précis pour la description des maladies de l'estomac, les examine cependant de la manière suivante : 1° *Lésions dans la contiguïté de l'estomac* (déplacements, hernies); — 2° *Lésions dans la continuité* (blessures, plaies, perforation); — 3° *Corps étrangers;* — 4° *Lésions dans la circulation des matières alimentaires contenues dans l'estomac* (rétention des matières; dilatation, rétrécissement); — 5° *Pneumatose;* — 6° *Fluxion nutritive de l'estomac* (hypertrophie). — A. *Fluxion sécrétoire* (embarras gastrique, saburre); — B. *Fluxion hémorrhagique* (gastrorrhagie); — C. *Fluxion inflammatoire* (gastrite aiguë et chronique, ulcéreuse); — D. *Ulcère simple chronique de l'estomac* (ramollissement); — E. *Dégénération cancéreuse;* — F. *Tubercules cancéreux et autres de l'estomac;* — G. *Perforations spontanées de l'estomac;* — H. *Plaques gangréneuses;* — I. *Névrose de l'estomac;* — J. *Vomissements;* — K. *Gastralgie;* — L. *Névrose helmintiforme.* Sous ce dernier nom, M. Cruveilhier désigne cette perversion singulière de l'innervation qui fait croire au malade qu'il est atteint de vers; il est facile de voir que cet ordre est peu méthodique, et ne saurait être adopté.

Dans la doctrine de l'école physiologique la classification des affections gastriques avait été bien simplifiée : en effet, la simple injection de la tunique muqueuse, l'ulcération, ou la dégénérescence cancéreuse des parois de l'estomac n'était pour Broussais que des effets de la gastrite aiguë ou chronique, et il importait peu de s'astreindre à un ordre précis pour les étudier, pourvu qu'on les fît rentrer dans l'histoire de cette phlegmasie.

Les citations que nous venons de faire suffisent pour donner une idée complète du nombre et des principales formes des altérations gastriques. Nous allons les passer en revue suivant l'ordre alphabétique, qui en vaut bien un autre, du moins dans l'état actuel de la science.

Abcès de l'estomac — L'inflammation phlegmoneuse est assez rare dans l'estomac, ainsi que dans les autres viscères membraneux. Cependant on a vu dans quelques gastrites sur-aiguës, causées par des poisons corrosifs, des collections purulentes se former dans l'épaisseur des membranes; ces cas sont, du reste, fort rares. On trouve quelquefois de petits abcès au milieu des membranes de l'estomac atteint de dégénérescences squirrheuses et encéphaloïdes. Ils peuvent aussi dépendre de la fonte des tubercules développés sous le péritoine ou de péritonite partielle. Les follicules mucipares peuvent-ils, par suite d'un travail phlegmasique, s'oblitérer, suppurer, et former des sortes de kystes qui renfermeraient une matière purulente, comme on le voit chez le cheval? Cette lésion n'a pas encore été constastée d'une manière évidente dans l'estomac de l'homme.

Les auteurs rapportent un certain nombre de cas d'abcès du ventricule. On trouve, dans la collection de Lieutaud, des observations empruntées à différents auteurs, où il est fait mention d'abcès de l'estomac. Il existait

presque toujours d'autres désordres, tantôt des indurations cancéreuses, tantôt des gangrènes, des ulcérations (*Historia anatomico-medica*, t. I, p. 24; 1767, in-4°). Sous le titre de *ventriculus pustulosus*, les anciens ont décrit des altérations variées : quelques-unes sont des abcès sous-muqueux, d'autres des ulcérations (*voy.* Lieutaud, ouvr. cit., p. 13).

Amincissement, anémie, atrophie *des membranes gastriques.* — Nous réunissons ensemble ces trois altérations de l'estomac, parce qu'elles se montrent à peu près dans les mêmes circonstances. L'amincissement peut porter sur une seule membrane, ou sur toute la paroi de l'estomac.

La tunique muqueuse, amincie dans toute son étendue, se présente sous la forme d'une pellicule blanchâtre, privée de vaisseaux, et tellement mince et adhérente aux tissus subjacents, qu'il est difficile de l'en détacher, et que l'on pourrait croire qu'elle n'existe pas. Sa surface est plus sèche que d'habitude, et les glandes mucipares sont à peine visibles : elle est lisse, blanchâtre, et a perdu son aspect naturel. Quand l'amincissement est partiel, il siége ordinairement vers le grand cul-de-sac, qui est aussi le point où l'on rencontre souvent le ramollissement ; toutefois, il peut exister ailleurs, vers le pylore, par exemple, où M. Andral dit avoir vu la membrane muqueuse tellement mince, qu'elle ne représentait plus qu'une sorte de toile transparente, d'une si grande mollesse, qu'elle se transformait en une pulpe d'un blanc rougeâtre, comme cela arrive dans certains ramollissements (*Cliniq. méd.*, t. II, p. 61).

Cet amincissement de la tunique interne est parfois la seule lésion qui existe, et alors on peut se demander si elle dépend d'une phlegmasie chronique, ou d'un travail de résorption morbide indépendant de toute phlegmasie, et analogue à celui qui détermine l'amincissement des parois du crâne chez certains sujets. On ne peut douter que cette atrophie ne soit le résultat de la gastrite dans quelques cas ; mais on l'a observée aussi chez des sujets morts dans le marasme, ou atteints de méningite simple ou tuberculeuse (hydrocéphale aiguë et chronique), ou de fièvre grave ; on est porté à croire que l'atrophie reconnaît alors pour cause un travail morbide étranger à l'inflammation.

La membrane muqueuse présente quelquefois, outre l'amincissement dont il vient d'être question, diverses espèces d'altérations : tantôt des injections et des traces évidentes de phlogoses, des ulcérations, des ramollissements partiels ; tantôt il existe une dilatation marquée de tout l'estomac ; quelquefois la pâleur et la décoloration des parois (anémie) accompagnent l'atrophie : c'est même le cas le plus ordinaire. Quand la membrane interne n'offre pas d'autre désordre que l'amincissement et l'atrophie, il faut ne se prononcer qu'avec une réserve extrême sur l'existence d'une inflammation gastrique.

Toutes les tuniques de l'estomac peuvent être simultanément amincies ; la membrane musculeuse et le tissu cellulaire sous-muqueux s'atrophient parfois au point qu'il est impossible de reconnaître la structure normale de l'organe : ses parois amincies ressemblent à une toile celluleuse recouverte par le péritoine. L'atrophie, compliquée ou non de ramollissement, est l'effet de plusieurs maladies chroniques, soit de l'estomac, soit des autres viscères. L'amincissement partiel des tuniques est une suite assez fréquente de la gastrite chronique (*voy.* Gastrite) ; quelquefois, cependant, il constitue toute la maladie. Le traitement que l'on doit diriger contre lui n'est pas davantage celui de la gastrite. Les toniques, les aliments réparateurs et de bonne qualité, conviennent chez les sujets dont la constitution est profondément débilitée.

Cancer de l'estomac. — Dénominations françaises et étrangères. — *Cancer de l'estomac, squirrhe de l'estomac.* Fr. — Μελαινα, σκιρρος. Gr. — *Gasteroscleśia, gasteroscleroma scleriasis ventriculi, collus ventriculi, gastritis.* Lat. — *Cancer of the stomach, squirrhus of the stomach.* Angl. — *Magenkrebs, Magenverhärtung.* All.

Définition. — Nous avons signalé, dans notre article Cancer en général (t. II), toutes les difficultés que l'on éprouve lorsqu'il s'agit de définir le cancer ; il ne suffit plus, en effet, pour caractériser cette maladie, de dire qu'elle consiste dans le développement des tissus squirrheux et encéphaloïde, car des recherches récentes prouvent que souvent des dégénérations réputées cancéreuses sont d'une toute autre nature. Ces difficultés se reproduisent plus nombreuses et plus grandes, au sujet de la définition du cancer de l'estomac. On a confondu sous cette dénomination, non-seulement des lésions de nature véritablement cancéreuse, mais des maladies d'une autre espèce, des gastrites chroniques, par exemple : aussi chaque auteur a-t-il présenté une définition différente de la maladie. Les uns, avec Bayle et Laennec, considèrent la présence de la matière squirrheuse ou encéphaloïde comme nécessaire pour caractériser le cancer de l'estomac ; pour d'autres, il suffit de quelqu'une des lésions produites par la phlegmasie chronique de l'estomac. En présence de ces opinions contradictoires, il nous semble préférable de définir la maladie par les lésions et les symptômes. Nous désignons, sous le titre de cancer de l'estomac, *toutes les altérations organiques connues généralement sous le nom de tissu squirrheux et encéphaloïde, donnant lieu à laplupart des symptômes de la gastrite chronique, et marchant d'ordinaire, après un temps plus ou moins long, vers une terminaison funeste.* Ajoutons, toutefois, qu'un grand nombre de lésions dites cancéreuses sont loin d'avoir ce caractère ; que plusieurs d'entre elles sont constituées par le développement de tissus normaux, ou par le dépôt de matières sécrétées au sein de l'organisme.

Anatomie pathologique. — Nous allons décrire isolément les altérations que les auteurs désignent sous le nom de *cancer* ; une fois que nous les aurons poursuivies dans chacun des tissus qui composent les parois de l'estomac, nous étudierons les changements d'aspect et de structures qu'elles présentent aux diverses périodes de leur développement, ainsi que les changements de situation, de forme et de rapport de l'estomac avec les organes voisins. C'est à peine s'il nous sera possible de dessiner les mille formes sous lesquelles s'offre le cancer de l'estomac.

Altérations de la muqueuse. — Cette membrane, souvent altérée dans le cancer, est loin de l'être aussi constamment que l'ont pensé quelques auteurs. Cependant il ne faudrait pas toujours conclure que la membrane interne n'a point participé à la maladie à une certaine époque de son développement, parce qu'on ne la trouve point actuellement altérée. M. Andral établit que, dans un certain nombre de gastrites chroniques, l'affection commence par la membrane muqueuse, bien qu'il n'existe plus de lésion que dans les tissus placés au-dessous d'elle (*Clin. méd.*, t. II, p. 35 ; 1834). Il en est de même dans quelques cas de cancer de l'estomac, mais jamais lorsqu'il s'est développé de la matière squirrheuse et encéphaloïde, ces tissus morbides ne peuvent disparaître si ce n'est par ramollissement. La résolution est un mode de terminaison qui a été mis en doute par la plupart des auteurs.

Sous le rapport de la couleur, on trouve la membrane interne, tantôt d'un blanc mat laiteux et brillant, tantôt colorée en rouge-brun, seulement dans les points où existe le cancer, ou dans d'autres parties de l'estomac. Quelquefois la face interne offre une couleur ardoise, comme dans les gastrites chroniques, ou une teinte noire qui résulte de la combinaison intime de la matière colorante du sang avec le tissu même de la membrane, ou avec les villosités, ou de la sécrétion d'une matière colorante noire. Elle est parfois l'effet d'une simple imbibition du sang contenu dans l'estomac.

Les glandes mucipares s'hypertrophient parfois, et pa-

raissent alors plus nombreuses et plus saillantes : tantôt on aperçoit une coloration noire à leur sommet, ou un cercle rouge à leur base, qui est tuméfiée, tandis que leur orifice, marqué d'un point grisâtre, est déprimé, ce qui donne à la petite tumeur une forme ombiliquée (René Prus, *Recherches nouvelles sur la nature et le traitement du cancer de l'estomac*, p. 66, in-8° ; Paris, 1828). Dans d'autres cas, le sommet et la base des follicules mucipares sont ardoisés ou noirâtres. On a encore considéré comme appartenant au cancer ces excroissances diverses formées aux dépens de la membrane muqueuse, que l'on a désignées sous les noms de *végétations*, de *polypes*, de *fongus*. M. Andral les décrit comme des hypertrophies circonscrites de la muqueuse : « On la voit, dit-il, offrir toutes les nuances possibles de coloration, ne recevoir que peu de sang, ou être parcourue par de nombreux vaisseaux, ou par des veines qui s'engorgent, se dilatent, ressemblent parfois à des varices, ou qui, par leur entrelacement et la facilité avec laquelle le sang s'échappe de leur intérieur, représentent une sorte de tissu érectile » (*Anatom. pathol.*, t. II, p. 49). Ces altérations n'appartiennent pas spécialement aux cancers ; on les retrouve dans d'autres circonstances pathologiques.

La consistance de la muqueuse est souvent altérée, tantôt indurée et notablement épaissie, tantôt convertie en une toile mince, unie et blanchâtre, vestige d'une ulcération qui a détruit la membrane muqueuse (*voy.* Ulcérations) Les villosités sont quelquefois détruites dans une étendue plus ou moins considérable. Souvent la membrane interne est le siége de diverses espèces de ramollissements ; elle est alors molle, diffluente, et s'enlève avec la plus grande facilité par le raclage : elle est parfois détruite dans une étendue assez grande, par une ulcération très-petite, qui semble avoir son point de départ dans l'orifice d'un ou de plusieurs follicules muqueux ; dans certains cas, l'ulcération est vaste, ses bords sont plats, taillés à pic, et comme par un emporte-pièce ; dans d'autres cas, ils sont fongueux, et constituent la surface de ces champignons dont le tissu squirrheux ou encéphaloïde est ramolli. L'ulcération est quelquefois primitive ; d'autres fois c'est à la suite du ramollissement de la tumeur cancéreuse que la membrane interne s'est ramollie, ulcérée. Ces ulcères peuvent devenir gangréneux (*voy.* Ulcérations). On a encore noté l'infiltration de la tunique muqueuse, soit par la sérosité, ou par une matière transparente colloïde, soit par une matière gélatiniforme, qui donne à cette tunique une consistance lardacée (squirrhe). Quand ces infiltrations ont lieu, l'épaisseur de la membrane augmente et peut aller d'une à trois lignes.

On a refusé à la membrane muqueuse la faculté d'être affectée isolément de la dégénérescence cancéreuse : cette opinion semble contredite par l'analogie, qui montre les membranes muqueuses des lèvres, de l'œil, des fosses nasales, affectées de cancer. M. Prus qui croit à cette funeste propriété de la tunique interne, rapporte, à l'appui de sa manière de voir, un cas emprunté à la *Clinique* de M. Andral : chez un sujet qui présenta les symptômes d'une dégénérescence de l'estomac, on ne trouva qu'une hypertrophie générale de la membrane muqueuse, avec coloration brune de son tissu, et un développement très-prononcé des follicules (Prus, ouvr. cit., p. 75). N'était-ce pas plutôt une gastrite chronique? Faut-il rattacher à l'histoire du cancer ou de l'inflammation de la membrane interne de l'estomac ces états morbides, que Billard a étudiés sous le titre d'*aspect fongueux de la membrane muqueuse?* Nous pensons, avec cet auteur, qu'il ne convient pas de les attribuer à l'état inflammatoire. La membrane ainsi altérée offre des bosselures irrégulières, fort rapprochées, molles au toucher, saignantes et épaissies (*De la membrane muqueuse, etc.*, p. 380). Une rougeur diffuse plus ou moins étendue occupe en même temps cette membrane.

Altérations du tissu cellulaire. — Une des lésions les plus fréquentes auxquelles donne lieu le cancer, est l'hypertrophie du tissu cellulaire sous-muqueux : cette membrane, qui dans l'état naturel, forme une toile excessivement mince, peut acquérir une épaisseur d'un pouce, et plus.

L'hypertrophie peut être circonscrite, ou étendue à une portion assez grande de l'organe. Dans le premier cas, le tissu cellulaire, plus abondant, plus dense et plus blanc, forme une tumeur qui siége ordinairement sur l'extrémité pylorique, ou seulement sur l'anneau qui porte ce nom. Lorsque l'hypertrophie est ainsi limitée, le tissu cellulaire qui avoisine la lésion reprend sa texture et son épaisseur normale. L'orifice peut conserver son diamètre naturel, être rétréci ou dilaté. Cette hypertrophie peut affecter aussi le cardia, l'une des faces, ou presque toute l'étendue de l'estomac. Ses parois alors ne s'affaissent pas, et, quand on les incise, elles crient sous le scalpel ; la cavité de l'estomac est ordinairement rétrécie. M. Andral, qui a étudié avec un soin extrême cette hypertrophie, a prouvé qu'elle constitue un très-grand nombre de prétendus squirrhes de l'estomac : « Que l'on donne, si l'on veut, ce nom à une semblable lésion, dit cet auteur, pourvu que l'on s'entende sur la valeur de ce mot, pourvu que l'on reconnaisse que le squirrhe n'est point, en pareil cas, un tissu nouveau, sans analogue dans l'état sain, formé de toutes pièces, comme un entozoaire, au milieu des parois de l'estomac ou des intestins, mais que ce squirrhe est tout simplement le résultat d'une hypertrophie du tissu cellulaire sous-muqueux, hypertrophie qui peut rester la seule lésion, ou se compliquer plus tard d'autres altérations de nutrition ou de sécrétion. Souvent, en effet, dans le tissu cellulaire hypertrophié, une nouvelle structure se développe, de nombreux vaisseaux se dessinent : il se divise en lobes, ou se couvre de loges ou d'aréoles ; enfin, diverses sécrétions morbides s'y opèrent » (*Anat. path.*, p. 59). A ces remarques, qui jettent tant de lumière sur l'étiologie du cancer, ajoutons que cette hypertrophie, bien que tout à fait différente du squirrhe, quant à son mode de production et à sa nature, s'en rapproche sous le point de vue des lésions secondaires qui s'y forment, et de la gravité des symptômes auxquels elle donne lieu.

Avant que cette altération survienne dans le tissu sous-muqueux, la membrane interne est presque toujours ramollie, indurée, ou couverte de végétations. Quelquefois cependant elle est intacte, soit que la lésion qui y existait ait entièrement disparu, soit que l'hypertrophie ait débuté primitivement dans le tissu sous-muqueux, sans irritation préalable de la membrane interne.

L'hypertrophie ne reste pas toujours limitée au tissu cellulaire sous-muqueux ; elle s'étend à celui qui sépare les fibrilles musculaires de la seconde tunique. On voit alors se dessiner des cloisons blanchâtres, fibreuses, brillantes, qui donne un aspect lobulé à la membrane charnue, et se continuent avec la couche celluleuse interposée entre la membrane musculaire et le péritoine. Lorsque cette hypertrophie est considérable, on trouve au milieu de la tunique musculaire des masses blanchâtres, qui ne sont encore que ce même tissu cellulaire hypertrophié. « Ces masses, dit M. Andral, augmentent à leur tour, et finissent par occuper plus de place que la tunique charnue, qui devient de moins en moins évidente ; il arrive un moment où tout au plus si, au milieu des masses énormes de tissu cellulaire induré, on aperçoit de loin en loin quelques fibres musculaires éparses, et qui sont en quelque sorte cernées de tous côtés par ce tissu cellulaire ; enfin, toute apparence de muscle disparaît, et entre le péritoine et la muqueuse on ne découvre plus autre chose qu'un amas de tissu cellulaire, soit simplement hypertrophié et induré, soit devenu consécutivement le siége d'altérations variées » (*Anatomie pathologique*, p. 60).

En même temps que cette hypertrophie existe, la

muqueuse est altérée de plusieurs manières : tantôt elle est elle-même hypertrophiée, indurée, ulcérée, ramollie, tantôt entièrement détruite ; quelquefois elle jouit de toute son intégrité. Les diverses lésions que nous venons de décrire ont été confondues pendant longtemps avec le squirrhe de l'estomac. M. Andral, le premier, indiqua leur véritable nature, et ses recherches sur ce point d'anatomie pathologique n'ont pas peu contribué à rendre plus nettes et plus précises les idées que l'on doit se former du cancer. Chardel avait entrevu le véritable siége de ces désordres lorsqu'il dit : « Les parois de l'estomac offraient les altérations suivantes dans plusieurs squirrhes, qui, du pylore, allaient, en diminuant, vers le côté opposé : on isola d'abord les trois tuniques du ventricule, en commençant la dissection par la portion saine ; la membrane muqueuse s'épaississait, et ne tardait pas à contracter des adhérences avec la musculaire ; le tissu cellulaire qui la sépare de celle-ci devenait le siége de la dégénération, et écartait en s'engorgeant les fibres de la tunique musculaire, qui, néanmoins, restaient longtemps visibles ; la tunique séreuse s'unissait ensuite intimement au tissu cellulaire malade, tout en conservant à l'extérieur le poli et le brillant qui la distinguent. A mesure que la dissection s'approchait du pylore, l'estomac prenait plus d'épaisseur, ce qui provenait surtout de l'engorgement du tissu cellulaire. Il résulterait de ces remarques que le mal se propage de la tunique muqueuse au tissu cellulaire voisin, qui devient le principal siége de la dégénération, et que les tuniques musculaires et séreuses ne s'affectent que très-secondairement » (*Monogr., etc.*, p. 11). Si nous décrivons ici ces altérations, ce n'est point parce qu'elles méritent de conserver le nom de *cancer*, mais parce qu'elles donnent lieu pendant la vie à tous les symptômes du cancer, et que les auteurs qui ont écrit sur cette maladie les y rattachent.

Le tissu cellulaire sous-péritonéal est plus rarement affecté que le tissu sous-muqueux ; il paraît prendre peu de part aux maladies des membranes musculaire et muqueuse, et même à celles de la couche cellulaire sous-muqueuse.

Altérations de la couche musculeuse. — Il est démontré aujourd'hui, grâce aux travaux de MM. Andral et Louis, qu'une des lésions qui se présentent le plus fréquemment dans le cancer de l'estomac est l'hypertrophie de la tunique musculaire dans sa totalité ou dans une de ses parties. Bartholin, Morgagni, parlent de cet accroissement de volume et de densité de la membrane charnue (*De sedib. et caus.*, epist. XXXIV, p. 244). Bayle et Cayol disent que la dégénérescence porte ordinairement sur la musculaire lorsqu'une de ces tuniques est altérée, et qu'il est rare que le cancer soit borné à la membrane muqueuse (article CANCER du *Dict. des sc. méd.*, t. III, p. 624). Pinel rapporte un cas d'hypertrophie de cette tunique, qui offrait près de quatre lignes d'épaisseur dans la région pylorique (*Nosographie philosop.*; *cancer de l'estomac*). M. René Prus a observé un cas dans lequel cette épaisseur était portée jusqu'à un pouce (*Recherches nouvelles*, *etc.*, p. 60) : le pylore était converti en une masse squirrheuse, il offrait un volume au moins égal à celui d'un œuf de poule ; une section verticale pratiquée dans cette tumeur y montrait la tunique interne amincie, et la musculaire constituant la totalité de la lésion. Nous empruntons à M. Louis, qui a étudié dans les plus grands détails l'hypertrophie de la tunique interne, les remarques qui suivent.

Les parois de l'estomac, dans les points affectés, prennent une épaisseur variable; elles ont une consistance assez grande pour former une sorte de cylindre solide quand la lésion occupe le pylore : si l'on incise les parois altérées, on leur trouve successivement une couleur blanc-grisâtre, puis d'un blanc laiteux, puis bleuâtre, avec un reflet brillant et demi-transparent, et enfin un aspect blanc laiteux. Ces différences dans la couleur correspondent à autant de tissus : 1° à la membrane muqueuse ; 2° au tissu cellulaire sous-muqueux ; 3° à la tunique musculaire; 4° enfin à la tunique cellulaire sous-péritonéale. En procédant à la dissection des tissus, il est souvent possible de séparer les diverses membranes jusqu'aux limites du cancer ; au delà, leur union est intime. On voit alors la muqueuse indurée, ramollie, ulcérée, et couverte de bourgeons cancéreux ; au-dessous, le tissu cellulaire consistant, difficile à séparer des autres tissus, et ayant une épaisseur souvent fort grande. La tunique musculaire offre un aspect bleuâtre et demi-transparent, une épaisseur qui peut varier d'une ligne à un pouce ; elle est traversée par des cloisons celluleuses, qui se continuent avec le tissu sous-muqueux péritonéal. C'est à la section de ces cloisons qu'il faut attribuer, suivant M. Louis, l'espèce de cri que détermine le scalpel promené sur elles : il n'a pas lieu quand on promène l'instrument parallèlement à la direction de ces fibres indurées. La consistance de la tunique musculaire est quelquefois augmentée ; la couche de tissu cellulaire qui fait adhérer la tunique musculaire au péritoine participe souvent à l'hypertrophie du tissu sous-muqueux, et M. Louis croit avoir remarqué, dans un cas, que le péritoine était plus cassant que de coutume, bien que son épaisseur n'eût pas augmenté (*De l'hypertrophie de la membrane musculaire de l'estomac*, p. 121, in *Collect. de mém.*, in-8° ; Paris, 1826).

La lésion que nous venons d'indiquer est du nombre de celles qui ont été longtemps décrites, et qui le sont encore sous le nom de *squirrhe de l'estomac*. Elle n'est autre chose qu'une simple hypertrophie de la musculeuse, qui coïncide avec l'épaississement des couches celluleuses qui entrent dans la composition des parois de l'estomac. Elle peut se montrer seule, et le plus souvent alors elle a son siége dans la portion pylorique de l'estomac : « C'est là un des points, dit M. Andral, où, dans l'état normal, la tunique charnue du tube digestif a le plus d'épaisseur, et où son action est la plus remarquable » (*Anat. pathol.*, p. 71). Le mouvement oscillatoire qu'il est chargé d'imprimer à la matière alimentaire y contribue pour une grande part.

La tunique musculaire peut offrir un épaississement partiel, sans que les tuniques muqueuse, cellulaire et séreuse participent à l'altération ; mais ces cas sont plus rares que ceux que nous venons de signaler. Il en est d'autres dans lesquels la membrane musculaire, loin d'être apparente, s'atrophie, étouffée en quelque sorte par l'hypertrophie du tissu cellulaire.

La tunique séreuse n'est jamais atteinte primitivement de désorganisation cancéreuse ; cependant elle peut être détruite par des tumeurs cancéreuses, ayant leur siége dans les organes voisins : ce cas est rare.

Altérations des autres parties constituantes de l'estomac. — Les vaisseaux sanguins, et surtout les veines, se dessinent sous la muqueuse, et présentent, tantôt une simple dilatation, un état variqueux prononcé, tantôt un notable épaississement dans leurs parois. M. Andral a vu cette dernière altération sur deux veines gorgées de sang, qui rampaient au-dessous de la muqueuse. En poursuivant la dissection d'une de ces veines très-près d'une ulcération cancéreuse, il s'aperçut que les veines qui se réunissaient pour la constituer étaient dures comme elle, et obstruées par une matière solide et semblables à de petites nodosités (*Anatomie pathologique*, t. II, p. 72, et *Clinique médicale*, t. II, p. 107 ; 1836). Les tuniques des vaisseaux peuvent participer au ramollissement et au travail de désorganisation des parties environnantes : il en résulte alors des ulcérations et des hémorrhagies qui peuvent entraîner la mort des sujets (voy. *Perforat. et ulcérations*). M. Dalmas a trouvé un estomac dans lequel l'orifice d'un vaisseau était béant : aucune hématémèse n'avait eu lieu durant la vie du sujet ; il n'y avait pas non plus de sang épanché.

Les ganglions lymphatiques qui sont situés le long de la grande et de la petite courbure de l'estomac, ou près du pylore, s'hypertrophient, mais plus rarement que ceux

du mésentère : ceux-ci deviennent très-volumineux, et passent par la période de crudité et de ramollissement, comme le cancer lui-même. Les glandes lymphatiques de l'épiploon gastro-hépatique et du grand épiploon participent également à la dégénérescence (Chardel, p. 106). Quelquefois les glandes situées en ces différents points sont hypérémiées, et plus grosses que dans l'état normal; d'autres fois elles sont plus pâles, plus petites et plus décolorées ; le pylore se trouve souvent entouré, comprimé par des ganglions transformés en tumeurs volumineuses.

Chardel est disposé à admettre que le système lymphatique participe à la maladie (ouvr. cité., p. 102) ; mais il indique, en faveur de son opinion, des preuves analogiques plutôt que des faits directs. M. Andral a vu une fois un vaisseau lymphatique partant d'une ulcération de l'estomac contenir une matière blanchâtre (*Clinique médicale*, *loc. cit.*, p. 110). Nous verrons plus loin que la pénétration de la matière cancéreuse peut s'effectuer par la destruction des parois de quelques veines. M. Andral a trouvé souvent des vaisseaux lymphatiques partant d'une ulcération, remplis de pus, ou d'une matière plus consistante que le pus ordinaire, friable, comme tuberculeuse : « Ainsi distendus, et semblables à des cordons noueux, ces vaisseaux lymphatiques se rendaient au mésentère, tantôt y disparaissaient insensiblement, tantôt pouvaient être suivis jusqu'à un ganglion (*Clinique médicale, loc. cit.*, p. 110). Dans un cas de cancer du pylore, rapporté par la *Gazette des hôpitaux* (n° 20, t. II, p. 77; février 1840), on trouva une altération semblable : des masses cancéreuses irrégulières et à différents degrés de transformation, entouraient la colonne vertébrale, l'aorte, les gros vaisseaux, les reins et les vaisseaux de cet organe. On voyait dans l'épaisseur du mésentère un grand nombre de vaisseaux commençant à l'intestin, et se continuant vers les glandes mésentériques hypertrophiées et vers la base du mésentère : ces lymphatiques étaient noueux, et avaient l'aspect d'un vaisseau moniliforme ; ils étaient blanchâtres, et tellement dilatés en quelques points, qu'ils avaient le volume d'une lentille. On pouvait apercevoir à la face interne de l'intestin, dans l'épaisseur de ses parois et dans les espaces où manquent les valvules conniventes, des lignes blanchâtres qui étaient assurément les lymphatiques abdominaux mieux injectés qu'on n'aurait pu le faire par l'art.

Les nerfs sont rarement affectés dans le cancer. M. Andral n'a jamais pu y découvrir aucune lésion ; cependant Bichat en a vu un exemple. M. Prus a observé un cas dans lequel un des cordons du pneumogastrique était malade : « En suivant avec attention le cordon œsophagien-droit, on reconnaît, dit M. Prus, que son volume ordinaire, depuis le cardia jusqu'à la partie supérieure de la tumeur, double tout à coup, ce qui est très-sensible dans l'espace d'un pouce environ. Ce cordon nerveux, qui, en augmentant de volume n'a pas changé de couleur ni de consistance, pénètre ensuite la tumeur, et il devient impossible de le distinguer des membranes et couches cellulaires malades » (ouvr. cité, p. 92). M. Prus fait remarquer à ce sujet que les nerfs ont probablement une part active dans la formation des masses cancéreuses, mais que celles-ci peuvent cependant se développer dans des organes où n'existent pas des branches du système cérébro-spinal, comme dans les reins, dans la rate. M. Dupuis a trouvé dans la rate d'un cheval des rameaux nerveux appartenant évidemment aux pneumogastriques (ouvr. cité de M. Prus, p. 99).

Siége et aspects divers de la dégénérescence cancéreuse. — Maintenant que nous avons étudié chacune des lésions qui peuvent frapper les tissus qui composent les parois de l'estomac, il convient de reconstituer les tumeurs cancéreuses, et d'indiquer sous quelles formes elles se présentent à l'observateur avant qu'il ait pénétré à l'aide de la dissection, la structure intime du tissu morbide. Le siége du cancer est, par ordre de fréquence, le pylore, et l'extrémité pylorique de l'estomac, le cardia, la petite courbure, la face postérieure, antérieure, et le grand cul-de-sac; plus rarement, la totalité du viscère est affectée de la maladie, si ce n'est dans le cancer *aréolaire* (Cruveilhier).

Le cancer du pylore peut être limité à la valvule de ce nom, qui présente un anneau fibreux dont le diamètre est tantôt normal, tantôt rétréci, quelquefois dilaté. L'agrandissement peut tenir au ramollissement et à la destruction du fongus cancéreux, qui y a son siége, et qui en rétrécit l'ouverture pendant quelque temps, ou bien il est constitué par la dilatation simple de toutes les tuniques hypertrophiées. Le rétrécissement du pylore est porté quelquefois à tel point, qu'il n'admet qu'un tuyau de plume à écrire, comme dans le cas cité par M. Cruveilhier (*Anat. pathol. du corps humain*, liv. x, p. 8).

Il résulte de ces variations, dans la grandeur de l'orifice pylorique, des changements dans le volume de l'estomac. Quand il existe un rétrécissement, les matières liquides et solides avalées chaque jour séjournent dans l'estomac, ses parois se distendent en conservant leur épaisseur accoutumée, ou en s'amincissant d'une manière notable. L'estomac présente quelquefois une dilatation extraordinaire. M. Andral en a cité plusieurs exemples remarquables. Dans un cas, ce viscère descendait verticalement de l'épigastre jusque près de la fosse iliaque gauche, se dirigeait obliquement de gauche à droite et de haut en bas vers la fosse illiaque droite ; la grande courbure était cachée par le pubis et reposait sur l'utérus. Dans un autre cas, il occupait à peu près tout le ventre, et son bord colique n'était séparé du pubis que par un espace de deux pouces. Sur un troisième malade, l'estomac couvrait la plus grande partie des viscères abdominaux ; son bord colique touchait le pubis : la dilatation s'était faite surtout aux dépens du grand gul-de-sac, les parois étaient minces et friables, la couche musculaire remarquable par sa grande ténuité (*Clin. méd.*, obs. v, vi, vii). Dans un cas rapporté par M. Bouillaud (*Jour. heb.*, déc. 1833), l'estomac remplissait l'hypochondre et le côté gauche de la cavité abdominale, jusque vers la fosse iliaque ; le diamètre longitudinal de ce viscère avait au moins un pied, et dans la grosse tubérosité, le diamètre transversal égalait presque le vertical. Nous pourrions multiplier les citations empruntées aux auteurs qui rapportent des exemples analogues. Celles que nous venons de fournir suffisent pour montrer les principales lésions qui accompagnent le rétrécissement cancéreux du pylore. Ajoutons que, dans ces cas survient quelquefois un amincissement, une atrophie tels, de toutes les parois de l'estomac, qu'elles ne représentent plus, en quelque sorte, qu'une toile mince, constituée par le péritoine seul (*voy.* Dilatation)

Plus d'une fois on a vu l'ampliation de l'estomac coïncider avec une dilatation semblable de l'ouverture pylorique affectée de cancer. Il semble, dans ce cas, qu'en même temps que l'hypertrophie frappe le pylore, tout l'estomac participe à cette altération. Quand le cancer occupe le cardia et l'extrémité inférieure de l'œsophage, une dilatation semblable se forme au-dessus de la lésion; des changements remarquables surviennent dans l'ampleur de ce conduit membraneux, ainsi que des symptômes en rapport avec cette lésion (*voyez* Œsophage, *maladies de l'*).

Le cancer de l'estomac se présente sous des aspects différents, qui dépendent : 1o de la composition anatomique du cancer (squirrhe, encéphaloïde), 2o des changements morbides survenus dans les tissus normaux altérés, 3o de la présence des produits nouveaux sécrétés au milieu d'eux. Aussi ne doit-on pas être étonné de voir les auteurs différer d'opinion sur la structure et le mode de production du cancer de l'estomac. Nous devons donc nous attacher à faire connaître, si non toutes ses formes, du moins celles qui se présentent le plus ordinairement. On peut partager toutes les altérations dites *cancéreuses* de l'estomac en deux grandes classes : celles dans lesquelles on retrouve encore les tissus gastriques, mais plus ou moins profondément modifiés ; celles qui

ne présentent plus qu'un tissu complexe, où il est difficile de reconnaître les éléments constitutifs des parois de l'estomac. Il convient de rappeler au lecteur que, dans le cancer de l'estomac, il doit distinguer une période de crudité et une de ramollissement. Le cancer, quelle que soit l'idée que l'on s'en forme, est un tissu pathologique dans lequel s'effectue une nutrition anormale, et où se passent les mouvements d'une chimie moléculaire très-active : le travail de végétation, de ramollissement, de suppuration, d'ulcération, apporte dans sa forme et sa texture des modifications nombreuses; enfin, l'addition de nouveaux produits sécrétés (mélanose, tubercule, matière colloïde, sang), l'adhérence du tissu cancéreux aux organes environnants, changent encore de mille manières la physionomie de ces dégénérescences.

Quelquefois le cancer ne consiste que dans cette hypertrophie simple du tissu sous-muqueux ou musculaire que nous avons décrite. Il peut occuper tout l'estomac, ce qui est rare, ou une portion circonscrite, l'anneau pylorique, la petite courbure ou l'orifice cardiaque. On le voit aussi affecter les parois du ventricule, qui s'indurent, se rapprochent, se contractent, et éprouvent cette dégénération cancéreuse que l'on a appelée *atrophique* (*cancer atrophique*). Dans les points indurés, la membrane muqueuse se condense, se plisse, et présente des sillons plus ou moins profonds, bornés par des bandes en reliefs, dures et d'un aspect brillant (*cancer napiforme*) : ou bien les tissus indurés ne présentent, quand on vient à y pratiquer une section, qu'une surface d'un blanc mat uniforme (*cancer solanoïde*). Ce squirrhe se ramollit rarement : il semble constitué par le dépôt de lamelles cartilagineuses, qui ne sont autres que le tissu cellulaire hypertrophié. Suivant quelques auteurs, c'est une matière nouvelle sécrétée au sein des tuniques de l'estomac. L'étendue de la portion altérée varie depuis la largeur de l'ongle jusqu'à la totalité des parois de l'estomac. On trouve plusieurs exemples de cette altération générale dans les ouvrages (*Loftie Lond. med. Journ.*, t. IX; 1790). L'estomac de Napoléon, suivant quelques auteurs, était cancéreux dans toutes ses parties, si ce n'est aux environs du cardia (*Froriep's Notizeu*, bd. I, § 47).

Lorsque le cancer est formé par l'hypertrophie d'un ou de tous les éléments constitutifs des parois gastriques, il peut n'exister aucune tumeur, surtout lorsque le tissu ne s'est pas ramolli. Quelquefois, cependant, il constitue des tumeurs volumineuses. Les variétés de cancer que nous avons décrites, avec M. Récamier, sous le nom de *cancer solanoïde, napiforme* (*voyez* t. II, du *Compendium*), sont des hypertrophies du tissu cellulaire et musculaire; quelquefois aussi il y a dépôt de matière concrète, blanchâtre, qui appartient au squirrhe. La surface interne de l'estomac, lors même qu'elle est intacte, offre dans les points où elle est atteinte de squirrhe des inégalités ou des dépressions, que Bayle et M. Cayole comparent à celle que produit un coup de marteau sur une masse de plomb (*Dict. des sc. médic.*, art. CANCER, p. 524).

Une autre forme de cancer gastrique, que Laennec appelle cancer encéphaloïde ou cérébriforme, est constitué par des tumeurs fongueuses, plus ou moins saillantes. Lorsqu'on les incise, on découvre au milieu une trame celluleuse, un grand nombre de vaisseaux, du sang extravasé, et une matière transparente, rosée, plus ou moins comparable à la substance grise du cerveau. Si ce tissu pathologique devient le siége d'un ramollissement, du sang s'y épanche, y constitue des espèces de foyers; d'autres fois c'est du véritable pus qui s'y dépose. On voit aussi des végétations, des fongus pédiculés comme des champignons, ou à large base, se développer sur la membrane muqueuse, altérée, se ramollir, s'ulcérer, fournir des hémorrhagies fréquentes, et même être frappées de gangrène. Il y a dans le cancer cérébriforme, modification évidente de la texture de la membrane muqueuse et des autres tuniques de l'estomac; mais c'est aussi dans des cas semblables qu'il est impossible d'admettre qu'il n'existe qu'une simple altération des tissus normaux. Nous sommes portés à croire, avec beaucoup d'auteurs, qu'il y a sécrétion de nouveaux produits, qui se combinent avec la trame organique plus ou moins altérée.

Dans d'autres variétés de cancer, la tumeur est constituée par une substance comme gélatineuse, renfermée dans des petites cellules (matière colloïde). On a considéré cette altération comme une des formes de ramollissement du squirrhe. M. Andral est porté à n'y voir qu'un dépôt d'une simple sérosité, semblable à une gelée bien prise, tendant, en quelque sorte, à se solidifier (*Anat. pathol., loc. cit.*, p. 173). Dans un cas de cancer siégeant à la portion pylorique de l'estomac, et présentant au plus haut degré la variété gélatiniforme, le tissu était converti en une espèce d'éponge dont les vacuoles renfermaient une matière analogue à de la colle de poisson à peine figée. Cette observation a été rapportée par M. Vernois (*Bull. de la Soc. anat.*, p. 503; 1835, *voy.* mém. rec., p. 234; 1836).

M. Cruveilhier a décrit sous le nom de *cancer aréolaire gélatiniforme* une des espèces les plus curieuses de cette maladie. Il est constitué, comme son nom l'indique, par la transformation du tissu affecté en une trame aréolaire fibreuse que remplit une sorte de gelée transparente (*Anat. pathol. du corps humain.*, liv. X, *maladies de l'estomac*). Il se présente sous deux formes bien distinctes : 1° sous celle de tubercules disséminés, dont le volume varie depuis celui d'un grain de mil jusqu'à celui d'un œuf de dinde et même davantage; 2° sous celle de transformation des organes eux-mêmes en une masse aréolaire et gélatiniforme : dans ce dernier cas l'organe conserve ses formes, mais beaucoup plus développées. La forme ulcéreuse, si fréquente dans les autres espèces de cancer, ne se remarque pas ici ; il se fait seulement une destruction successive et couche par couche, sans aucun travail qui annonce la vitalité. Son siége de prédilection est le pylore ; il commence par l'anneau pylorique, et s'étend ensuite le long des parois et des bords de l'estomac, dont il envahit le tiers, la moitié, les deux tiers. Après le pylore, la petite courbure est celle qui est le plus fréquemment attaquée ; de là il s'irradie dans le petit épiploon, et le long des parois antérieures et postérieures : on voit même l'estomac envahi par lui. Le développement des parois est fort considérable, et se fait en grande partie aux dépens de la cavité du viscère qui se rétrécit, et peut avoir à peine la capacité d'un intestin grêle ; à la surface externe de l'estomac on observe des aspérités ou bosselures transparentes, inégales, soulevant la séreuse ; quelquefois ces granulations affectent une disposition rameuse et comme les grains d'un chapelet. M. Cruveilhier leur assigne pour siége les vaisseaux lymphatiques.

Le viscère dégénéré présente à sa face interne des végétations molles, fongueuses, de grosseur variable, demi-transparentes, formées par des aréoles infiltrées de matière gélatiniforme. Ces végétations ne sont, pour M. Cruveilhier, que les papilles muqueuses prodigieusement développées. Elles se détruisent successivement de dedans en dehors, ainsi que la couche elle-même qui leur sert de support, sans qu'il y ait de travail morbide bien tranché et comme par l'effet d'une simple usure. Les membranes muqueuse et musculeuse sont le siége primitif de la lésion : on voit à son pourtour la tunique musculeuse hypertrophiée, divisée en faisceaux, formant des bosselures qui constituent le fond de la tumeur, et se dessinent sous la membrane séreuse. Plus tard cette même membrane s'atrophie, et alors les parois de l'estomac sont converties en un tissu aréolaire dans lequel il serait très-difficile de retrouver les parties constituantes du viscère. La dégénérescence aréolaire et gélatiniforme ne se propage point toujours des tuniques internes à la musculeuse ; on la voit paraître aussi au sein de la membrane musculeuse, en sorte qu'il y a dans l'estomac comme deux matrices pour la production anormale.

Quelques tumeurs, que l'on a réunies à tort aux affec-

tions cancéreuses, ne paraissent être que des expansions, des végétations morbides de la muqueuse. Il est facile de les distinguer des tumeurs d'une autre nature, en ce qu'on n'y trouve pas le tissu squirrheux encéphaloïde, mais de simples altérations des tuniques de l'estomac ; il est d'autres espèces de végétations, véritablement cancéreuses, qui s'élèvent de la surface des ulcérations, qui ont ce caractère. On a aussi décrit, mais à tort, sous le nom de *cancer*, des tumeurs situées entre les membranes de l'estomac, et contenant des cheveux, des dents, de la matière mélicérique, etc.

L'estomac subit fréquemment cette altération, que les auteurs désignent sous le nom d'*ulcère cancéreux*. Celui-ci peut se développer de deux manières très-différentes : ou bien débuter primitivement par la membrane muqueuse, ou succéder au travail de désorganisation des engorgements squirrheux et encéphaloïde. On l'appelle, dans le premier cas, *ulcère cancéreux primitif*, et *consécutif* dans le second ; cette distinction est difficile à établir dans nombre de cas.

L'ulcère cancéreux présente à sa surface des chairs fongueuses, blanches, grisâtres, noirâtres ; des excroissances souvent volumineuses, et capables d'oblitérer les orifices de l'estomac ; elles sont constituées par un tissu dur, plus souvent mollasse, cérébriforme, et facile à réduire en une pulpe sanieuse ou sanglante. Ces ulcères hideux, qui rappellent ceux du cancer des mamelles, offrent parfois une surface assez unie, ou du moins rendue faiblement inégale par des indurations partielles du tissu cellulaire sous-muqueux, la membrane interne étant entièrement détruite. Lorsqu'on promène le doigt à leur surface, ou lorsqu'on parvient à enlever, par des lavages répétés, le sang qui l'imprègne, on y découvre l'induration et l'hypertrophie du tissu cellulaire, ou un dépôt de matière cartilagineuse, quelquefois des ossifications. Les bords de l'ulcère sont ordinairement durs, renversés, fongueux. Il est rare que la dégénérescence cancéreuse reste limitée à son siége primitif : on voit alors, lorsque le sujet ne succombe qu'à une époque avancée du mal, s'établir, entre l'estomac et les organes circonvoisins, une union plus ou moins intime, ou une perforation, si des adhérences ne se sont pas formées.

La rapidité avec laquelle le ramollissement s'effectue a une grande influence sur la marche du mal. Lorsqu'il se fait progressivement, ce qui est le cas le plus ordinaire, des adhérences se développent entre deux feuillets du péritoine, et unissent l'estomac à quelque viscère plus ou moins éloigné, qui finit par participer à la dégénérescence cancéreuse. On voit ainsi le foie, par son lobe moyen, ou son lobe gauche, se confondre, soit avec la portion pylorique, soit avec toute autre partie de l'estomac, et constituer une masse considérable, qu'il est difficile de disséquer, et dans laquelle on ne retrouve qu'à grand'peine les tissus normaux des deux organes. D'autres viscères, placés dans le voisinage de l'estomac, contractent de semblables adhérences : tels sont le pancréas, les poumons, la rate, le colon, le diaphragme. Un des effets les plus salutaires de ces adhérences est de prévenir la perforation et l'épanchement des matières dans la cavité péritonéale ; mais il faut reconnaître aussi que ces efforts conservateurs de la nature n'empêchent pas le mal de s'étendre, de proche en proche, aux organes environnants, et c'est là, pour le dire en passant, une preuve à ajouter à tant d'autres, que le cancer n'est pas une lésion purement locale, et encore moins une simple phlegmasie chronique de l'estomac.

En vertu du travail morbide dont nous venons de parler, on voit tantôt un des lobes du foie transformé en une cavité plus ou moins anfractueuse, communiquant librement avec l'estomac ; tantôt c'est le poumon qui constitue le fond de l'ulcère situé au pylore ou à la face postérieure de l'estomac. Dans certains cas, c'est la rate, profondément excavée, qui adhère au grand cul-de-sac du ventricule ulcéré ; dans d'autres, les vertèbres sont détruites par les ravages progressifs du cancer. On trouve enfin, dans les annales de la science, un grand nombre de faits qui montrent, soit le poumon communiquant avec l'estomac, et son parenchyme converti en une vaste poche où sont contenues des matières alimentaires (*voy.* une observation curieuse de ce genre dans la *Clinique médicale* de M. Andral, *loc. cit.*, p. 64) ; soit une perforation du colon transverse, dans lequel viennent se rendre de l'estomac les matières non digérées : quelquefois les fèces passent dans l'estomac, et sont rejetées par le vomissement (Houghton, *in the Cyclopedia of practic. medic.*; *organic diseases of the stomach*, t. IV suppl.) ; soit enfin une destruction de la paroi abdominale elle-même (*Voy.* au mot Perforation un cas remarquable de ce mode de communication). Les exemples que nous venons de rapporter prouvent combien sont variés les désordres consécutifs à la désorganisation cancéreuse.

On a vu parfois le cancer s'étendre jusqu'aux gros vaisseaux, et ceux-ci participer à la maladie. Louis De la Berge fut témoin d'un fait semblable lorsqu'il était interne à Saint-Louis : une tumeur encéphaloïde, qui environnait la veine cave, avait fait irruption dans ce vaisseau, tandis que l'artère aorte, qui en était aussi enveloppée, avait échappé à la désorganisation (voy. *Considérations sur le cancer de l'estomac*, p. 27 ; dissert. inaug., par M. Suaire, nº 316 ; Paris, 1836). M. Reynaud a observé un cas dans lequel la branche droite de la veine porte et la partie inférieure de la veine cave avaient subi l'altération cancéreuse, et recevaient la matière encéphaloïde dans leur cavité (*Journ. hebdom.*, octobre, 1829). M. Pressat cite une observation de cancer de l'estomac, avec perforation du péritoine, dans laquelle la veine porte, très-dilatée, contenait dans son intérieur une masse blanchâtre, violacée en quelques points, granuleuse, gélatiniforme, de nature encéphaloïde, colloïde, semblable à celle renfermée dans l'estomac (*Bullet. de la société anat.*, p. 64, ann. 1836). La pénétration de la matière cancéreuse dans les grosses veines peut avoir lieu : 1º par destruction des parois situées dans le voisinage de la dégénération ; le produit morbide passe alors directement dans l'intérieur des vaisseaux ; 2º par absorption pure et simple des parties liquides de la matière cérébriforme ; 3º par altération de la matière fibrineuse qui s'est déposée dans une veine enflammée par son contact avec le tissu cancéreux.

La dégénérescence squirrheuse de l'estomac peut dépendre de l'extension d'un cancer situé dans les organes voisins ; quelquefois ce sont des tumeurs squirrheuses qui se développent dans le tissu cellulaire des environs du pancréas, ou dans le foie, ou dans les replis du mésentère, et qui unissent l'estomac aux viscères environnants (*masses cancéreuses rétropéritonéales* de Lobstein).

Nous ne rappellerons pas toutes les altérations qui existent dans presque tous les tissus, quand la cachexie cancéreuse a exercé ses longs ravages sur l'économie, non plus que les complications diverses telles que l'hépatite, la péritonite sur-aiguë produite par une perforation, ou l'inflammation chronique du péritoine, etc. Nous signalerons, en terminant, la présence des liquides de nature variée contenus dans l'estomac, et qui sont constitués, tantôt par les boissons ingérées pendant la vie, tantôt par un liquide muqueux coloré en noir, ou mêlé à une certaine quantité de sang.

Symptômes du cancer de l'estomac. — Chardel divise les dégénérations squirrheuses en trois périodes : 1º dégénération commençante ; 2º dégénération squirrheuse confirmée ; 3º dégénération squirrheuse ulcérée (p. 137). Beaucoup d'auteurs ont adopté ces divisions ; nous verrons qu'elles sont purement spéculatives, et que, s'il est possible de les établir d'après l'inspection des altérations trouvées sur le cadavre, il n'en est plus de même sur le vivant, et lorsqu'on n'a pour se diriger que l'observation des symptômes. Nous conformant à notre

ordre accoutumé, nous tracerons d'abord la symptomatologie d'une manière générale; nous étudierons ensuite les différences qu'elle peut présenter, suivant la rapidité plus ou moins grande de la maladie, suivant son siége et suivant la forme de la lésion.

L'inspection directe de la région épigastrique ne fournit ordinairement aucun signe; cependant, à une époque avancée de la maladie, lorsqu'une tumeur cancéreuse occupe le pylore ou les parois de l'estomac, on la voit soulever la paroi abdominale, amincie par suite de l'amaigrissement qu'ont subi les muscles du ventre; il en est de même lorsque la tumeur a contracté des adhérences avec la paroi abdominale (art. Cancer du *Dict. des sciences médicales*, p. 620). M. Louis a signalé une autre modification dans la forme du ventre; il a eu occasion de la constater sur un sujet qui succomba avec une hypertrophie très-marquée de la tunique musculaire, et du tissu cellulaire sous-muqueux. « A droite, et au niveau de l'ombilic, tumeur du volume du poing, facile à sentir, indolente, à moins d'une pression un peu forte; ventre plus gros et plus tendu à gauche qu'à droite, offrant, dans le premier sens, une saillie légère qui avait exactement la forme d'un estomac distendu, dont la petite courbure finissait à un pouce et demi au-dessus et à droite de l'ombilic, tandis que la grande passait quatre pouces à gauche et un peu au-dessous du même point » (mém. cité, p. 122). Le ventre présente quelquefois des bosselures qui se dissipent et se reproduisent fréquemment; elles tiennent aux déplacements des gaz contenus dans l'intestin. Quand l'estomac est distendu par les aliments, et dilaté à un certain degré, il se dessine sous les parois abdominales; dans ce cas, dit Chardel, il devient d'un grand volume, et peut offrir une sorte de fluctuation.

L'exploration à l'aide de la main fait découvrir, dans la région épigastrique, une tumeur dure, d'un volume variable, inégale ou unie, mobile ou adhérente aux parties voisines, indolente ou un peu sensible à la pression (Bayle et M. Cayol). Les tumeurs de nature gazeuse que nous avons signalées plus haut peuvent en imposer pour un squirrhe. On ne peut pas, à l'aide du palper, seul reconnaître, du moins positivement, le véritable siége de la dégénérescence; sans doute on est conduit à supposer qu'elle occupe le pylore ou la grande courbure, lorsqu'elle correspond à un des points de l'abdomen situé vis-à-vis de cette région, mais combien de causes peuvent changer ces rapports, et faire mentir le diagnostic! Lorsqu'une tumeur véritablement squirrheuse existe, elle peut changer de place, s'enfoncer dans le ventre, se cacher dans les hypochondres, suivant l'organe avec lequel elle a contracté des adhérences.

La percussion est un autre mode d'investigation, qu'il convient d'employer, soit pour découvrir le siége des indurations squirrheuses, soit pour reconnaître la nature des tumeurs siégeant dans les organes voisins, et qui pourraient être confondues avec elles. On produit aussi par la palpation, ou plutôt par la percussion de la région épigastrique, une sorte de glouglou, un gargouillement ou déplacement des boissons et des gaz contenus dans l'estomac, dilaté comme une vaste poche, par suite de l'oblitération incomplète de l'orifice pylorique. Le malade lui-même peut déterminer ce gargouillement, en contractant les parois abdominales, et en imprimant à son corps un mouvement d'oscillation un peu rapide.

Les troubles fonctionnels de l'estomac sont les premiers symptômes qui se manifestent, ceux qui s'offrent le plus constamment, et qui, par cela même, méritent de fixer l'attention du médecin. Il est des cas où ils manquent entièrement jusqu'à la fin de la maladie, comme il y en a des preuves authentiques fournies par des observations dignes de foi. M. Andral a vu des individus qui n'ont eu d'autres signes d'affection de l'estomac, que de l'anorexie, et tout au plus un peu de gêne, un peu d'embarras à l'épigastre après avoir mangé, et cependant on trouvait chez eux de vastes ulcérations cancéreuses (*Clinique médicale, loc. cit.*, p. 158). Dans les premiers temps de la maladie, les sujets ne ressentent qu'un faible malaise, un peu de gêne, une douleur sourde dans la région épigastrique après le repas; quelquefois elle persiste ou se manifeste tout le temps de la digestion. Elle est fixe, permanente, bornée au creux de l'estomac, ou se propageant vers l'hypochondre et le dos, comme une ceinture de douleur (Chardel), remontant le long de l'œsophage comme une raie de feu; tantôt elle existe vers l'appendice xiphoïde, tantôt vers la dernière pièce du sternum; chez quelques malades, elle est située entre les deux épaules, et peut faire croire à une affection commençante de poitrine. Bayle et M. Cayol parlent de douleur de la colonne vertébrale siégeant au niveau de la dernière vertèbre dorsale, ou dans toute la région lombaire. Ces symptômes, comme tous ceux qui procèdent du système nerveux, varient dans leur intensité et dans leur durée : ils disparaissent quelquefois à de certaines intervalles, et deviennent enfin habituels et plus distincts, surtout après le travail de la digestion. On a parlé des douleurs lancinantes comme d'un signe caractéristique du cancer de l'estomac; mais les auteurs qui les considèrent comme telles les ont admises plutôt par analogie avec ce que l'on observe dans les cancers extérieurs, qu'en se fondant sur l'observation. Le toucher provoque souvent de la douleur dans la région épigastrique, et même dans d'autres points de l'abdomen. Beaucoup de malades, dont la sensibilité est obtuse, assurent n'avoir jamais rien ressenti à l'épigastre; chez d'autres, il se montre par intervalle, et souvent à une époque très-éloignée du début de la maladie, de ces douleurs vives accompagnées d'un sentiment de constriction, auquel on donne le nom de *crampes*, et que l'on est trop souvent tenté de rapporter à la gastralgie. Ordinairement, la douleur, le malaise, s'accroissent pendant la digestion; quelques malades ne l'éprouvent que longtemps après. C'est aussi pendant le travail de la digestion que surviennent les aigreurs, les flatuosités, l'anxiété épigastrique, les nausées, bientôt suivies de vomiturition et de vomissements. Ces derniers symptômes n'ont d'abord lieu qu'après le repas, lorsque le ventricule cherche à se débarrasser des aliments qui le fatiguent; plus tard ils surviennent, lorsque l'estomac est à jeun; la digestion une fois terminée, tous les symptômes disparaissent. Quelques malades ont recours à des alcools pour activer la digestion, ou bien ils provoquent le vomissement qui les soulage : l'éructation, les renvois nidoreux, la régurgitation des boissons, le hocquet, les coliques, la sécrétion d'une grande quantité de gaz dans toute la longueur de l'intestin, le déplacement bruyant de ces flatuosités (borborygmes), sont autant de symptômes du cancer de l'estomac.

Le vomissement et la nature des matières vomies fournissent des signes, sinon aussi caractéristiques qu'on l'a prétendu, du moins des symptômes d'une certaine valeur : « Les malades vomissent, dans le début, une matière incolore, aqueuse ou filante, aigre ou insipide; c'est surtout le matin à jeun que ces vomissements ont lieu » (art. Cancer, *Dict. des sc. méd.*). Les aliments sont ensuite rejetés, mais en petite quantité à la fois, et à des époques assez éloignées. Les vomissements deviennent enfin habituels, et acquièrent chaque jour plus d'intensité; vers la fin, toutes les substances alimentaires, et les boissons elles-mêmes sont rejetées. Il y a cependant, sous ce rapport, des différences assez grandes : tantôt le vomissement a lieu peu d'instants après la déglutition œsophagienne. Quelques auteurs pensent que c'est dans le cas de cancer de l'orifice cardiaque; tantôt il ne survient que beaucoup plus tard, quatre ou cinq heures après le repas. On a considéré ce vomissement tardif comme un signe d'affection cancéreuse du pylore; enfin, par suite de la modification singulière qu'éprouve la sensibilité de l'estomac, on voit ce viscère choisir en quelque sorte les aliments qu'il doit rejeter au dehors, et

conserver les autres, malgré l'état de mélange où ils se trouvent. Quelques malades vomissent ainsi, après plusieurs repas successifs, des substances qui ont séjourné un et même plusieurs jours dans le ventricule : certains aliments, qui avaient été toujours facilement digérés, ne peuvent plus l'être; d'autres, au contraire, très-indigestes ne produisent aucun accident. Quelquefois, l'estomac, énormément dilaté, retient comme une cavité inerte les substances ingérées, et ce n'est que quand la distension a été portée à l'extrême que cette poche se débarrasse, par le vomissement, des matières que l'on croyait digérées, et qui sont rendues en quantité considérable.

Les matières vomies, d'abord purement muqueuses, acides, ou constituées quelquefois par un liquide semblable à l'albumine de l'œuf, d'autres fois par des matières bilieuses, ce qui est rare, plus souvent par les substances alimentaires et les boissons, prennent une coloration dont la nuance peut varier. Les matières noires, analysées par M. Lassaigne, lui ont paru composées d'eau, d'albumine, d'un acide libre, et d'une matière colorante, qui se comporte avec les réactifs comme la partie colorante du sang, avec laquelle elle a la plus grande analogie. On est assez disposé à admettre aujourd'hui cette opinion, d'après les recherches de MM. Breschet et Andral. Ce dernier auteur rapproche cette matière des vomissements de la matière des mélanoses (*Clin. méd.*, *loc. cit.*, p. 82). On a comparé le liquide vomi par les sujets atteints de cancer ou des autres lésions que nous avons indiquées, tantôt à du chocolat dissous dans l'eau, à du marc de café, tantôt à de la suie délayée dans une humeur visqueuse; quelquefois la matière colorante noire ne forme que des stries peu nombreuses au milieu du liquide vomi. Pendant longtemps on a considéré comme un signe diagnostique précieux du cancer le vomissement noir. M. Andral a montré, par plusieurs observations, qu'il survient quelquefois, dans d'autres maladies, dans de simples gastrites chroniques sans ulcérations, dans quelques cas de péritonite; Chardel rapporte aussi plusieurs faits de ce genre (p. 181). Il peut tenir à une simple exhalation de la membrane muqueuse restée parfaitement saine.

L'hématémèse et le vomissement d'un liquide plus ou moins sanglant sont encore des symptômes qui dépendent souvent d'une dégénérescence cancéreuse des parois de l'estomac : en effet, lorsque le ramollissement, l'ulcération, une perforation, surviennent dans une masse cancéreuse, les vaisseaux, plus ou moins considérables, compris dans l'altération des tissus, fournissent une certaine quantité de sang, et même donnent lieu parfois à une hémorrhagie mortelle (*voy.* ESTOMAC, perforation de l').

Les symptômes que nous allons passer maintenant en revue sont excessivement variables. La langue conserve sa couleur naturelle; elle est rarement rouge à sa pointe; ses papilles sont quelquefois plus développées. Les auteurs parlent de l'hypertrophie des papilles qui sont à sa base; elle est parfois couverte d'enduits. L'appétit est nul, conservé, ou plus vif que d'ordinaire; cependant il est, en général, diminué ou presque aboli; la soif est nulle, quelquefois très-intense. L'état de la langue varie; lorsque l'estomac a été irrité par un traitement excitant, par des boissons stimulantes, ou par d'autres causes, la langue rougit, la soif devient plus intense. La constipation est un symptôme assez constant dans cette maladie; le malade éprouve souvent des coliques, soit au moment où les gaz se déplacent, soit à d'autres époques. La sécrétion des gaz, les borborygmes, causent presque toujours un malaise assez grand, de l'agitation et de l'insomnie, surtout vers les derniers temps de l'affection; le plus léger repas, les boissons, augmentent les douleurs et les autres symptômes. Une diarrhée colliquative remplace souvent la constipation.

La circulation est peu influencée par la lésion de l'estomac, et si le pouls s'accélère, si la chaleur de la peau s'accroît, ce n'est guère qu'au moment du travail de la digestion, vers le soir, ou peu de temps avant la mort. Il n'y a presque jamais de fièvre hectique bien caractérisée, lorsque la maladie marche sans complication, ce qui est bien digne de remarque. Quelques sujets accusent des palpitations, et en même temps des bouffées de chaleur qui leur montent au visage. L'anxiété épigastrique cause une certaine gêne de la respiration; quelques auteurs admettent, dans cette maladie, l'existence d'une *toux gastrique* revenant par quintes, sèche ou accompagnée d'une expectoration pituitaire abondante, et provoquant le vomissement. Dans quelques cas où cette toux gastrique se manifeste, on ne trouve cependant aucun tubercule pulmonaire.

Dès le début, le visage exprime la souffrance; les zygomatiques et les autres muscles se dessinent sous la peau : les pommettes deviennent saillantes, une maigreur fort prononcée se montre à la face, et lui donne une expression qui caractérise assez bien l'affection cancéreuse « A mesure que le marasme fait des progrès, disent MM. Bayle et Cayol, la face prend ce caractère particulier qu'on exprime par le nom de *face grippée*, et l'on remarque au-dessous des pommettes un enfoncement digital qui paraît, en général, être en rapport avec la disposition au vomissement » (art. cit., p. 620). Nous avons eu occasion de remarquer, chez les cancéreux, des congestions partielles qui donnent à l'extrémité du nez, aux pommettes, parfois aux paupières ou aux oreilles, une coloration rouge très-manifeste; cette observation a été faite par d'autres auteurs. On a aussi noté, dans quelques cas, un peu de bouffissure du visage; ce symptôme, qui se montre assez ordinairement vers la fin de la maladie, nous paraît se rattacher, comme les congestions sanguines, à un trouble de la circulation. La maigreur de tout le corps est souvent extrême; parfois elle est remplacée par un léger anasarque, ou bien la bouffissure occupe seulement le visage et les extrémités inférieures. Ces symptômes sont indépendants de toute lésion du foie ou des gros vaisseaux de l'abdomen; cependant ils s'y rattachent dans plusieurs cas. On trouve alors chez les sujets qui succombent dans cet état des tumeurs cancéreuses qui compriment les grosses veines du ventre, et pénètrent quelquefois dans leur cavité en détruisant leur parois; ils y déterminent aussi parfois une phlébite. La peau prend une teinte terreuse, terne, ou jaune paille, et que l'on a considérée comme un signe des affections cancéreuses, mais qui ne mérite pas la confiance qu'on lui a accordée. Enfin le malade arrive à un degré extrême de marasme; ses forces s'affaiblissent chaque jour, et il succombe presque sans agonie, conservant toute son intelligence; ou bien, si le râle, le délire, et quelques convulsions se manifestent, ils sont ordinairement de courte durée.

Symptômes indiquant le siége du cancer. — Lorsque la lésion occupe le pylore, on sent une tumeur vers l'hypochondre droit, au côté droit de l'épigastre, entre les fausses côtes et l'ombilic. S'il y a rétrécissement de l'orifice, les vomissements n'ont lieu que quelque temps après le repas; l'estomac se dilate, et c'est alors que l'on voit survenir le vomissement des substances ingérées depuis plusieurs jours, et rendues souvent en grande quantité. On peut établir qu'en général le vomissement est d'autant plus constant que l'obstruction du pylore est plus marquée; beaucoup d'exceptions doivent être cependant apportées à cette règle. On a constaté l'existence de vomissements opiniâtres dans des cas où le pylore n'était que faiblement rétréci, ou même lorsqu'il était exempt d'altération; enfin on a trouvé des oblitérations presque complètes de cette ouverture sans que les vomissements aient été plus fréquents que dans d'autres cas. Quelques particularités anatomiques expliquent, jusqu'à un certain point, ces variations dans les symptômes. Si l'ulcération, le ramollissement, détruisent les masses squirrheuses qui s'opposent au passage des substances alimentaires, on conçoit que le vomissement

puisse cesser ; il en sera de même si des tumeurs squirrheuses font l'office de soupape et bouchent le pylore (*voy.* la thèse de M. Ch. Denonvilliers proposit. et observat., in-4°; Paris, 1837; *voy.* aussi DILATATION DE L'ESTOMAC).

Le cancer du cardia détermine 1° une douleur qui occupe la partie supérieure de l'épigastre, le sternum, les épaules, ou les dernières vertèbres dorsales; 2 la régurgitation des aliments, avant qu'ils aient pu pénétrer dans l'estomac, ou des vomissements qui suivent immédiatement le repas. On ne sent aucune tumeur vers l'orifice pylorique; les malades rendent de temps à autre des gorgées de mucosités filantes, semblables à de la salive, quelquefois blanchâtres. Quand, enfin, le cancer du cardia est assez volumineux pour mettre obstacle à l'entrée des aliments, la faim, la soif, se font sentir avec beaucoup d'intensité, et les malades succombent bientôt d'inanition (Chardel, ouvr. cit., p. 153).

Dans les cas où le cancer a son siége sur le corps de l'estomac, les vomissements sont beaucoup plus rares, manquent ou ne s'observent que dans les premiers temps de la maladie. Les symptômes ont moins d'intensité que dans le cancer du pylore et du cardia. On a dit que l'amaigrissement est beaucoup plus rapide, quand c'est le corps même de l'estomac qui est lésé, parce que la chymification s'accomplissant surtout dans le grand cul-de-sac, et à la face inférieure du ventricule, la nutrition doit beaucoup souffrir (*voy.* Abercrombie, *Diseases of the stomach and intestinal canal*, p. 61). On a dit encore que, dans les dégénérescences de la totalité de l'estomac, la douleur épigastrique est presque continuelle, s'irradie dans tout l'abdomen; le malade est tourmenté de borborygmes et de flatuosités; les vomissements sont faciles, les matières vomies sortent comme par regorgement, et sont mêlées à des liquides mousseux, blanchâtres. Répétons en terminant, avec MM. Bayle et Cayol, « que tous ces signes sont incertains, et qu'il est souvent impossible de distinguer avant la mort quelle est la portion de l'estomac qui se trouve spécialement affecté de cancer. Disons plus, il n'est pas toujours possible de reconnaître un squirrhe de l'estomac avant l'ouverture du corps .. Nous avons vu des squirrhes de l'estomac très-volumineux, et même des cancers ulcérés, sur des individus qui étaient morts dans le marasme, sans avoir jamais eu ni vomissements, ni douleurs épigastriques, ni même de dyspepsie; et nous ne doutons pas que la même remarque n'ait été faite par tous les médecins qui ont ouvert un certain nombre de cadavres dans les hôpitaux .. A combien de méprises ne serait pas exposé le médecin qui ne reconnaîtrait le cancer de l'estomac que là où il verrait réunis tous les symptômes que nous avons indiqués! » Ajoutons à ces sages remarques que beaucoup d'affections simulent, à s'y méprendre, le cancer de l'estomac; dès lors on comprendra toutes les difficultés que l'on rencontre lorsqu'il s'agit d'asseoir le diagnostic de cette maladie.

Marche.—Durée. — *Terminaison.* — On ne saurait assigner de durée précise au cancer de l'estomac. Bien que, dans des cas qui ne sont point rares, il entraîne la mort du sujet en un temps assez court, à la manière des maladies aiguës, il offre ordinairement une marche chronique, et s'accompagne de tous les signes de l'amaigrissement et de la cachexie cancéreuse. Une fois que les premiers symptômes de la maladie se sont déclarés, ils vont en s'aggravant chaque jour. Cependant on voit des malades avoir quelques intervalles de repos, pendant lesquels les vomissements s'arrêtent, les digestions sont plus faciles, les douleurs se dissipent, et tout fait croire à un rétablissement prochain; mais bientôt cette amélioration momentanée cesse, le mal fait de nouveaux progrès, et marche avec plus de rapidité qu'auparavant. Exposons maintenant, en quelques mots, l'ordre suivant lequel se développent le plus ordinairement les symptômes.

Dans la première période, aigreurs, flatuosités, dyspepsie, anxiété épigastrique et sensations diverses en ce point, soit après, soit hors le temps des repas; symptômes nerveux simulant à s'y méprendre une simple gastralgie, vomissements de matières alimentaires, rares d'abord, puis plus fréquents; conservation ou rejet des aliments; soif médiocre ou nulle; langue naturelle; constipation.

Dans la deuxième période, accroissement de tous les symptômes de dyspepsie, vomissements, anorexie, douleurs épigastriques, tumeurs dans cette région, constipation, marasme, etc.

Dans la troisième, douleurs épigastriques vives, tumeur plus prononcée, vomissements noirs, haleine fétide, coliques, borborygmes, constipation alternant avec la diarrhée, ou remplacée par cette dernière, teinte jaune, marasme, et tous les signes de la cachexie cancéreuse.

Le cancer de l'estomac altère la constitution des sujets d'une manière sourde, et sans réagir beaucoup sur les autres appareils; aussi les symptômes généraux, si ce n'est dans la période extrême du mal, ne se mettent-ils que fort peu en évidence. Broussais a fortement insisté sur les influences sympathiques que les affections de l'estomac, et du pylore spécialement, exercent sur le cerveau; il a rangé cette maladie parmi les causes les plus fréquentes de l'hypochondrie. Bayle et Cayol disent cependant que les sujets affectés de cancer ne leur ont pas semblé plus enclins à la tristesse que les phthisiques, lorsqu'ils n'éprouvaient pas de vives souffrances ou une très-forte dyspepsie. « Ils ont vu plusieurs malades qui formaient encore, la veille de leur mort, des projets dont l'accomplissement aurait exigé plusieurs années. »

S'il ne survient aucune complication, le malade se consume lentement dans le marasme, avec tous les signes de la cachexie cancéreuse, parmi lesquels figure la teinte jaune de la peau dont nous avons parlé. Les uns l'attribuent à l'extension du cancer de l'estomac au foie; d'autres à la compression exercée par la tumeur sur les conduits de la bile. Il y a, en effet, des cas où telle paraît être l'origine de la teinte jaunâtre; mais elle dépend plus souvent de la cachexie même, c'est-à-dire de la résorption des parties les plus fluides du cancer, quelquefois de sa pénétration dans les vaisseaux dont on trouve les parois détruites, ainsi que nous l'avons établi au chapitre des ALTÉRATIONS (*voy.* CANCER en général, t. II, p. 58 à 62). Quand il n'y a point ramollissement du cancer, force est bien alors d'expliquer cette teinte jaune de la peau par l'altération générale que subissent la nutrition et tous les tissus de l'économie.

Le cancer de l'estomac a une fâcheuse tendance à se ramollir, à s'ulcérer : de là les perforations qui peuvent mettre fin assez rapidement à l'existence des sujets. Toutefois, ces cas sont rares; plus rares qu'on ne serait porté à le croire, parce que les organes voisins, agglutinés par des adhérences préalables à l'estomac cancéreux, forment un obstacle qui s'oppose à l'épanchement des matières alimentaires et des boissons. Outre le ramollissement et l'ulcération des cancers, les autres modes de terminaison de la maladie sont l'hémorrhagie, par un vaisseau compris dans la dégénérescence cancéreuse, la péritonite sur-aiguë, la fièvre hectique, et tous les accidents de la cachexie cancéreuse. L'hémorrhagie ne se fait pas toujours par les vaisseaux de l'estomac; M. Cas. Broussais cite un cas dans lequel, à la suite d'adhérences établies entre le foie et l'estomac, une hémorrhagie avait eu lieu par la veine porte (*Annal. de la médec. physiol.*, août 1823). Workman a rapporté un cas semblable (*Lond. med. reposit.*, t. XIX).

Complications. — Il nous suffit de signaler les maladies du foie, de la rate, des gros vaisseaux; l'oblitération de ceux-ci amenant l'œdème des membres inférieurs, l'ascite, la péritonite aiguë ou chronique, les tubercules pulmonaires, souvent le cancer d'un autre organe, de l'œsophage, du rectum, de l'intestin et du foie.

Diagnostic. — *Gastrite.* — La gastrite chronique simule le cancer de l'estomac à un tel point, qu'il n'est pas toujours possible de les distinguer l'un de l'autre, surtout lorsque le cancer commence à se développer. Comment, en effet, établir que les symptômes de dyspepsie qui se montrent alors appartiennent à une gastrite chronique plutôt qu'à un cancer de l'estomac? Et d'ailleurs, comment asseoir le diagnostic à l'aide des symptômes, puisque, même après la mort des sujets, il reste encore des doutes dans l'esprit du médecin, en présence des lésions cadavériques, les uns considérant comme cancéreuses des lésions que d'autres attribuent à la gastrite? Voici comment M. Andral s'exprime à ce sujet : « Les lésions infiniment variées de l'estomac chroniquement enflammé sont-elles chacune annoncées par des symptômes spéciaux? Nous ne craignons pas de répondre négativement. » L'auteur que nous venons de citer examine alors chaque symptôme, soit local, soit général du cancer, la douleur lanciuante, la nature des matières vomies, etc., et n'en trouve pas un seul qui puisse servir à caractériser le mal. Aussi conclue-t-il, « que, hors le cas où une tumeur se fait sentir à travers les parois abdominales, il n'existe aucun signe certain pour distinguer ce qu'on appelle, dans le langage médical ordinaire, un *cancer de l'estomac*, de ce qu'on appelle une *gastrite chronique* » (*Clin. méd.*); M. Bouillaud croit cependant que l'on peut établir le diagnostic d'une manière assez précise, dans un grand nombre de cas (art. Cancer du *Dict. de méd. et chirurg. prat.*, p. 466).

La gastrite sévit à tous les âges; le cancer est très-rare chez les jeunes sujets. Dans la première, les vomissements ont lieu à des époques variables, avant ou après les repas; ils sont plus fréquents et plus rapprochés que dans le cancer. L'anorexie, la rougeur, la soif, sont aussi plus prononcées, et on n'observe pas de tumeur dans le ventre, lors même que les vomissements existent depuis longtemps. Les phénomènes nerveux, les flatuosités, le vomissement noir, la teinte jaune, sont plus fréquents dans le cancer. Lorsqu'enfin tous les signes que nous venons d'énumérer existent pendant un certain temps, sans qu'il se montre de tumeur dans l'épigastre ou dans les hypochondres; lorsque les signes de la cachexie cancéreuse ne se manifestent pas, on peut supposer qu'il n'y a qu'une simple phlegmasie chronique de la membrane interne de l'estomac; mais il faut avouer que tous ces signes sont peu certains, et que, à l'exception de la tumeur et du vomissement noir, il n'y en a pas un seul capable de servir de moyen diagnostique. On a dit que le traitement du cancer et de la gastrite étant le même, l'erreur ne saurait être préjudiciable au malade; mais il n'est pas indifférent pour le pronostic que le médecin connaisse la nature de la maladie : or, il ne peut espérer d'y parvenir qu'en se livrant à une étude attentive des symptômes pris dans leur ensemble, par une observation continuelle de la marche de la maladie, de l'action des remèdes, etc. L'ulcère simple et la perforation de l'estomac avec adhérence aux parties voisines sont des maladies qui s'accompagnent de symptômes inflammatoires au début, et plus tard de tous les signes du cancer, la tumeur exceptée. Dans ce cas, comme dans la gastrite chronique, à laquelle on a rattaché ces lésions, le diagnostic différentiel est presque impossible.

La *gastralgie* est une des affections qui simulent le mieux le cancer de l'estomac : celui-ci, en effet, s'accompagne souvent, dès le début, de phénomènes dyspeptiques tout à fait semblables à ceux de la gastralgie; ce sont des douleurs gastriques se calmant par l'ingestion des aliments, la diminution, la perversion de l'appétit, la difficulté des digestions, les vomissements, la tympanite, des symptômes d'hypochondrie, des accidents nerveux généraux; ajoutons que le traitement de la gastralgie peut réussir au début d'un certain nombre de cancers de l'estomac, lorsqu'il n'existe encore que des troubles fonctionnels portant principalement sur l'innervation. L'utilité des narcotiques, l'usage de certains aliments, que les sujets digèrent assez bien, enfin la marche irrégulière des premiers symptômes, concourent à rendre le diagnostic sinon impossible, du moins très-difficile; cependant les bons effets des médicaments toniques et excitants, dans la gastralgie, serviront à l'asseoir. L'on se réglera aussi sur la conservation des forces et de l'embonpoint chez les sujets gastralgiques. Il est rare que l'amaigrissement ne fasse pas des progrès très-sensibles chez les sujets cancéreux.

Vomissements nerveux. — « Aucune affection ne simule aussi complétement les dégénérations squirrheuses de l'estomac que les vomissements spasmodique» (Chardel, p. 159). Les ouvrages renferment un grand nombre d'exemples de ces vomissements, qui sont souvent dus à des causes morales; Chardel en a réuni plusieurs (p. 159 et suiv.). Ces vomissements persistent quelquefois pendant plusieurs années, et expulsent des matières noirâtres ou grisâtres. Pour ne pas les confondre alors avec ceux du cancer, il faut remonter aux causes qui les ont provoqués, chercher s'il existe une tumeur, observer les effets des remèdes antispasmodiques ou d'une autre espèce; ordinairement la maigreur est moindre, et n'arrive pas aussi promptement que dans le cancer; quelquefois les malades se rétablissent. L'estomac n'offre aucune lésion de nature cancéreuse.

Cancer de l'œsophage. — La gêne de la déglutition œsophagienne (*voy.* Dysphagie Oesophagienne, t. II du *Compendium*), la régurgitation presque immédiate des aliments, le siége de la douleur, l'absence de tous les signes du cancer du cardia et de l'estomac, enfin l'introduction d'une sonde œsophagienne, permettent d'arriver assez exactement au diagnostic du cancer de l'œsophage.

On a vu la hernie de l'estomac saisie entre les faisceaux des muscles droits donner lieu à des vomissements; le toucher et la réduction de la tumeur lèvcraient tous les doutes (voy. *Mém. de l'Académ. roy. de chirurgie*, t. I, p. 702).

Un corps étranger indroduit dans l'estomac peut simuler le cancer, soit en irritant l'organe, soit en apportant un obstacle mécanique au cours des matières; on observe alors, pendant un temps souvent assez long, des nausées, du hoquet, des vomissements, et les autres symptômes du cancer. M. Andral rapporte le fait curieux d'une femme qui offrait tous les signes de cette affection, dont elle fut débarrassée lorsqu'elle eut vomi un calcul de cholestérine du volume d'une noix (*Anat. pathol.*, *loc. cit.*, p. 169). Le siége de ces concrétions n'est pas toujours l'estomac; quelquefois on les trouve dans le gros intestin. Des noyaux de fruits ou d'autres corps peuvent amener ces accidents. La recherche de la cause suffit d'ordinaire pour asseoir le diagnostic. Les concrétions qui s'engagent dans les voies biliaires s'accompagnent, il est vrai, de plusieurs des phénomènes morbides communs au cancer; mais l'acuité des douleurs, sous forme de colique, leur siége, la décoloration des matières fécales, le vomissement bilieux, l'ictère, la cessation rapide des accès, leur intermittence, etc., établissent des différences trop grandes pour que l'on puisse tomber dans l'erreur. Il en est de même de toutes les maladies aiguës qui occasionnent des vomissements, comme la hernie étranglée, la péritonite, l'iléus, etc.

On observe quelquefois dans l'abdomen, aux environs du pylore, du foie, du pancréas, sur la partie antérieure du rachis des tumeurs squirrheuses (masses rétro-péritonéales de Lobstein, *voy.* Cancer en génér., t. II), ou de nature fibreuse, cartilagineuse, osseuse, etc. Si des symptômes de maladies de l'estomac surviennent en même temps, il est difficile de reconnaître le véritable siége de l'affection. Cependant, quand on a assisté au développement de ces tumeurs, on s'aperçoit qu'elles troublent les fonctions de l'estomac, beaucoup plus tard que les tumeurs cancéreuses qui ont pris naissance dans les parois de cet organe.

Pronostic. — Le cancer de l'estomac, comme celui de bien d'autres viscères, est réputé incurable. Pour que cette proposition soit juste, on ne doit parler que des productions squirrheuse ou encéphaloïde; il est impossible, en effet, d'espérer guérir un malade qui est affecté de cette espèce de dégénérescence. Le pronostic sera moins grave, quand il s'agira de l'hypertrophie partielle, sans autre lésion d'une ou de plusieurs des membranes de l'estomac. On s'attachera donc, pour asseoir le pronostic d'une manière aussi solide que le permettent les difficultés inhérentes au diagnostic, à reconnaître : 1° le siége de la maladie ; 2° son degré ; 3° la rapidité et la nature des symptômes. Sous le premier point de vue on trouve par exemple que le cancer du cardia est plus grave que celui du pylore, que la maladie de ce dernier l'est plus que la dégénérescence des parois. Si l'on suppose, d'après l'étude des symptômes, qu'il existe un ulcère carcinomateux, c'est une preuve que la maladie est déjà avancée. Enfin, si les vomissements son fréquents, pénibles, si les liquides vomis sont formés par une matière sanguinolente, à plus forte raison s'il survient plusieurs hématémèses abondantes, ou bien si les moindres quantités d'aliments et de boissons sont rejetées, l'époque de la terminaison fatale ne saurait être éloignée, et la mort est prochaine.

Répétons que le pronostic du cancer est très-grave ; que c'est une affection presque nécessairement mortelle ; que les cas dans lesquels on a vu la guérison survenir sont peu nombreux, et qu'il n'est point démontré que l'estomac était réellement cancéreux dans les observations citées par plus d'un auteur.

Étiologie. — Le cancer de l'estomac affecte plus fréquemment l'homme que la femme. Il est rare avant l'âge de la puberté, et après soixante-dix ans. M. Houghton a tort de dire qu'il n'y a pas d'observation authentique de cancer de l'estomac avant la puberté (art. cit. de l'*Encyclop. angl.*, p. 646) ; seulement le nombre en est très-limité. Il se présente assez souvent chez les vieillards.

Chardel considère le tempérament lymphatique comme une condition favorable au développement du cancer (ouvr. cit., p. 102), il faut y ajouter cette surexcitation nerveuse que l'on voit paraître de bonne heure chez un certain nombre de sujets, et qui leur est souvent transmise par voie d'hérédité. La diathèse cancéreuse, c'est-à-dire cette prédisposition funeste en vertu de laquelle la maladie affecte de préférence quelques individus, est encore une cause que l'on ne saurait mettre en doute ; mais cette diathèse est-elle héréditaire, transmise par voie de génération ? c'est là un point d'étiologie sur lequel il règne beaucoup d'incertitude, ainsi que nous l'avons démontré ailleurs (*voy.* l'art. Cancer en génér., t. II).

Parmi les causes qui agissent comme irritant sur la membrane muqueuse, et qui passent pour avoir une certaine part dans la production du cancer, on doit citer l'abus des boissons vineuses et alcooliques, l'usage de vin blanc ou d'eau-de-vie pris à jeun, lorsque l'estomac n'a pas encore reçu d'aliments; l'action irritante de certains médicaments purgatifs, drastiques, des mercuriaux, des substances vénéneuses avalées dans le but de se détruire. Chardel s'élève contre l'opinion de ceux qui accordent aux liqueurs alcooliques une grande influence dans le développement du cancer, et il se fonde sur cette remarque, juste jusqu'à un certain point, savoir que les tissus s'habituent aux stimulants dont ils reçoivent plus souvent l'action (ouvr. cit., p. 87). Depuis Chardel on a soutenu une doctrine non moins exclusive, mais qui est moins rapprochée de la vérité. Broussais et son école ont rangé parmi les causes du cancer de l'estomac toutes celles de la gastrite, c'est-à-dire tous les corps capables d'exercer une irritation si faible qu'elle fût, et même les toniques et d'autres agents, dont les propriétés sont loin d'être regardées comme excitantes par tout le monde. Quand on parcourt les annales de le science, on ne tarde pas à reconnaître que beaucoup de cancers se manifestent en dehors de toute irritation. Ce qui en a imposé quelquefois aux médecins, c'est qu'ils ont vu paraître les premiers symptômes du cancer gastrique chez des sujets qui avaient fait usage de boissons excitantes, de toniques, de purgatifs, de vins du Midi, etc. ; mais, avec plus d'attention, on se serait convaincu que plusieurs malades n'en agissent ainsi parce que déjà leurs digestions sont troublées, et qu'ils cherchent à les rendre plus faciles ou à rappeler l'appétit à l'aide de boissons excitantes. Ils viennent alors consulter le médecin, parce que tous les symptômes se sont aggravés, et que le mal qui était resté latent a pris une marche plus rapide.

On a accordé une part trop grande aux stimulants dans la production du cancer de l'estomac; on a trop réduit le nombre des cas dans lesquels le mal est provoqué par des causes tout à fait opposées, comme par la misère, qui force un grand nombre de malheureux à ne vivre que d'aliments insuffisants et de mauvaise qualité; souvent même la faim se fait sentir, et elle devient d'autant plus cruelle, que certains individus prennent encore toutes sortes de précautions pour dissimuler à tous les yeux leur souffrance. Pour notre part, nous avons pu observer un certain nombre de cancers développés chez des hommes qui vivaient de privations de toutes espèces, et dont la position infortunée était entièrement inconnue de ceux qui les approchaient.

On a dit que certaines professions, dont l'exercice exige une pression plus ou moins soutenue contre la région épigastrique, pouvaient occasionner le cancer. Les cordonniers, les tailleurs, les corroyeurs, les armuriers, etc., en seraient plus souvent affectés que d'autres; mais cette opinion est loin d'être fondée.

Les causes qui amènent le plus fréquemment le cancer sont, les chagrins prolongés, les passions tristes, l'abus des plaisirs vénériens, le célibat (art cit. de Bayle). On trouve beaucoup de cancéreux dans les classes riches et pauvres de la société. A ces deux extrêmes de l'échelle sociale se montrent plusieurs causes qui, bien que différentes, n'en agissent pas moins de la même manière, c'est-à-dire, en perturbant le système nerveux. Dans la classe indigente, ce sont les privations de toute espèce, la faim, la misère, la débauche; dans la classe plus élevée, ce sont des passions, des chagrins non moins vifs, quoique l'objet en soit changé. Comme preuve à l'appui de cette influence exercée par les passions de l'âme, on a cité le grand nombre de cancers de l'estomac qui survinrent pendant la révolution française (*voy.* l'ouvrage de Chardel), et le trop célèbre exemple de Napoléon, qui mourut d'une affection cancéreuse de l'estomac, contractée dans l'île Saint-Hélène, sous l'influence des chagrins sans nombre et des dégoûts que lui firent endurer les geoliers anglais préposés à sa garde. Nous pourrions ajouter à celui-là d'autres exemples moins illustres, qui prouveraient combien est grande l'influence des chagrins, de la frayeur, de la jalousie, de l'ambition, sur la production du cancer. Broussais établit que l'estomac, par sa portion pylorique surtout, exerce dans l'ordre physiologique, comme dans l'ordre pathologique, une sympathie très-grande sur le cerveau. Tous les désordres intellectuels désignés sous le nom collectif d'*hypochondrie* ont souvent leur cause dans un cancer du pylore. Le cerveau, à son tour, influencé par toutes les causes qui agissent sans cesse au sein de nos cités, devient le siége de ces perturbations que l'on nomme *émotions morales*, et l'estomac ne tarde pas être troublé dans sa fonction et dans sa texture. L'innervation semble se ralentir et être insuffisante pour opérer d'une manière convenable la chymification des aliments : de là ces symptômes de dyspepsie qui annoncent un simple trouble fonctionnel. Bientôt la répétition de la même cause, ou l'action incessante de causes agissant dans le même sens, finissent par altérer la nutrition des tissus, et par amener leur dégénérescence ou un travail morbide d'une autre nature (*Cours de pathologie générale*, t. I et II, passim, et *Phlegmasie chroniques*, t. III, causes de la gastrite.)

M. René Prus a consacré de longs développements pour démontrer que le cancer « est une altération de nutrition, et quelquefois de sécrétion d'une ou de plusieurs membranes et couches cellulaires de ce tissu, altération nécessairement liée à une modification du système nerveux, qu'on pourrait appeler *irritation cancéreuse*, et qui se rapproche de la lésion qui produit la névrose : la seule différence paraît consister en ce que l'irritation cancéreuse tend à produire des altérations de nutrition et de sécrétion, tandis que la névrose peut exister pendant très-longtemps sans déterminer aucun résultat analogue » (ouv. cit., p. 204).

Nous ne citerons que pour mémoire ces causes sans cesses reproduites par les auteurs, et qui devraient être entièrement rayées des nosographies, telles que la rétrocession de la goutte, des dartres, la suppression d'une hémorrhagie habituelle, des règles, etc. Balling prétend que le cancer est endémique dans une vallée qui avoisine la forêt Noire (Nauman, *Handbuch der medicin. klinischen*, t. IV, 1re part., p. 536) ; cette assertion n'a pas besoin d'être relevée tant elle est dénuée de fondement.

Suivant plusieurs médecins, les phlegmasies aiguës et chroniques de l'estomac sont la cause unique des cancers. Nous nous occuperons plus loin de cette question qui a trait à la nature de la maladie. M. René Prus a cherché à établir que des accidents d'abord purement nerveux, comme le vomissement, sont une cause locale de cette forme de cancer, qui consiste en une hypertrophie de la membrane musculaire. Il serait produit, suivant cet auteur, par les contractions plus ou moins continues, et plus ou moins répétées de cette tunique (ouvr. cit., p. 105 et suiv.). Cette opinion, qui peut être soutenue par des arguments empruntés à la physiologie et à la pathologie, est fondée dans un certain nombre de cas.

Traitement. — Trois indications principales doivent être remplies dans le traitement du cancer : 1° éloigner les causes qui ont favorisé son développement ; 2° agir contre le cancer lui-même ; 3° contre les symptômes dont il s'accompagne, ce qui constitue le traitement palliatif, le seul possible dans la plupart des cas.

Quelles que soient les idées que l'on se forme du cancer, il n'en faut pas moins éloigner toutes les causes capables d'irriter l'estomac ; défendre au sujet l'usage des vins et des liqueurs alcooliques, et de toutes ces substances que le charlatanisme lui offre sous le titre mensonger de *stomachiques*, le soustraire aux émotions morales qui ont parfois présidé au développement de la maladie ; il faut, enfin, apporter la plus grande attention à ce que les substances alimentaires soient d'une digestion facile, prises en petite quantité à la fois, et à des heures réglées. Si l'on peut dire, d'une manière générale, que le lait, les fécules, les fruits mucilagineux et sucrés, la chair de poulet, de poissons et des viandes plus gélatineuses que fribineuses, doivent former en grande partie la nourriture des malades, cette règle souffre cependant de nombreuses exceptions. On voit des sujets ne digérer qu'avec peine les aliments que nous venons d'indiquer, tandis que des boissons un peu excitantes et légèrement amères, comme la bière, le houblon, des viandes riches en osmazôme et en fibrine, etc., réussissent parfaitement bien. Chez quelques malades la digestion ne s'opère facilement que lorsqu'ils boivent à leur repas de l'eau de Vichy, de Seltz ; ou une eau ferrugineuse. Le médecin doit donc essayer plusieurs espèces de régime, afin de découvrir celui dont s'accommodera le mieux l'estomac du malade. Les boissons vineuses, alcooliques, doivent être proscrites. Le lait est l'aliment par excellence, celui qui convient au plus grand nombre d'individus, et qui peut, pendant longtemps, soutenir l'existence, lors même que la lésion organique est déjà très-avancée. Si le lait aigrit sur l'estomac, on conseille de le couper avec l'eau de gomme et avec l'eau de chaux (une à deux cuillerées dans chaque tasse). Quelquefois on est contraint de renoncer tout à fait à cet aliment, qui excite des vomissements et de la diarrhée.

M. Prus a résumé de la manière suivante les principales indications thérapeutiques que l'on doit remplir dans le traitement du cancer : 1° combattre la congestion sanguine qui a pu commencer, qui peut entretenir ou aggraver le désordre ; 2° modérer ou prévenir la trop grande activité des follicules mucipares, dont une sécrétion excessive augmente le volume, et produit par suite l'épaississement de la membrane muqueuse ; 3° modifier le système nerveux affecté primitivement ou secondairement ; 4° éviter les contractions fréquentes des fibres musculaires de l'estomac, puisque l'exercice est la cause la plus puissante de l'hypertrophie des muscles ; 5° éviter ou faire cesser l'engorgement du tissu cellulaire sous-muqueux et sous-péritonéal et celui des vaisseaux lymphatiques ; 6° prévenir ou combattre les complications qui peuvent venir, soit d'une affection syphilitique, dartreuse, goutteuse, rhumatismale, psorique, soit de la suppression d'un ulcère ou d'un exutoire. » Parmi les indications thérapeutiques posées par M. Prus, il en est plusieurs qui nous paraissent au-dessus des ressources de l'art. Celles que le praticien doit surtout s'attacher à remplir sont fournies par l'étude des symptômes. Nous allons d'abord nous occuper des indications qui découlent de cette source, avant de parler des agents thérapeutiques que l'on a dirigés contre l'affection cancéreuse considérée en elle-même.

L'estomac est un organe chargé de plusieurs fonctions importantes qui concourent à la chymification. Il faut, pour que celle-ci s'exécute régulièrement, 1° que les tuniques des ventricules se contractent suivant une certaine direction, avec une certaine force ; 2° que la sécrétion des liquides soit normale ; 3° que l'innervation gastrique ne soit pas augmentée, diminuée ou pervertie, comme on le voit dans les affections dyspeptiques ; il faut, en un mot, que tous les mouvements organiques, que toutes les fonctions partielles de chaque tissu, convergent vers un même but : or, une lésion organique aussi grave que l'est un cancer de l'estomac introduit bientôt des perturbations plus ou moins profondes dans une ou dans toutes ces fonctions. Mais rien n'est si variable que la forme et la nature de cette perturbation : chez tel malade, c'est le vomissement opiniâtre, incessant, qui se produit ; chez tel autre, c'est la sécrétion d'une grande quantité de liquide gastrique ; tantôt ce sont des phénomènes de dyspepsies ; des douleurs vives, que l'on est appelé à calmer ; tantôt, les symptômes d'une irritation gastrique, qui est souvent secondaire et parfois cause du cancer.

Les émissions sanguines ont été considérées par beaucoup de médecins appartenant à l'école physiologique comme le remède curatif du cancer de l'estomac. On s'accorde aujourd'hui à n'employer ce traitement qu'au début de l'affection, lorsqu'elle s'accompagne de tous les signes d'une irritation gastrique, ou à une époque plus avancée de la maladie, quand le ramollissement, l'ulcération, surviennent dans le tissu cancéreux, et que des inflammations partielles se déclarent au pourtour. Une ou plusieurs applications de sangsues, des fomentations émollientes, une diète sévère, des boissons gommeuses, ou légèrement acidules, font quelquefois cesser les douleurs, l'anxiété épigastrique, les vomissements, etc.

M. Prus a cherché à établir que le vomissement regardé généralement comme un symptôme, comme un effet de cancer de l'estomac, est, au contraire, la cause locale de l'hypertrophie de la membrane musculaire. Il suppose que cette altération survient chez les individus qui vomissent souvent des matières muqueuses. Sans discuter ici cette opinion dont nous devons parler plus loin (voy. *Nature*), on doit reconnaître que l'hypertrophie, et, par conséquent, la sur-activité de la contraction musculaire, et de l'innervation qui y préside, doivent avoir une grande part dans la production des vomissements opiniâtres qui fatiguent un grand nombre de sujets, et reviennent très-fréquemment. On prescrit alors avec succès l'opium, l'extrait de jusquiame, la ciguë, la belladone, la morelle, les boissons légèrement antispas-

modiques, telles que l'eau de tilleul, de feuilles et de fleurs d'oranger, de laurier-cerise, de laitue, les boissons froides, glacées, ou rendues gazeuses à l'aide de l'acide carbonique (eau de Seltz, potion anti-émétique de Rivière), les applications narcotiques ou froides sur le creux de l'estomac. Chez quelques malades, le vomissement paraît lié à la trop grande sécrétion des fluides gastriques; on parvient parfois à la modérer à l'aide de l'opium et des substances indiquées plus haut. On donne aussi, dans de telles circonstances, la magnésie en potion, ou l'eau chargée de cet alcali. Quelques malades, fatigués par les nausées et les vomissements qu'ils éprouvent, s'imaginent que les vomitifs leur seront utiles; il faut résister aux désirs des malades, qui donne à leurs sensations une interprétation qu'elles ne sauraient avoir pour le véritable médecin.

Les troubles du système nerveux de l'estomac occupent une grande place dans la symptomatologie du cancer : une partie de la thérapeutique doit aussi être fondée sur eux. Les accidents gastralgiques causés par la maladie de l'estomac doivent être combattus par des médications assez variées. Tantôt on administre le sous-nitrate de bismuth à la dose d'un ou deux grammes chaque jour, de petites quantités d'opium, quelques antispasmodiques, comme le musc, l'asa fœtida, l'extrait de jusquiame; tantôt les teintures de castoréum, de valériane, le camphre, l'eau de menthe, l'éther sulfurique. Ce n'est qu'avec réserve qu'il faut employer ces dernières préparations, et lorsqu'on est bien sûr que les premières doses ont apporté du soulagement. Les narcotiques administrés en lavement réussissent quelquefois mieux que donnés en potion ou en pilules. Lorsque les malades se plaignent de douleurs vives et de pesanteur dans la région épigastrique, les eaux aromatiques, l'eau de Seltz, peuvent être de quelque utilité.

M. Prus a beaucoup insisté sur les avantages que procurent les narcotiques. Le cancer est, dans son opinion une maladie où le système nerveux est primitivement et principalement modifié; aussi est-ce sur lui que doit surtout porter la médication. Afin de remplir cette vue, il propose l'emploi des préparations narcotiques, du musc, de l'assa fœtida, du safran, de l'éther sulfurique, de l'extrait de ciguë, et des pilules de Méglin (ouvr. cit., p.158).

On combat la sécrétion gazeuse qui s'effectue dans l'estomac et les intestins, à l'aide des narcotiques, et surtout en diminuant la quantité de nourriture, et en la rendant plus légère. Chez les sujets amaigris, ou d'une susceptibilité nerveuse extrême, on voit les vomissements, le hoquet, les crampes, le bâillement, céder à l'usage de la valériane, de l'éther, du castoréum. La constipation ne doit pas être traitée par les purgatifs, qui ne manqueraient pas d'exaspérer les autres symptômes du cancer; les lavements, quelques tisanes simplement laxatives, suffisent le plus ordinairement. Si la tympanite est liée à la constipation, il est utile de chercher à vaincre celle-ci. Le dévoiement est une complication ou le dernier effet de la maladie; les narcotiques, la thériaque, le diascordium sont alors indiqués.

Au nombre des médications que l'on a dirigées contre le cancer lui-même, nous devons mentionner : 1° Le traitement antiphlogistique, qui ne convient que dans les cas où se montrent des signes évidents d'irritation gastrique. 2° L'emploi de l'extrait de ciguë, de jusquiame, dont plusieurs auteurs ont retiré de bons effets. MM. Bayle et Cayol conseillent l'usage d'une tisane faite avec quinze grammes de salsepareille et de squine bouillies dans une suffisante quantité d'eau, pour obtenir un demi-litre de tisane, après cinq ou six heures d'ébullition. 3° Les pilules de Méglin (extrait de jusquiame, racine de valériane sauvage, oxyde de zinc sublimé, 5 centigr. pour une pilule). 4° L'extrait de ciguë, l'opium, l'aconit, la belladone, la jusquiame. 5° Le calomélas. 6° Les préparations réputées fondantes et désobstruantes, comme le savon médicinal, l'extrait de saponaire, de chicorée, la scille, quelques résineux, souvent des substances toniques, comme les extraits de quinquina, la rhubarbe. Chardel et plusieurs médecins conseillent les toniques, qui sont, au contraire, fortement repoussés par d'autres. Nous croyons qu'il y a quelque avantage à donner des toniques, comme le quinquina, le vin étendu de beaucoup d'eau, les eaux ferrugineuses, les amers, chez les malades lymphatiques dont les tissus paraissent doués de peu d'énergie. Il est sûr qu'on ne guérit pas le cancer par ces moyens, mais on aide à la résolution des engorgements blancs qui s'effectuent dans les tuniques de l'estomac. 7° Des révulsifs placés sur le creux de l'estomac, ou le long des dernières fausses côtes (vésicatoire volant ou à demeure, moxas). On cite des cas où de petits moxas placés sur l'épigastre, d'après la méthode de M. Larrey, ont amené une amélioration notable (*Journ. de médec.*, t. XXII); le plus ordinairement elle n'est que momentanée. Les moindres révulsifs occasionnent quelquefois des douleurs très-vives, qui forcent de renoncer à leur emploi; quelques sujets apathiques et sans réaction s'en trouvent bien. Ces remèdes peuvent arrêter les progrès du mal lorsqu'il n'est pas encore très-avancé, et encore peut-on se demander si les cas dans lesquels les suppurations, produites par les cautères et les moxas souvent renouvelés, ont été utiles, étaient bien des cas de cancer, avec production de matière squirrheuse ou encéphaloïde, ou de simples indurations avec hypertrophie des parois de l'estomac? Les frictions avec la pommade d'Autenrieth, avec l'huile de croton tiglium, avec l'ammoniaque liquide, unie ou non à l'huile d'amande douce, l'application du marteau de M. Mayor, agissent en produisant une forte dérivation sur l'estomac, et peuvent être utiles; mais on doit leur préférer les longues suppurations que l'on obtient avec deux ou trois cautères placés sur le creux épigastrique, et au niveau des rebords costaux, du côté droit ou gauche, suivant le siége présumé de l'affection. 8° Les frictions irritantes et toutes les stimulations de la peau déterminées, soit à l'aide des bains d'eau simple, soit des bains de mer ou d'eaux minérales sulfureuses, favorisent les bons effets du traitement pharmaceutique, et souvent même concourent plus que lui à améliorer la position des sujets. Les voyages, l'habitation des pays dans lesquels l'excitation intestinale est à son minimum, l'exercice musculaire, la distraction, indispensable surtout chez les hypochondriaques, l'usage d'aliments de facile digestion, de boissons aqueuses, aérées, acidules, de solution gommeuse, etc., forment la base du traitement.

Nature et classification. — Nous avons exposé, dans notre article général sur le cancer, les opinions diverses qui ont été émises sur le siége anatomique de la lésion (t. II, p. 48), nous n'y reviendrons pas; seulement nous rappellerons que M. Cruveilhier pense que le siége primitif du cancer de l'estomac est la membrane fibreuse intermédiaire à la membrane muqueuse et à la musculaire, et que ce n'est que consécutivement que sont envahies les autres membranes. Il soutient cependant que, dans un certain nombre d'affections cancéreuses, la membrane interne est primitivement affectée. « Les membranes muqueuses, dit M. Cruveilhier, me paraissent être essentiellement constituées par une trame vasculaire, aréolaire, en un mot par une couche mince de tissu érectile; les follicules ne sont qu'un élément surajouté. C'est dans cette trame vasculaire toute veineuse que se développe le phénomène de l'inflammation; c'est là que se développe le cancer ulcéreux et encéphaloïde. » Il a retrouvé la matière encéphaloïde dans les nombreuses aréoles veineuses qui constituent la muqueuse vaginale (*Anat. pathol. du corps humain*, liv. IV, p. 3). Il suit des recherches auxquelles il s'est livré, « que le suc cancéreux observé dans les veines adhère toujours aux parois des vaisseaux, tantôt par un seul point lorsqu'il constitue une tumeur pédiculée, tantôt par toute sa surface; dans la plupart des cas que j'ai observés, ajoute cet anatomo-pathologiste, des vaisseaux de nouvelle formation parcouraient en tous sens l'épaisseur de cette ma-

tière cancéreuse, en sorte qu'on ne pouvait se refuser à admettre que le suc cancéreux contenu dans les veines avait été produit dans le lieu même (art. PHLÉBITE, *Dict. de méd. et de chirur. prat.*, p. 679). Il suppose que le produit cancéreux est sécrété par les capillaires veineux dans les mailles du tissu cellulaire, soit par exhalation, soit par déchirure. Cette manière d'envisager la génération du cancer dans un point ou dans les autres organes de l'économie ne fait que reculer la difficulté; car il faut toujours que l'on sache par quelle altération organique ou autre le tissu morbide prend naissance, pourquoi le cancer diffère du tubercule, d'une induration simple, etc. La cause qui produit le cancer de l'estomac est la même que celle des autres affections cancéreuses: elle consiste, ainsi que nous l'avons dit (voy. *Cancer en général*, t. II), en une disposition intérieure dont la nature nous est inconnue. Mais éclate-t-elle lorsqu'une phlegmasie vient à frapper les membranes de l'estomac? En d'autres termes, le cancer est-il l'effet d'une gastrite chronique, une des formes pathologiques que peut revêtir cette phlegmasie? C'est ce que nous allons d'abord examiner.

L'étude récente des altérations pathologiques montre qu'il en est plusieurs qui sont communes au cancer et à la gastrite : de ce nombre sont l'hypertrophie, soit isolée, soit réunie, des trois tuniques de l'estomac. Il est difficile de ne pas reconnaître qu'un des effets de l'inflammation est d'indurer et d'hypertrophier les tissus; mais est-ce à dire pour cela qu'elle en soit l'unique cause? Et de même que l'on prétend que l'hypertrophie du cœur n'est pas toujours le résultat d'une phlegmasie de la substance charnue ou de ses membranes d'enveloppe, de même on peut soutenir qu'un travail morbide appelle dans la tunique de l'estomac une quantité plus grande de fluides, et concourt à les altérer. Ainsi donc, lors même que l'on n'entend parler que de cette forme du cancer de l'estomac où il n'y a pas de produits nouveaux sécrétés, mais un simple travail morbide établi dans les tissus normaux, il n'en faut pas conclure que le cancer et la gastrite sont identiques. Nous venons de montrer que des lésions semblables peuvent être produites par des causes différentes; nous ajouterons que si l'on admet que les ulcérations, les ramollissements des organes, sont tantôt de nature inflammatoire, tantôt étrangers à ce phénomène, on ne voit pas pourquoi il n'en serait pas de même des différentes espèces d'hypertrophies des tuniques de l'estomac. Les ganglions lymphatiques développés sous l'influence d'une phlegmasie franche ou du virus syphilitique, présentent les mêmes caractères anatomiques; cependant qui voudrait soutenir que l'on a affaire à une adénite simple dans les deux cas? L'atrophie d'un muscle, amenée par le travail de résorption que détermine un anévrysme, est identique, sous le rapport de la lésion matérielle, avec celle qui survient par l'inaction prolongée d'un membre; ici encore la cause est bien différente. M. Prus, qui a accordé de grands développements à cette question, n'hésite pas à dire que l'hypertrophie des tissus de l'estomac n'est pas toujours la suite de l'inflammation.

On est conduit à soutenir plus fortement encore cette opinion, quand il s'agit de ces formes de cancers dans lesquelles il y a une matière blanche, concrète et transparente, sécrétée (squirrhe), ou de la matière encéphaloïde, qui finissent par subir différents degrés de ramollissement. Ces énormes végétations, ces ulcères fongueux, saignants au moindre attouchement, convertis en masse encéphaloïde, sont-ils donc de simples effets de la gastrite? Tout à l'heure on invoquait la similitude des lésions de la gastrite chronique et du cancer pour prétendre qu'une seule et même cause d'inflammation leur avait donné naissance; plus tard, on soutient que les différences anatomiques, observées dans les cas de cancer et dans la gastrite, ne doivent pas empêcher de les rapporter encore à l'inflammation. C'est abuser d'une manière étrange du raisonnement que de faire servir tour à tour des faits opposés à la démonstration de la même doctrine.

On ajoute que les causes du cancer sont celles de la gastrite chronique. Il faut reconnaître qu'elles ne diffèrent pas beaucoup entre elles, quoique l'on ait dit que les premières agissent plus spécialement sur le système nerveux, et les secondes pour déterminer une congestion sanguine vers l'estomac. Les causes qui portent sur le ventricule sont les mêmes; la seule différence qui les sépare nettement, c'est l'existence de cette prédisposition toute spéciale, en vertu de laquelle le cancer se développe, non-seulement dans l'estomac, mais aussi dans le foie, dans les glandes mésentériques; quelquefois enfin, le cancer a attaqué d'abord un organe situé extérieurement, la mamelle, le testicule, par exemple, ou bien l'utérus ; mais bientôt guéri dans ces points, on le voit se développer dans l'estomac. Singulière gastrite que celle qui a ainsi le funeste privilége de faire dégénérer le foie, le pancréas, la rate, et de se développer elle-même à la suite d'un cancer situé dans un autre tissu ! D'ailleurs, puisque l'on est forcé d'admettre que certaines productions cancéreuses de la mamelle, du foie, du poumon, du cerveau, sont étrangères à l'inflammation, pourquoi, lorsqu'on rencontre de semblables désordres dans l'estomac, voudrait-on les subordonner à une phlegmasie?

Quand on compare les symptômes de la gastrite chronique à ceux du cancer, on est frappé des rapports nombreux que ces deux affections présentent. Nous avons vu, en effet, que des signes regardés pendant longtemps comme caractéristiques, tels que le vomissement noir ou de sang, les douleurs lancinantes, la teinte jaune de la peau, etc., ne pouvaient conserver la valeur qu'on leur avait assignée, et qu'ils se rencontraient dans les cas de simple gastrite; il en est de même de tous les autres troubles fonctionnels des organes de la digestion. On a dit, il est vrai, que les douleurs épigastriques vives, les vomissements, les éructations, la rougeur et la sécheresse de la langue, la soif vive, la fièvre lente, sont des signes de gastrite plutôt que de cancer (M. Bouillaud, *Journal complémentaire du Dict. des scienc. médic.*, août, 1827); mais la plupart de ces symptômes se rencontrent dans le cancer gastrique. Cette analogie des symptômes, et même leur complète identité, ne prouvent pas l'identité de nature des deux affections, car, tous les jours, on voit des altérations de nature très-différentes causer les mêmes accidents; le cancer, le tubercule, et d'autres productions morbides développées lentement dans la substance cérébrale, se manifestent par des phénomènes morbides presque identiques: il en est de même des différentes tumeurs du foie, etc.

On a enfin invoqué les effets des agents thérapeutiques dans les deux maladies pour démontrer leur identité; cependant les preuves nous paraissent peu convaincantes. Si, en effet, on a guéri des affections organiques de l'estomac, on peut soutenir que ce n'étaient que des gastrites; si le mal est rebelle à tous les traitements, et que les remèdes administrés à titre de palliatifs aient eu quelque effet, il est probable que ce sont les troubles fonctionnels seuls qui ont été heureusement modifiés par la médication.

M. Andral, dans la première édition de sa *Clinique médicale* (1827), avança que le squirrhe ne consistait que dans une simple hypertrophie du tissu cellulaire. Il étudia avec soin les diverses conditions morbides dans lesquelles se trouvent les membranes de l'estomac ; plus tard, il reconnut que dans le cancer il y a autre chose que cette hypertrophie, et qu'il se dépose dans le tissu altéré des produits nouveaux de sécrétion morbide (*Anatomie pathologique*, t. II, p. 59).

Bayle, Laennec, M. Cayol, dans les travaux dont nous avons eu occasion de parler, ainsi que la plupart des médecins attachés à leur doctrine, rangent le cancer parmi les tissus de nouvelle formation, sans analogue dans l'état sain.

Broussais considère le cancer comme étant formé par le dépôt d'une matière concrète dans les mailles du tissu cellulaire, par suite de l'affection des tissus composan

l'organe, et particulièrement de la phlegmasie de la membrane muqueuse. M. Bouillaud s'est rangé à son opinion (*Journ. complém.* déjà cité; et dans l'article Cancer du *Dict. de méd. et de chir. prat.*, p. 463).

Chardel trouve une grande analogie entre le squirrhe de l'estomac, qu'il sépare du cancer (*mat. encéphaloïde*), et la dégénération tuberculeuse des autres viscères abdominaux. « Les douleurs atroces qui accompagnent le cancer ne se retrouvent pas dans la plupart des squirrhes de l'estomac; ils supportent même, jusqu'au dernier moment, une pression assez forte, sans que le malade témoigne une extrême sensibilité. Mais quand le mal affecte principalement la membrane muqueuse, plus d'action se développe, plus de douleurs sont excitées; il imite davantage la marche du cancer » (ouvr. cit., p. 107). Cette comparaison entre le squirrhe et les tubercules et les différences qui séparent la première altération du cancer ne sont pas très-heureuses.

M. René Prus ne croit pas que le cancer de l'estomac soit une gastrite. Selon lui, le système nerveux est affecté le premier, ou du moins plus essentiellement que les systèmes sanguin, lymphatique et cellulaire ; bientôt survient une altération de nutrition, et quelquefois de sécrétion, d'une ou de plusieurs membranes et couches cellulaires de l'estomac, l'altération liée à une modification du système nerveux, qu'il appelle *irritation cancéreuse*. Celle-ci diffère essentiellement de l'irritation inflammatoire et de l'irritation névralgique ; mais elle se rapproche de la lésion qui produit la névrose. « La seule différence paraît consister en ce que l'irritation cancéreuse tend à produire les altérations de nutrition et de sécrétion, tandis que la névrose peut exister pendant très-longtemps, sans déterminer aucun résultat analogue » (ouvr. cit., p. 205). On doit reconnaître que, dans un grand nombre de cas, les troubles du système nerveux prédominent, et apparaissent de très-bonne heure.

Ainsi donc, en résumé, le cancer de l'estomac est, pour les uns, un tissu accidentel sans analogue dans l'état sain; pour d'autres, une forme de gastrite chronique; pour d'autres, enfin, une espèce d'irritation nerveuse, portant sur les fonctions de nutrition et de sécrétion.

Historique et bibliographie. — La maladie qu'Hippocrate désigne sous le nom de μέλαινα offre plusieurs des symptômes du squirrhe de l'estomac (*De morbis*, lib. II, sect. V). Il dit que les malades sont pâles, exténués, leurs forces considérablement affaiblies ; ils vomissement fréquemment une matière claire, ou des substances alimentaires, de la bile et de la pituite. Peut-être Galien a-t-il voulu parler du cancer de l'estomac, quand il rapporte qu'il naît quelquefois dans ce viscère une végétation ou une tumeur charnue, qui gêne ou intercepte entièrement le passage des substances alimentaires(*Méthod. medend.*, lib. III). Antonio Benivieni est, suivant Lobstein, le premier qui ait fourni le plus de détails sur le cancer (*De abditis nonnullis ac mirandis morborum et sanationum causis*, 1507). On trouve éparses dans les ouvrages de Fabrice de Hilden, de Rivière, de Stork, de Lieutaud, de Haller, des observations très-précises, soit de dégénérescences squirrheuses, soit d'ulcères et de végétations de même nature. Le précieux recueil de Morgagni renferme une foule de faits curieux, où les principales altérations du cancer et tous ses symptômes sont bien indiqués (voy. *epist.* XXIX, § 6; *epist.* XXX, *De vomitu*, § 4, 14, *et passim epist.* XXXV, § 15; *epist.* LV, § 3; *epist.* LVI, § 6),

L'école anatomique, fondée sous les auspices de Bichat, de Corvisart et de Laennec, ne pouvait manquer de répandre la plus vive lumière sur les altérations et les symptômes du cancer; cependant il avait paru avant elle plusieurs dissertations sur ce sujet ; Leveling (*De pyloro carcinomatoso*, 1777). — Bleuland, (*De difficili aut impedito alimentorum è ventriculo in duodenum progressu* ; Leyde, 1787, in-4°). Aussant, dans sa thèse *sur les squirrhes de l'estomac* (Paris, an IX), publia quelques remarques importantes sur les les lésions et sur les symptômes. La *Monographie des dégénérations squirrheuses de l'estomac*, que fit paraître Chardel en 1808 (Paris, in-8°), est un traité complet, où sont consignées des observations nombreuses de squirrhes à différents degrés; Chardel reconnut un des premiers que l'induration et l'hypertrophie de la tunique celluleuse constituent souvent toute la dégénération squirrheuse ; son ouvrage peut être considéré, encore aujourd'hui, comme une des meilleures monographies publiées sur ce sujet.

Cependant les travaux de Bayle et de Laennec sur le cancer produisirent une véritable révolution dans l'étude de cette maladie. Bayle développa ses idées dans un mémoire intitulé: *Remarques sur la structure des parois de l'estomac affecté de squirrhe simple ou ulcéré* (*Journ. de méd. chirurg.*, etc., par Corvisart, etc., t. V, p. 72); il les reproduisit dans l'article Cancer du *Dictionnaire des sciences médicales*, qu'il rédigea avec M. Cayol (1812). Cet article ne donnerait aujourd'hui qu'une idée fort incomplète des lésions cadavériques propres au cancer et de l'état actuel de la science.

Broussais, dans plusieurs passages de ses *Phlegmasies chroniques*, avait rattaché à la gastrite plusieurs des symptômes du cancer de l'estomac ; il se prononça plus tard sur cette question, et regarda le cancer comme identique à la gastrite (*Propositions de l'examen des doctrines*). Les élèves soutinrent la même doctrine.

M. Louis, de son côté, présenta sous un nouveau point de vue quelques-unes des altérations de l'estomac, considérées jusqu'alors comme étant de nature cancéreuse : il montra que, dans plusieurs squirrhes, les tuniques musculaire et celluleuse sont hypertrophiées, et qu'il n'existe pas de produits de nouvelle formation (*Mémoire sur l'hypertrophie de la membrane musculeuse de l'estomac*, in *Arch. gén. de médec.*, t. IV, p. 536 1824; et in *Collect. de mémoires*). M. Andral est un de ceux qui ont le plus avancé l'histoire du cancer, dans les mémoires et les ouvrages qu'il a publiés; les emprunts nombreux que nous avons été forcés de leur faire nous dispensent de les analyser longuement ; nous rappellerons seulement que, dans ses *Recherches sur l'anatomie pathologique du canal digestif*, etc., (*Nouv. journ. de médec.*, t. XV, p. 193), il indiqua quelques-unes des opinions qu'il a développées plus tard dans sa *Clinique médicale* (*Maladies de l'estomac*) et dans son *Anatomie pathologique* (t. II). Il s'efforça de montrer que le tissu cancéreux n'est pas un produit morbide nouveau, mais l'altération des tissus normaux qui s'hypertrophient, s'indurent, et subissent divers changements pathologiques ; plus tard, il modifia un peu son opinion, et fit remarquer, qu'indépendamment de l'altération des tissus normaux, il existe quelquefois des produits déposés dans leurs interstices.

Dans ses *Recherches nouvelles sur la nature et le traitement du cancer de l'estomac* (in-8°; Paris, 1828), M. René Prus a surtout discuté les opinions des auteurs, et montré les différences qui séparent les lésions, les symptômes et les causes du cancer, des mêmes circonstances étudiées dans la gastrite chronique. Il a peu ajouté à ce que l'on savait déjà. Nous ne ferons que mentionner l'article *Organic diseases of the stomach*, de l'encyclopédie de médecine pratique anglaise (*The cyclopedia of practic. medecin.*, t. IV, p. 646), *Suppl.*), dans lequel on ne retrouve aucun de ces détails qui ont une place obligée dans tous les écrits publiés sur le cancer; il en est de même de la partie de l'ouvrage de Nauman, où il est question du cancer *Handbuch der Medicinischen klinik.*, t. IV, 1re part., p. 515).

Cicatrice; *voy.* Ulcérations.

Concrétions. — Il n'entre pas dans l'esprit de notre livre de rapporter avec détails les nombreux exemples de concrétions cités dans les ouvrages des auteurs anciens, et dans les collections de journaux. Ces faits sont plus curieux qu'utiles, et n'ont pas un rapport assez intime avec la thérapeutique, pour que nous y insistions longtemps. La plupart des concrétions trouvées dans l'estomac proviennent des voies biliaires, d'où elles ont été conduites, par le mouvement antipéristaltique, jusque

dans l'estomac, ou de l'intestin, où elles se sont formées, et d'où elles remontent jusque dans le ventricule, qui les expulse alors par le vomissement. D'autres corps, qui se rencontrent également dans l'estomac, viennent du dehors : ce sont, tantôt des substances alimentaires qui ont résisté à la digestion stomacale, tantôt des corps non alimentaires introduits involontairement ou à dessein, comme on le voit chez les jongleurs qui avalent toutes sortes de substances. Nous ne parlerons ici que des concrétions stomacales formées au sein de l'organisme ; les autres sont de véritables corps étrangers (*corpora extranea in ventriculo*).

Le plus ordinairement les concrétions stomacales ont pour base des calculs biliaires, développés dans la vésicule ou dans le foie. Les ouvrages renferment un grand nombre d'observations dans lesquelles les auteurs rapportent avoir trouvé une foule de petites pierres qu'ils croient formées par de la bile ; il en est d'autres au sujet desquelles ils ne donnent que des indications fort incomplètes. Lieutaud cite l'histoire d'un homme de cinquante ans, tourmenté par la cardialgie, des vomissements opiniâtres et des accès de colique *néphrétique*, dans l'estomac duquel on trouva un nombre considérable de petites pierres blanches, parmi lesquelles il y en avait une qui pesait soixante-dix-neuf grammes environ (deux onces et demie). Ce fait est accompagné d'autres non moins remarquables, empruntés par Lieutaud à différents ouvrages. On trouva, chez un homme qui avait été longtemps tourmenté par de cruelles douleurs d'estomac, une pierre très-dure, inégale, non arrondie, obovale, d'un gris cendré, pesant quatre onces environ (Garner). Sur un vieillard âgé de quatre-vingt-dix ans, on rencontra une concrétion de la grosseur d'une petite noix, qui occupait le fond du ventricule. Dans un cas cité par Bilger, l'estomac contenait plus de trente concrétions de différente grosseur, et qui adhéraient intimement au fond de l'organe : le foie était plein d'hydatides. Sur une femme qui avait accusé des douleurs vives de l'estomac, on trouva neuf pierres plongées dans un mucus épais (*crassissimæ pituitæ immersos*) ; leur poids était de quatre onces ; la plus volumineuse était de forme triangulaire, les autres, arrondies ou ovales (*E miscellaneis curiosis*). Bonet parle d'une femme dans l'estomac de laquelle était une pierre presque égale à un œuf de poule (*Sepulchretum anatomicum*). Borelli rapporte le cas intéressant d'un sujet qui fut exposé à des douleurs violentes de l'estomac : ce viscère contenait une pierre de la grosseur d'un œuf. La description exacte de ces concrétions, et surtout l'analyse chimique, pourraient seules jeter quelque lumière sur leur nature et sur leur origine. Des faits plus récents prouvent qu'ils sont constitués par les calculs biliaires seuls, ou formant le noyau d'une concrétion qui participe, et de la nature des calculs de la bile (cholestérine), et des calculs intestinaux (phosphate de chaux, de magnésie, ammoniaco-magnésien) ; si la concrétion vient de l'intestin, elle est composée entièrement par les derniers sels, auxquels un corps étranger sert ou non de partie centrale.

Les symptômes dont les auteurs font le plus souvent mention sont les douleurs extrêmement vives de l'estomac, la cardialgie, les vomissements, et les autres troubles de la digestion (nausées, anorexie, dyspepsie, etc.). La douleur intense, et souvent intolérable ressentie à l'estomac et qui persiste jusqu'à la mort, est le symptôme constant noté par tous les observateurs.

Nous devons rapprocher de ces concrétions celles qui paraissent formées par des substances d'une nature différente, mais encore inconnue. L'un de nous a eu occasion d'observer, dans le service de M. Andral, à l'hôpital de la Charité, une jeune fille de vingt-cinq ans, qui, après avoir offert des symptômes de fièvre typhoïde (affaiblissement, céphalalgie, vertiges, épistaxis, diarrhée), fut rapidement guérie après avoir expulsé, par le vomissement provoqué à l'aide de l'émétique, une matière blanchâtre, cylindroïde, de la grosseur du doigt et semblable à un morceau de pâte, rappelant, par son odeur et son aspect, le caséum ranci : la malade disait n'avoir pas mangé de lait depuis longtemps. Nous avons été témoins d'un autre fait du même genre : les symptômes observés furent différents, et consistaient surtout en troubles de la digestion (nausées, vomissements, soif vive). L'analyse chimique de la substance vomie n'a été faite dans aucun de ces cas, de sorte qu'il est difficile de savoir au juste quelle était la nature de ces concrétions. Il faut, d'ailleurs, n'accepter qu'avec la plus grande circonspection les faits extraordinaires rapportés par les auteurs, qui peuvent être trompés par les malades. Sans parler des fœtus, des grenouilles, des crapauds, des serpents, rejetés par le vomissement, combien de prétendues concrétions qui ont été façonnées ailleurs que dans l'estomac ! Les faits que nous avons cités plus haut ne méritent peut-être pas plus de crédit que les autres, parce que les malades ont bien pu nous tromper.

Dilatation de l'estomac. — *Causes.* — Cette lésion peut exister avec ou sans maladie des parois de l'estomac. Le cas le plus ordinaire est celui dans lequel le pylore et les membranes qui l'avoisinent sont le siége d'une induration squirrheuse. Les observations de ce genre rapportées par les auteurs sont en grand nombre. La cause de cette dilatation est tout à fait mécanique ; elle met obstacle au passage des substances alimentaires et des boissons, qui s'accumulent dans la cavité du viscère, et le distendent jusqu'à ce qu'il se vide par le vomissement, ou en forçant les matières à franchir le pylore. Chaque jour la même cause ramène les mêmes effets, et bientôt l'ampliation augmente encore par l'effet de la diminution graduelle de la contractilité de l'estomac. Il survient alors une distension mécanique tout à fait semblable à celle que l'on observe dans la vessie, dans la vésicule biliaire et dans tous les réservoirs, lorsqu'un rétrécissement, quelle qu'en soit la cause, existe sur le trajet des canaux que doivent parcourir les substances contenues dans leur cavité. La dégénérescence squirrheuse détermine-t-elle l'ampliation de l'estomac seulement par l'obstacle mécanique qu'elle oppose au passage des substances alimentaires ? Beaucoup d'auteurs l'ont pensé ; mais telle n'est pas l'opinion de M. Mérat : il croit que l'ampliation de l'estomac tient à ce que l'ouverture pylorique a perdu son action, et non parce qu'elle se trouve rétrécie. Il s'appuie sur un certain nombre de faits qui montrent l'orifice malade plutôt dilaté que rétréci. Il faut convenir que, dans ces cas, l'ampliation gastrique n'est pas amenée par le mécanisme que nous avons indiqué plus haut. M. Mérat compare le pylore à l'œsophage et au cœcum, qui conduisent, par une contraction active, les substances qui leur sont confiées, jusque dans la cavité qui les suit : « On sait, dit-il que les liquides peuvent remonter contre leur propre poids par l'action des parties, comme lorsqu'on boit de bas en haut, comme le prouve encore le passage des matières stercorales dans quelques régions des intestins, du cœcum, par exemple, dans le colon transverse : la même action est nécessaire pour le passage des liquides et des solides de haut en bas.... Le pylore est dans le même cas : son action est indispensable pour l'entrée des matières alimentaires de l'estomac dans le duodénum, et lorsqu'elle n'a plus lieu, elles s'accumulent dans le premier viscère, d'où elles sont rejetées par le vomissement » (*Journ. génér. de méd., chir. et pharm.*, t. LXVIII, p. 35).

M. Duplay, qui a publié, sur l'ampliation morbide de l'estomac, un excellent travail que nous mettrons souvent à contribution, pense que l'on ne peut comparer le pylore, qui n'est qu'un simple anneau musculaire, une sorte de sphincter, à l'œsophage et au cœcum : « L'action du pylore et ses contractions, dit-il avec juste raison, bien loin de précipiter le passage des aliments dans le duodénum, le retardent, au contraire, afin que les aliments puissent séjourner dans l'estomac pendant le temps nécessaire à la chymification complète (*Arch.*

gén. de méd., t. III, p. 173, 1833). Il place la cause de l'ampliation de l'estomac, dont l'orifice pylorique est squirrheux et souvent non rétréci, dans l'altération simultanée des parois gastriques qui avoisinent le cancer : « On voit, en effet, que la dégénérescence n'est pas toujours limitée à l'anneau pylorique, et qu'elle se continue dans les membranes de manière à occuper, tantôt un tiers, tantôt la moitié de l'organe. La contraction musculaire, dans ces cas, doit être singulièrement gênée par l'altération des membranes ; celle-ci consiste quelquefois en un ramollissement ou une destruction complète de la tunique muqueuse, comme dans un cas rapporté par M. Andral ; les fibres musculaires étaient détruites dans une étendue de quatre travers de doigt, et le tissu cellulaire cinq ou six fois plus épais que dans l'état normal. » Ce désordre avait frappé M. Andral, qui attribue au défaut de la contraction musculaire l'accumulation des aliments dans la cavité de l'estomac (*Clinique médicale*, t. II, p. 117), Dans un autre cas, également rapporté par M. Andral, ce n'est plus cette lésion qui semble avoir mis obstacle à la contraction de l'estomac, mais bien un amincissement considérable de la tunique musculaire (ouvr. cité, p. 122). Ainsi, quelle que soit la lésion qui frappe l'estomac (adhérence morbide gênant la contraction musculaire, destruction ou atrophie de la tunique musculeuse), dès l'instant qu'elle empêche la couche contractile de pousser à travers le pylore les substances contenues dans sa cavité, celles-ci s'accumulent et amènent l'ampliation de l'estomac : « Voilà sans doute, dit M. Duplay, la cause qui, dans le cas où le pylore, quoique squirrheux, conserve ses dimensions, ou bien en acquiert de plus considérables, détermine l'accumulation des aliments dans le viscère » (Duplay, mém. cit., p. 175).

La cause de la dilatation de l'estomac peut consister en un ramollissement, en un amincissement des tuniques, comme dans le fait raconté par Mauchart. Les parois étaient si minces, qu'elles n'avaient que l'épaisseur d'une feuille de papier ; l'estomac, énormément dilaté pouvait contenir douze livres de liquide (*Miscellanea, Acad. natur. curios.*, déc. III et IV, p. 142 ; 1696). Dans le cas observé par M. Duplay, à l'hôpital Cochin, ce viscère, distendu outre mesure, s'était perforé.

Il peut arriver aussi que l'estomac s'agrandisse par suite d'une véritable hypertrophie portant sur l'une ou sur les trois membranes à la fois. M. Reynaud cite un cas où cette hypertrophie avait frappé surtout la couche musculaire. L'estomac avait vingt-sept pouces dans le sens de sa grande courbure, du cardia au pylore, six pouces, et sept, du cardia à la grande courbure, dans le sens vertical (*Journ. hebd.*, juin, 1830).

Il existe un certain nombre de cas de dilatation dans lesquels on ne trouve aucune lésion des membranes qui puisse l'expliquer ; quelquefois elle est l'effet d'une adhérence établie entre la face externe de l'estomac et les parties voisines, comme le foie, la paroi abdominale, le diaphragme. On conçoit combien ces adhérences, qui maintiennent le ventricule dans un état permanent de dilatation, doivent gêner la contraction musculaire, et empêcher l'organe d'expulser les matières contenues dans sa cavité : ce qui finit par amener à la longue la dilatation. Le rétrécissement d'une partie ou d'une grande étendue de l'intestin peut-il agir à la manière d'une induration squirrheuse du pylore ? Il peut en être ainsi, mais dans des cas excessivement rares. Est-ce à une cause de ce genre qu'il faut attribuer la dilatation de l'estomac que Lieutaud trouva sur le cadavre d'un sujet âgé de soixante-cinq ans, dont le canal intestinal était rétréci à un très-haut degré? Le pylore et les parois de l'estomac ne présentaient rien d'anormal (*Relation d'une maladie rare de l'estomac, etc.*, par Lieutaud, in *Mém. de l'Acad. des sc.*, p. 223, an. 1752). Ordinairement la dilatation s'effectue dans le réservoir situé immédiatement au-dessus de l'obstacle. Des tumeurs du foie, de l'épiploon, du mésentère, des masses cancéreuses situées dans ces organes, produisent les mêmes effets, et agissent d'une manière mécanique.

L'ampliation de l'estomac peut tenir à l'habitude où sont quelques sujets de surcharger leur ventricule d'une énorme quantité d'aliments. Un grand nombre de polyphages présentent cette disposition. Elle existait chez ce forçat de Brest, dont l'estomac renfermait toutes sortes de corps étrangers. MM. Percy et Laurent rapportent beaucoup d'observations semblables. Tarare, célèbre par sa voracité, avait un estomac qui remplissait presque tout l'abdomen. Un hussard hongrois, qui pouvait boire dans une heure jusqu'à soixante litres de vin, offrait un estomac d'une ampleur excessive. « L'ingurgitation habituelle d'une grande quantité de boissons ou d'aliments tend à distendre l'estomac, et à lui donner jusqu'à dix fois plus d'ampleur. MM. Percy et Laurent disent avoir conservé un de ces organes dilatés, qui pouvait contenir jusqu'à dix-huit pots de liquide : « L'individu auquel il appartenait était un dragon, grand mangeur, qu'on avait passé par les armes pour cause de désertion. Avant d'aller à la mort, il lui avait été fourni de quoi manger et boire jusqu'à satiété ; et à l'ouverture de son corps, encore chaud, nous trouvâmes que son immense gaster avait, pour ainsi dire, envahi tout l'abdomen » (*Journ. complém. des sc. médic.*, t. I ; voy. aussi Portal, *Anat. méd.*, et une *Observation d'ampliation morbide de l'estomac*, par Pezerat de Charolles, in *Journ. compl. des sc. méd.*, t. XXXV, p. 162).

L'inflammation chronique de l'estomac a été considérée par plus d'un auteur comme une cause de dilatation ; mais il est difficile d'admettre cette opinion, excepté lorsqu'il existe des lésions que l'on est en droit d'attribuer à une phlegmasie, et qui ont été annoncées pendant la vie par les signes ordinaires de la gastrite. Billard dit que l'on ne peut regarder rigoureusement la distension des intestins comme un signe d'inflammation (ouvr. cité, p. 340).

La sécrétion habituelle de gaz dans l'estomac des sujets nerveux, ou atteints de gastralgie ou de névroses intestinales, est encore une cause de dilatation, de *tympanite stomacale*. Ordinairement la distension déterminée par une cause de ce genre n'est pas considérable, et cesse avec la maladie nerveuse, dont elle n'est que le symptôme.

Sous le nom d'*hydrops ventriculi*, d'*hydropisie de l'estomac*, d'*hydrogastrie*, les anciens auteurs désignent la dilatation considérable de l'estomac, dont la cavité renferme une grande quantité de liquide. M. Duplay, qui a rapporté les faits les plus curieux consignés dans les ouvrages, cite l'observation de Jodon, reproduite par Rivière (*Oper. univ. med.*), par Blancard (*Oper. med. theor. pract. et chir.*, chap. VII, p. 138), Bonet (*Sepulchretum ; hydrops ventriculi*), Lieutaud (*Hist. anat. morb.*, t. I, obs. XX, p. 8). Elle est surtout remarquable en ce que la dilatation dépendait de la présence de kystes qui s'étaient développés à la face interne du ventricule, et rompus dans sa cavité ; l'un d'eux oblitérait le pylore, et avait pu concourir à l'ampliation du viscère. Lieutaud, sous le titre de *ventriculus ingens*, a mentionné le cas d'hydropisie, dont il a donné la relation dans les *Mémoires de l'Académie des sciences* ; les autres, sont de simples dilatations (*Hist. anat.*, *loc. cit.*, p. 9). M. Andral dit avoir eu occasion d'observer un cas d'hydropisie de l'estomac. Cet organe touchait par sa grande courbure le pubis ; ses parois très-minces laissaient voir à travers leur tissu transparent le liquide qui en remplissait l'énorme cavité. Le nom d'*hydropisie* donné à cette altération est impropre sous tous les rapports, et doit être effacé des ouvrages de pathologie. La distension de la vessie par l'urine, de la vésicule du fiel par la bile, n'est pas plus une hydropisie, que l'accumulation des boissons et des aliments mêlés aux liquides sécrétés dans l'estomac n'est une hydropisie. Sans doute la membrane muqueuse peut fournir une grande quantité de liquide, dont la présence concourt à la dilatation

de l'estomac, mais ce n'est pas là certainement la principale cause de la dilatation ; et en supposant même que ce fût la seule, le nom d'*hydropisie* ne lui conviendrait pas, puisque l'on se sert généralement de cette dénomination pour désigner l'épanchement et l'accumulation d'un liquide sécrété dans le lieu même où on le rencontre : or, les substances contenues dans l'estomac viennent en grande partie du dehors.

On voit que les causes qui amènent l'ampliation de l'estomac sont très-différentes. Les unes consistent dans des lésions organiques (induration, cancer); d'autres, dans un obstacle purement mécanique (tumeurs); quelques-unes, dans une lésion des membranes, qui ne remplissent qu'imparfaitement leur fonction (atrophie, ramollissement, induration, adhérences des membranes); il est enfin une dilatation dont la cause échappe au scalpel de l'anatomiste, et dont nous avons parlé en dernier lieu : elle ressemble tout à fait à la paralysie qui frappe certains viscères, la vessie, les sphincters, par exemple. Lieutaud dit, en parlant du cas d'hydropisie de l'estomac que nous avons rapporté plus haut, « que la perte du mouvement, et peut-être même la sensation de l'estomac, maladie très semblable à celle qui arrive quelquefois à la vessie dans un âge avancé, semble être la source de ce désordre. » Chaussier compare cette ampliation du ventricule au relâchement du scrotum chez certains sujets. Tout porte à croire que la paralysie de l'estomac, tout à faire analogue à celle qui frappe la vessie des vieillards, est la véritable cause de ces dilatations dans lesquelles on ne peut trouver aucune lésion, soit des tuniques, soit des viscères circonvoisins.

L'estomac dilaté par une des causes précédentes se montre sous la forme d'une espèce de poche, souvent énorme, recouvrant tous les intestins, dont elle ne laisse apercevoir que quelques circonvolutions, et descendant quelquefois jusque derrière le pubis, et même dans le petit bassin. Dans certains cas, la dilatation porte sur le grand cul-de-sac de l'estomac; dans d'autres, également dans toutes ses parties, de sorte que sa configuration générale n'en est pas changée; toutefois, les grandes et petite courbures deviennent plus prononcées. La description que donne M. Duplay d'une dilatation stomacale qu'il eut occasion d'observer offre, en résumé, les principales altérations que l'on rencontre dans les cas de ce genre. La grande courbure, mesurée d'un orifice à l'autre, présentait une courbure de trente pouces; la petite en avait cinq, elle était très-prononcée, et les deux orifices, très-rapprochés l'un de l'autre, étaient placés au même niveau. De la partie moyenne de la petite courbure à la partie moyenne de la grande, la face antérieure, mesurée verticalement, offrait sept pouces de hauteur. M. Duplay signale, dans sa curieuse observation, la disposition de l'estomac, dont le fond était fortement tiré en bas, ce qui devait favoriser continuellement l'accumulation des substances ingérées.

L'estomac descend ainsi peu à peu dans l'abdomen, qu'il finit par envahir, en refoulant les intestins au-devant desquels il se place; le colon transverse suit le bord inférieur de l'estomac et vient occuper comme lui le petit bassin, le colon ascendant, l'S iliaque sont cachés par l'estomac, derrière lequel on n'aperçoit que quelques circonvolutions intestinales.

L'estomac peut avoir cinq ou six fois son volume ordinaire (Lieutaud, ouvr. cit., obs. XXI) : on l'a vu contenir quatre-vingt-dix livres de liquide (obs. cit. de Jodon); il change aussi de rapports, refoule le diaphragme (Lieutaud, obs. XXIII) et les viscères circonvoisins.

Symptomatologie. — Les symptômes de la maladie qui nous occupe appartiennent ou à la lésion même qui détermine la dilatation, ou à cette dernière. Au nombre des symptômes de la première espèce il faut placer tous les signes du cancer du pylore ou des parois de l'estomac, de la gastrite chronique, des tumeurs développées dans les environs de l'organe. On ne doit jamais négliger la recherche de ces symptômes, la dilation n'étant d'ordinaire qu'un effet des autres maladies de l'estomac; il faut s'attacher ensuite à retrouver les signes propres à l'ampliation du viscère.

En imprimant à l'abdomen du malade un mouvement brusque de ballottement, on excite un gargouillement, un glouglou semblable à celui qui se produit dans une bouteille remplie d'air et de liquide En appliquant l'oreille sur la région épigastrique, en même temps qu'on ballotterait le malade, on pourrait sans doute entendre plus distinctement encore le gargouillement; M. Duplay conseille, avec juste raison, ce mode d'exploration. Quelquefois le sujet lui-même, en contractant les muscles du ventre, détermine ce bruit anormal dont il a conscience. Prévenons toutefois le lecteur que ces signes sont loin d'être fidèles, puisqu'on les rencontre chez des personnes en bonne santé, qui viennent d'ingérer dans leur estomac des substances alimentaires et des boissons. Ils sont plus marqués, ainsi que les autres symptômes dont il nous reste à parler, quand le malade a bu une grande quantité d'eau et avant qu'il ait vomi. L'exploration de l'abdomen doit être faite dans ces deux circonstances, car les symptômes peuvent manquer entièrement, ou être très-prononcés, suivant les cas.

Par la percussion, on trouve dans la partie la plus élevée de l'estomac, vers l'épigastre, un son clair, et, à mesure que l'on descend, le son devient plus mat, parce que les liquides occupent la partie la plus déclive, et les gaz, la partie supérieure. « La position du malade influe beaucoup sur ce signe; car cette matité, vers la partie inférieure de l'abdomen, augmente par la position verticale, devient plus étendue et semble remonter à l'épigastre à mesure que le malade se couche horizontalement» (M. Duplay, ouvr. cit.). On trouve par la palpation une tumeur qu'il est assez difficile des circonscrire, et qui se déplace quand le sujet change de situation.

Le vomissement, qui peut tenir à la dilatation du pylore ou des membranes gastriques, peut également dépendre de l'ampliation morbide de l'estomac. Fréquent au début, il devient plus rare et plus difficile à mesure que le ventricule s'agrandit, et que sa contractilité s'affaiblit. Chez quelques sujets, le vomissement est facile, et a lieu par régurgitation; la sensation de poids qu'ils ressentent, et dont ils cherchent à se délivrer en provoquant le vomissement, cesse en effet après cet acte. Quant à la nature des matières vomies, rien de si variable; tantôt elles sont constituées par les aliments et les boissons avalées; tantôt par les matières noires du cancer, etc. Lorsqu'elles sont très-abondantes, et qu'elles dépassent les quantités de liquide qu'un estomac ordinaire peut contenir, on est fondé à croire qu'il y a ampliation morbide des viscères. Le vomissement n'est pas un phénomène constant. Rien d'aussi variable que l'état de la langue. Les évacuations, après avoir été rares pendant un certain temps, deviennent tout à coup très-copieuses, lorsque les matières contenues dans l'estomac sont parvenues à franchir l'orifice pylorique. Ces débâcles, ainsi qu'on les a appelées récemment, constituent un phénomène comparable aux vomissements énormes que l'on voit paraître quelquefois. La circulation et la respiration s'embarrassent, lorsque les mouvements du diaphragme et du thorax sont gênés par les mouvements qu'exerce sur eux l'estomac distendu.

Ce qu'il importe de rechercher dans l'étude des symptômes, c'est la cause de la dilatation; car, s'il est possible de soulager, sinon de guérir, on ne peut le faire qu'en attaquant la cause même de l'affection. On s'efforcera donc de reconnaître si elle résulte d'un cancer, d'une gastrite chronique, d'une tumeur située dans l'abdomen, d'un état d'atonie des membranes, de l'ingurgitation immodérée des substances alimentaires et des boissons, de la sécrétion continuelle des gaz, etc.

Marche. — *Durée.* — L'ampliation de l'estomac se fait dans un temps qui varie suivant les causes mêmes qui la déterminent. Un obstacle considérable au pylore la

produira plus rapidement qu'une simple paralysie de la tunique musculaire, ou l'habitude d'introduire dans l'estomac une grande quantité de boissons et d'aliments. M. Duplay nous semble avoir très-bien compris le mode suivant lequel survient la dilatation. Dans le principe l'accumulation des substances est incomplète, parce qu'elles sont rejetées encore assez facilement par le vomissement, ou passent à travers le pylore; elles séjournent ensuite dans la partie la plus déclive, qui finit bientôt par céder. Le bord colique s'étend alors et s'abaisse continuellement; l'obliquité de l'estomac disparaît; ses deux orifices se rapprochent, se mettent sur le même niveau, tandis que le fond s'abaisse de plus en plus; le vomissement devient plus rare, parce que les membranes se relâchent, et que le besoin de vomir se fait moins souvent sentir. A mesure que l'ampliation augmente, les liquides s'accumulent de plus en plus vers le bas-fond, le dilatent et y séjournent un temps plus long, parce que, la paroi contractile ayant perdu, principalement dans ce point, la faculté d'expulser les aliments et la boisson, une partie de ces matières échappe au vomissement.

Diagnostic. — Des erreurs graves de diagnostic peuvent être commises dans des cas de dilatation de l'estomac. Chaussier rapporte que chez un malade chez lequel existait cette dilatation liée à un squirrhe du pylore, on crut reconnaître une hydropisie, et un homme étranger à la médecine pratiqua une ponction avec un trois-quarts: il sortit par la canule des gaz et quelques livres d'un liquide muqueux, de couleur noirâtre; le malade, d'abord soulagé, mourut dans le courant de la nuit, et on trouva sur le cadavre un épanchement de sérosité dans le bas-ventre. L'estomac avait été percé par l'instrument; son volume était considérable, et descendait jusque dans le bassin (*Extrait du mém. de M. Duplay.* — Chaussier *Mém.* ou *Essai sur les fonctions du grand épiploon* in *Mém. de l'Académ. de Dijon,* 1784). Morgagni signale cette cause d'erreur, et cherche à mettre le praticien en garde contre elle (*epist.* XXXIX). Valsalva reconnut pendant la vie d'un sujet une dilatation de l'estomac qui simulait l'ascite. Pour peu qu'on ait assisté au développement de la maladie, on ne saurait commettre une méprise de ce genre : en effet, dans l'ascite, le liquide occupe d'abord les parties les plus déclives, et ne gagne que longtemps après la région épigastrique; la tuméfaction, dans le cas de dilatation de l'estomac, procède au contraire de haut en bas. Lors même que l'on n'a pas observé le malade dès le début, d'autres signes font reconnaître la dilatation : c'est ainsi que la tumeur du ventre diminue ou disparaît entièrement après les vomissements ou d'abondantes évacuations alvines, et s'accroît à la suite de l'ingestion des boissons ou des aliments. En donnant au sujet des positions diverses, on reconnaîtra par la percussion si le liquide est renfermé dans l'estomac, ou épanché dans la cavité du péritoine; d'ailleurs l'existence d'une des affections qui produisent l'ampliation de l'estomac, ainsi que les commémoratifs, mettraient encore sur la voie du diagnostic.

L'hydropisie enkystée de l'ovaire se développe dans un point différent de celui qu'occupe l'estomac dilaté : la percussion est un moyen diagnostique qui lève tous les doutes sur le siége de la nature de l'affection. Il serait plus difficile de distinguer de cette ampliation un kyste volumineux situé dans l'épiploon ou le mésentère, et faisant saillie vers l'épigastre; mais ce seul fait que la tumeur ne diminue pas après le vomissement, et l'absence des autres signes de la maladie, suffisent pour asseoir le diagnostic. On a pris quelquefois l'ampliation gastrique pour une grossesse; trop de signes différentiels séparent ces deux affections, pour que nous croyions devoir nous arrêter sur ce point de diagnostic.

Traitement. — Le traitement doit être celui de la lésion qui a déterminé l'ampliation gastrique. Nous ne devons parler ici que du traitement de la dilatation sans maladie appréciable des tuniques de l'estomac. Quand on a lieu de croire qu'elle dépend de la faiblesse de l'appareil locomoteur, on prescrit des toniques, tels que le quinquina, les ferrugineux, les boissons vineuses et les purgatifs, qui jouissent, entre autres propriétés, du pouvoir d'exciter la contraction des membranes musculaires. M. Duplay croit que l'on pourrait employer, dans des cas de ce genre, la strychnine, soit à l'intérieur, soit par la méthode endermique. Jusqu'à quel point, dit-il, une compression méthodique de l'abdomen, qui soutiendrait tous les viscères, qui s'opposerait par conséquent à l'extension de l'estomac, ne présenterait elle pas quelque avantage? Chez les polyphages, chez les grands mangeurs, une diète modérée et longtemps continuée pourrait seule empêcher la dilatation. Les révulsifs énergiques placés sur l'épigastre, les cautères, les moxas vantés par quelques auteurs, n'ont eu des succès que parce qu'ils ont agi sur la lésion principale.

ENTOZOAIRES. — Les seuls vers intestinaux que l'on rencontre dans l'estomac sont l'ascaride lombricoïde et les deux tænia (*voy.* ces mots).

GANGRÈNE, *voy,* GASTRITE.

HYPÉRÉMIE DE L'ESTOMAC, *voy.* GASTRITE.

HYPERTROPHIE DE L'ESTOMAC. — Elle peut porter sur toutes les tuniques ou sur chacune d'elles séparément.

L'hypertrophie de la membrane muqueuse gastrique est partielle ou générale. M. Louis a décrit sous le nom d'*état mamelonné de la membrane muqueuse* un épaississement de cette tunique, qu'il considère comme le résultat de l'inflammation. L'estomac atteint de cette lésion présente une foule de saillies variables par la forme et l'étendue, mais ordinairement arrondies, de deux à trois lignes de diamètre, semblables aux bourgeons charnus qui végètent à la surface des plaies. Les saillies sont séparées par des sillons superficiels et étroits, où la membrane interne est sensiblement amincie; ces enfoncements sinueux peuvent ne pas exister, et alors l'hypertrophie est égale dans une certaine étendue de l'estomac. En même temps que la membrane interne est ainsi altérée, on trouve fréquemment, dans un ou plusieurs points à côté de l'état mamelonné, tantôt des portions de membrane restées parfaitement saines, tantôt des ulcérations arrondies ou allongées d'une à plusieurs lignes de diamètre, et diverses colorations morbides rouges, rosées, ou grisâtres. La consistance de la tunique interne est diminuée dans quelques cas; son épaisseur est très grande.

Les régions qui sont le plus souvent affectées sont la grande courbure, la face antérieure et postérieure, les plus approchées de celle-ci, l'extrémité pylorique, la petite courbure, et le grand cul-de-sac qui, suivant M. Louis n'est presque jamais mamelonné dans toute son étendue (Collect. de mém.; *Du ramollissement avec amincissement, et de la destruction de la membrane muqueuse de l'estomac,* p. 112, 1824). Le médecin que nous venons de citer n'a rencontré l'aspect bourgeonné « que comme complication, chez des sujets qui avaient succombé à des maladies étrangères à celles de l'estomac. » La marche de cette lésion a paru latente dans la très-grande majorité des cas.

Les seuls symptômes que l'on ait aperçus étaient l'anorexie, les nausées, le vomissement, la douleur épigastrique. M. Louis est porté à admettre que cette lésion de la tunique interne est l'effet de l'inflammation; « altération de couleur, épaississement, ulcères plus ou moins superficiels, tout indique, dit-il, que la membrane muqueuse de l'estomac qui offre l'aspect mamelonné a subi l'inflammation, et que cet état ne saurait avoir d'autre cause » (mém. cit., p. 113).

Quand la membrane muqueuse est hypertrophiée d'une manière générale, elle prend une épaisseur quatre ou cinq fois plus grande que celle qu'elle a dans l'état normal, et surpasse celle des autres tuniques réunies : sa consistance est parfois augmentée, de sorte que l'on peut en détacher des lambeaux longs de un à deux pouces; au-dessous d'elle le tissu cellulaire est parfaitement sain. Dans certain cas le ramollissement accompagne l'hypertrophie, et la membrane muqueuse s'enlève facilement

par le râclage. Il peut exister aussi divers degrés de rougeur, une teinte ardoisée ou brunâtre. Ces lésions doivent-elles être attribuées à l'inflammation ? Une grande incertitude règne encore sur ce point difficile de pathologie ; cependant on doit reconnaître, avec plusieurs auteurs, que la gastrite aiguë a souvent pour effet de produire l'hypertrophie, avec ramollissement et coloration rougeâtre de la membrane muqueuse ; l'augmentation d'épaisseur, avec induration et coloration grisâtre et ardoisée, est une lésion très-commune à la suite de la gastrite chronique. Il faut donc distinguer deux sortes d'hypertrophies : l'une, que l'on peut nommer, avec Billard, *hypertrophie par cause inflammatoire* (*De la memb. muq.*, etc., p. 396); l'autre est une hypertrophie qui consiste non plus comme la première dans une tuméfaction avec hypérémie sanguine, mais en un véritable accroissement de la nutrition de la membrane; dont la texture s'altère et s'écarte de celle qu'elle possède dans l'état normal. Cest au sujet de cette dernière qu'il y a doute, les uns voulant la rapporter comme la première à l'inflammation, les autres refusant d'admettre que la nutrition morbide, dont la membrane est le siége, en soit le résultat.

Les hypertrophies partielles offrent des différences nombreuses de structure et d'aspect. Les unes sont constituées par de simples plaques, arrondies, ovalaires ou allongées, diversement colorées, faisant un léger relief au-dessus de la membrane environnante (M. Andral, *Anat. pathol.*, p. 48). Il ne faut pas confondre avec ces hypertrophies partielles l'*aspect fongueux inflammatoire :* la muqueuse, ainsi altérée, présente des bosselures irrégulières fort rapprochées, molles, saignantes, et épaissies (Billard, ouvr. cit., p. 380). Billard rapporte aussi à l'aspect fongueux le developpement d'un nombre considérable de granulations arrondies, mollasses, friables, et laissant écouler des gouttelettes de sang, qu'il rencontra sur un sujet dont l'estomac enflammé était tapissé par une fausse membrane. Dans ce cas la lésion, de nature évidemment inflammatoire, mérite d'être distinguée de l'hypertrophie que nous décrivons.

Dans d'autres cas d'hypertrophie partielle, la membrane muqueuse est le siége d'excroissances comme charnues, de végétations qui ont été souvent prises pour des cancers, dont elles diffèrent essentiellement, puisqu'elles sont constituées par la tunique interne, et qu'une dissection attentive ne peut y faire découvrir ni le tissu squirrheux, ni le tisu encéphaloïde. Les dénominations de polypes, de fongus, de squirrhe, sont donc faites pour donner une idée fausse des hypertrophies dont nous parlons. Parmi ces excroissances de la membrane muqueuse, il en est d'aplaties, d'autres globulaires, ou supportées par un étroit pédicule. M. Andral dit avoir vu un estomac dont toute la face interne était couverte de nombreuses lames placées de champ, coupées perpendiculairement par l'axe longitudinal de l'estomac, et formées par un développement insolite de la membrane muqueuse : « elles pouvaient être assez exactement comparées aux lames qui, chez les ruminants, caractérisent celui de leur estomac qui a reçu le nom de *feuillet* » (ouvr. cit., p. 50). Quelques-unes de ces végétations sont rétrécies à leur base, renflées à leur sommet, et semblables à un champignon (végét. fongiformes) Elles occupent différents siéges dans l'estomac : tantôt l'une ou l'autre de ses faces, et tantôt les orifices pylorique ou cardiaque ; elles sont quelquefois isolées, et dans d'autres cas multiples. Rullier a observé, à la face interne de l'estomac, quatre-vingts petites tumeurs arrondies, du volume d'une noisette, et formées par la membrane muqueuse.

La disposition des vaisseaux de l'estomac explique, suivant M. Natalis Guillot, la fréquence des végétations de toutes espèces que l'on rencontre dans ce visère : il pense que le nombre des artères gastriques l'emporte sur celui des veines, tout ayant été disposé dans l'estomac pour la sécrétion et non pour l'absorption. On concevrait alors pourquoi, dans la tumeur cancéreuse, les tissus morbides ont une tendance singulière à végéter et à pousser ces excroissances souvent énormes que présentent certaines dégénérescences de l'estomac. On a prétendu que l'inflammation est la cause des diverses hypertrophies dont nous venons de traiter; M. Andral incline vers cette opinion (*Clin. méd.*, t. II, p. 60).

L'hypertrophie des autres parties constituantes de la membrane muqueuse, telles que les villosités, les cryptes muqueux, est assez rare. « On a vu quelquefois, dit M. Andral, plusieurs de ces villosités beaucoup plus volumineuses faire au-dessus de la muqueuse une saillie notable; elles différaient de cette membrane par leur couleur d'un blanc plus mat, et constituaient de petites tumeurs, dont un examen attentif découvrait facilement l'origine. Il est possible que plus d'une végétation de la membrane muqueuse gastro-intestinale soit due à une hypertrophie de quelques villosités (*Anat. pathol.*, p. 53).

Les follicules, en se développant, forment de petites tumeurs molles et comme fongueuses, dans lesquelles on retrouve difficilement l'aspect et la structure des glandes mucipares. Le développement anormal de follicules est beaucoup plus rare dans l'estomac que dans les autres parties de l'intestin; il peut dépendre de l'inflammation ou être tout à fait étranger à ce phénomène. Billard a observé, chez un enfant de dix mois, la membrane muqueuse gastrique couverte de granulations blanches, de la grosseur d'un grain de millet ; il n'y avait pas de traces d'inflammation concomitante (*De la memb. muq.*, etc., p. 424) En même temps que cette lésion existe, les follicules des autres parties de l'intestin sont malades et hypertrophiés. Rœderer et Wœgler ont rencontré cet état du tube digestif chez les sujets morts de la fièvre muqueuse. On a fait jouer un grand rôle à l'hypertrophie et à la sur-activité fonctionnelle des cryptes muqueux dans la production de la fièvre muqueuse et de l'embarras gastrique. Morgagni parle d'un cas dans lequel l'altération des follicules mucipares fut produite, du moins à ce qu'il suppose, par le mercure. L'hypertrophie des follicules est assez fréquente chez le cheval, le chien, le mouton, le porc. On voit, dans l'estomac du cheval, ces glandes se remplir de matières liquides de consistance variée, constituer de véritables kystes qui prennent parfois un volume considérable.

La membrane musculeuse et le tissu cellulaire interposé entre elle et la muqueuse, ou situé sous la tunique séreuse, peuvent s'hypertrophier. Nous avons décrit avec soin l'hypertrophie isolée ou simultanée des parties constituantes de l'estomac (voy. *Anat. pathol. du cancer*) ; nous ne reviendrons pas sur ce sujet. Il convient cependant de rappeler que l'hypertrophie des membranes, soit musculeuse, soit du tissu cellulaire, forme un certain nombre d'états pathologiques que l'on a désignés, jusque dans ces derniers temps, sous le titre de *squirrhe de l'estomac*. L'hypertrophie peut être générale ou partielle : la première est rare ; elle est plus fréquente dans la portion pylorique, rare dans le grand cul-de-sac. Les faisceaux charnus, en se développant, forment parfois des reliefs, comme dans le cas cité par Fed. Otto, qui rencontra sur une femme, dont il raconte l'histoire, la membrane musculeuse de l'estomac hypertrophiée, de telle sorte que ses faisceaux charnus avaient la grosseur d'une plume, soulevaient la tunique interne, et s'étendaient du grand cul-de-sac au pylore. Il résultait de cette disposition que la surface de l'estomac offrait l'aspect des cavités du cœur; la tunique musculaire formait au-dessous une couche d'un demi-pouce d'épaisseur (Extr. de *Hufeland's journ.*, février, 1833 ; *Archiv. génér. de méd.*, t. IV, p. 674, 1834).

L'hypertrophie est assez fréquente à la suite des gastrites chroniques; cependant on peut se demander si l'inflammation de la membrane muqueuse est la seule cause de l'hypertrophie du tissu musculaire. Cette opinion peut être maintenue quand il est question du tissu cellulaire ; mais elle est plus difficile à soutenir quand il s'agit de

démontrer que le tissu musculeux s'hypertrophie sous l'influence de l'inflammation transmise par la membrane qui le recouvre. Nous savons très-bien que cette théorie a été proposée et admise par quelques auteurs, pour expliquer l'hypertrophie des parois du cœur, de la vessie, etc. Elle nous paraît fondée quand on ne trouve dans l'estomac aucune autre lésion qu'elle. Il n'en est plus de même s'il existe quelque obstacle au passage des aliments et des boissons, comme cela a lieu dans le cancer du pylore et de l'extrémité pylorique de l'estomac. Le mode de développement de cette hypertrophie est facile à concevoir. En effet, l'estomac est obligé de se contracter avec plus d'énergie que dans l'état normal, pour conduire jusque dans le duodénum, à travers l'anneau pylorique cancéreux, les matières alimentaires déposées dans sa cavité. Le rétrécissement souvent considérable qui résulte de la dégénérescence cancéreuse devient alors la cause de l'hypertrophie de la tunique charnue. Elle se produit par un mécanisme tout à fait semblable à celui par lequel se développe l'hypertrophie du cœur consécutive aux rétrécissements et aux insuffisances valvulaires, et l'hypertrophie vésicale chez les sujets atteints de rétrécissement de l'urèthre ou de maladies de la prostate. Il suffit qu'un obstacle permanent, de quelque nature qu'il soit, existe à la sortie d'un réservoir, pour qu'il survienne une hypertrophie dans la tunique contractile chargée d'expulser les matières contenues dans sa cavité. L'hypertrophie affecte plus spécialement, ou du moins à un degré plus marqué, la portion pylorique, parce que la couche musculeuse jouit d'une sur-activité fonctionnelle plus grande en ce point. M. Louis est peu disposé à admettre cette cause de la lésion qui nous occupe : « S'il était prouvé, dit-il, que l'hypertrophie n'a jamais lieu que dans le cas de cancer avec rétrécissement du pylore, on serait en droit de la rapporter à un obstacle; mais à raison de la fréquence de cette maladie, et de la rareté de l'hypertrophie dont il s'agit, la chose doit paraître tout au moins douteuse (*Mém. sur l'hypertr. de la membr. muscul.*, p. 130).

Il existe un certain nombre de faits d'hypertrophie musculaire de l'estomac sans autre lésion. Les sujets sur les cadavres desquels on a constaté cette altération ont présenté durant leur vie des vomissements répétés. On s'est demandé, à ce sujet, si l'action incessante de l'agent contractile de l'estomac ne pouvait déterminer à la longue l'accroissement du tissu musculaire. M. René Prus répond par l'affirmative, et pense, contrairement à l'opinion émise par M. Magendie, que les muscles de l'estomac ont une très-grande part dans la production des vomissements, et que la contraction du diaphragme et des muscles abdominaux n'ont qu'une action secondaire synergique : aussi conclue-t-il que « puisque le vomissement et une chymification laborieuse exigent, de la part de la fibre musculaire de l'estomac, des contractions plus ou moins violentes, plus ou moins continues, c'est là une cause locale du cancer de l'estomac, qu'on observe souvent sous forme d'hypertrophie de la tunique musculaire de cet organe (*Recherches nouvelles sur la nature et le traitement du cancer de l'estomac*, p. 112, in-8°, Paris, 1828). Chardel est à peu près du même sentiment, lorsqu'il se demande « si les vomissements spasmodiques ne finissent pas souvent par produire à l'estomac des squirrhes qu'on eût prévenus en attaquant convenablement la maladie encore dans sa première période » (*Monographie des dégénéresc. squirrh.*, p. 198, in-8°; Paris, 1808). Répétons, en terminant, que les indurations et les hypertrophies de la tunique musculaire et du tissu cellulaire dépendent souvent de l'inflammation chronique de la membrane muqueuse. Cette origine peut être mise en doute, lorsqu'il n'existe plus de trace de la phlegmasie ; quelques auteurs, cependant, soutiennent qu'elle peut avoir entièrement disparu.

En même temps que les membranes s'hypertrophient, le viscère se rétrécit, et sa contraction peut être portée au point que sa capacité soit égale à celle du gros intestin; mais, le plus ordinairement l'estomac se dilate ou conserve sa capacité naturelle. Quelquefois la dilatation est portée à un degré extrême, ainsi que nous l'avons fait remarquer. On voit donc que l'ampliation de l'estomac rentre dans les lois ordinaires des altérations de ce genre : en effet, on trouve, dans les cas du cancer du pylore, comme dans les rétrécissements valvulaires du cœur, les fibres charnues, tantôt hypertrophiées, et les parois ayant acquis plus d'épaisseur, d'autres fois celles-ci sont amincies.

Le tissu cellulaire hypertrophié et induré subit quelquefois la transformation cartilagineuse : cette altération est plus rare dans le tissu sous-muqueux que dans le tissu placé sous la membrane séreuse.

Dans un cas fort intéressant, cité par M. Webster, un corps cartilagineux du volume d'un bouchon de bouteille, et contenant dans sa substance un grand nombre de pointes osseuses, adhérait fortement par l'une de ses extrémités aux tuniques de l'estomac près du pylore, tandis que par l'autre il faisait saillie dans cette ouverture qu'il oblitérait, empêchant ainsi le passage du chyme dans le duodénum (*Arch. gén. de méd.*, t. XVIII, p. 95, 1828). Cette tumeur était tout à fait indépendante des tuniques. Celles-ci font parfois un assez grand relief pour simuler des tumeurs.

Mélanose de l'estomac. — La matière noire à laquelle on donne le nom de *mélanose*, peut se présenter de trois manières différentes dans l'estomac : ou bien elle est exhalée à la surface de la membrane muqueuse, ou bien elle se dépose dans le tissu cellulaire sous-muqueux ou sous-péritonéal ; parfois enfin, elle se combine avec le tissu même de la membrane interne. M. Andral a rapporté un cas de mélanose des plus intéressants; aucun symptôme gastrique ne se manifesta, si ce n'est une anorexie complète. On trouva dans le ventricule un liquide noir comme de l'encre, dont la quantité fut évaluée à trois verres ordinaires. La membrane interne était parsemée de taches d'un noir foncé, toutes exactement circulaires ou ovalaires, les unes, de la largeur d'une pièce de deux francs, les autres, au nombre de huit à dix, grandes comme des pièces d'un franc; il y en avait quelques-unes de plus petites encore, et dans plusieurs points, la matière noire était disposée sous forme de points très-petits. La membrane interne, qui avait conservé sa consistance et son épaisseur naturelles, était le siége exclusif de la mélanose; mais celle-ci occupait également ses deux faces. M. Andral ne vit, dans cette altération, qu'une sécrétion de matière colorante « qui, d'une part, avait été déposée dans le tissu même de la membrane muqueuse, d'où coloration noire accidentelle de cette membrane, semblable à celle qui existe naturellement chez les animaux dans certaines portions de leurs membranes muqueuses, et qui, d'autre part, avait été exhalée à la surface libre de la membrane muqueuse, d'où présence d'un liquide noir dans l'intérieur de l'estomac (*Clin. méd.*, p. 86, t. II, et *Arch. génér. de méd.*, t. X, p. 388, 1826).

La matière mélanique, dans le cas précédent, était déposée sur les deux faces de la membrane interne et sécrétée en même temps; il en est d'autres où elle est située sur la face libre de cette membrane, sous forme de petites taches brunâtres, de stries, ou de petits points noirs qui semblent avoir leur siége dans le follicule muqueux. Lorsque la mélanose est formée dans l'épaisseur de la tunique muqueuse, on ne peut l'enlever qu'en faisant éprouver à la tunique une certaine perte de substance, comme dans un cas rapporté par M. Cruveilhier (*Consid. sur la mélanose*, par M. Breschet, *Journ. de physiol. expérim.*, t. I, p. 354) ; d'autres fois, la mélanose occupe le tissu cellulaire sous-muqueux, et alors elle devient plus apparente quand on a détaché la membrane qui la voilait en quelque sorte : tel est le cas rapporté par Billard (*De la membr. muq. gastro-intest.*, p. 331, in-8°; Paris, 1825). Elle peut aussi s'infiltrer dans le tissu cellulaire sous-séreux, comme chez le forgeron dont

parle Morgagni (*De sedibus*, etc. epist. xxx, § 16). La tunique interne était colorée par la matière noire contenue dans l'estomac. On trouve dans Morgagni (même lettre, § 14), dans Bonet, Lieutaud (*Hist. anat. médic.*, p. 14, t. I), des observations dans lesquelles la matière noire se montre épanchée à l'intérieur de l'estomac.

Il faut distinguer, parmi ces faits de mélanose : 1° ceux qui ne présentent pas d'autres altérations que la mélanose; ceux dans lesquels la membrane interne de l'estomac est en même temps amincie, ramollie, ou colorée en rouge par des injections qui attestent la présence d'une phlegmasie. Les symptômes qui annoncent cette altération ne sont pas distincts de ceux qui appartiennent aux autres affections de l'estomac et principalement au cancer et à la gastrite chronique. Dans les deux cas rapportés par Morgagni, le vomissement noir se montra, ainsi que dans beaucoup d'autres observations citées par les auteurs : aussi avons nous dit, en traitant du cancer de l'estomac, qu'il ne fallait pas considérer comme le signe caractéristique de cette dernière affection le vomissement noir, puisqu'une sécrétion anormale de la membrane muqueuse peut lui donner naissance. L'altération du sang qui séjourne dans l'estomac produit le même effet (voyez *Ramollissement de l'estomac*).

Quand la matière noire est déposée à la surface de la muqueuse, on peut se demander, avec M. Andral « si ce n'est pas alors un produit sécrété de formation nouvelle, de même que les nombreuses matières colorantes bleues, vertes, etc., qui teignent si richement les tissus cutanés muqueux, pileux, etc., de beaucoup d'animaux. Quelques données physiologiques, ajoute-t-il, me porteraient à penser que la matière colorante noire des poumons, si abondante chez les vieillards, est surtout formée par du carbone. » On expliquerait difficilement, par un travail inflammatoire, la sécrétion de la membrane dans ces cas : elle provient probablement de la sécrétion viciée de l'appareil folliculaire; les liquides sont alors rejetés par le vomissement, mais teignent la face interne de l'estomac. La mélanose infiltrée paraît être le résultat de l'altération du sang, qui s'est combiné avec les tissus, et a subi cette singulière modification qui change son aspect. Lorsqu'elle est formée de la sorte, elle dépend, soit d'une simple congestion passive, soit d'une congestion active liée à l'inflammation. Dans la gastrite chronique, on rencontre quelquefois de ces taches noires, qui sont les vestiges de la maladie à laquelle a succombé le sujet. Billard a vu des stries noires bordant des sillons enfoncés produits par une perte de substance de la membrane muqueuse de l'estomac, chez un jeune homme qui était mort plusieurs jours après un empoisonnement par l'acide sulfurique. Comme la mort n'avait pas eu lieu immédiatement, on peut croire que l'inflammation avait déterminé cette sécrétion noire (ouvr. cité, p. 337). Il faut prendre garde de confondre avec les taches noirâtres produites par l'acide sulfurique les plaques de mélanose : une erreur semblable pourrait avoir les plus terribles conséquences en médecine légale.

PERFORATION DE L'ESTOMAC. — Le nom de *perforation de l'estomac* doit, suivant nous, être donné à *toute solution de continuité des parois gastriques ayant déterminé une communication anormale, soit entre ce viscère et la cavité du péritoine, soit entre lui et les organes circonvoisins, à la suite d'adhérences préalables.* La perforation résulte d'un travail morbide dont la nature et les causes sont très-variées : elle n'est, dans la majorité des cas, que le dernier terme et la complication de toutes les maladies qui peuvent altérer la structure de l'organe. Il est donc impossible de décrire la perforation comme une maladie à part : aussi les auteurs qui ont suivi cette marche sont-ils tombés dans de graves erreurs. Desgranges voyait dans les perforations de l'estomac le résultat accidentel d'un squirrhe violent; Chaussier, l'effet d'une irritation spéciale des tuniques; Gérard, d'une inflammation chronique; Henke, d'un ramollissement, etc. La perforation est la suite de toutes ces altérations et non pas d'une seule, qui aurait en quelque sorte le privilége de la produire.

Les perforations gastriques sont déterminées, 1° par des causes qui agissent mécaniquement; 2° par des agents chimiques et toxiques; 3° par des causes internes.

1° *Causes mécaniques.* — Une violence extérieure qui porte son action sur les parois abdominales peut causer la rupture et la perforation des membranes de l'estomac. Une blessure est aussi une cause de perforation, dont les effets sont étudiés dans tous les ouvrages de chirurgie. Un corps étranger, comme une portion d'os, peut perforer l'estomac. Un effort musculaire violent, la contraction énergique et brusque des parois abdominales ou de l'estomac ont été considérés comme des causes de perforation; mais les cas dans lesquels cet accident a lieu, les tuniques étant parfaitement saines, sont très-rares. On a vu l'estomac se déchirer, dans des efforts de défécation (M. Bouillaud, *Archiv. génér. de méd.*, t. I, 534). Lieutaud rapporte, d'après Vincker, qu'un homme, en proie depuis longtemps à une maladie de l'estomac, fut saisi d'une douleur violente dans l'hypochondre. Pour s'en délivrer, il prit un vomitif, et mourut pendant l'action de ce remède : il y avait une perforation (*Hist. anat.*, t. I, p. 37). Il n'est pas prouvé que la perforation n'existait pas avant l'administration de l'émétique. Presque toujours il existe une altération plus ou moins profonde des membranes de l'estomac. On trouve dans les ouvrages un grand nombre d'exemples de perforations survenues à la suite d'un effort assez faible, qui n'agit alors que comme cause occasionnelle. Goeffroy parle d'un cas dans lequel l'estomac offrait vers le pylore une dégénérescence squirrheuse qui s'était ramollie; une pellicule mince existait en cet endroit, et le faible effort que la malade avait fait pour monter un escalier au moment où l'estomac était distendu par des aliments, avait suffi pour la rompre (*Mémoires de la Société roy. de médecine*, ann. 1780 et 1781, p. 162). Les gaz, en se dégageant dans la cavité du tube digestif, peuvent-ils amener une distension extrême capable de rompre l'estomac? Nous ne connaissons pas de faits qui prouvent clairement l'action de cette cause. M. Maisonneuve rapporte, dans une thèse inaugurale, qu'un étudiant, en proie à une constipation opiniâtre, ayant succombé avec une tympanite énorme qui nécessita la ponction des intestins, on trouva une eschare gangréneuse dans le cæcum. Rien de semblable n'a été vu dans l'estomac.

Il survient quelquefois chez les animaux herbivores qui ont mangé des plantes fraîches, mouillées par la rosée, un dégagement subit de gaz qui peut amener la rupture de l'estomac. M. Laisné, à qui nous empruntons ce fait, se demande s'il ne serait pas possible que la perforation se produisît chez l'homme de la même manière que chez les animaux herbivores, cette question lui est suggérée par deux cas rapportés l'un, dans les *Éphémérides des curieux de la nature*, (t. III, obs. 83, p. 162), l'autre par Rhodius (cent. 2, obs. 53, p. 94). Il s'agit de deux enfants qui furent pris d'accidents graves après avoir mangé des fruits avec excès, et chez lesquels on trouva une perforation (Laisné, *Considérations médico-légales sur les érosions et perforations spontanées de l'estomac*, diss. inaug., n° 104, 25 mai 1819). Ces deux observations ne prouvent absolument rien, et d'ailleurs, en supposant même qu'une cause de ce genre pût déterminer la perforation, il faudrait encore admettre que l'estomac était malade auparavant.

On a prétendu que les ascarides lombricoïdes pouvaient perforer les membranes de l'estomac (*voy.* ASCARIDE, t. I), M. de Blainville a démontré que l'extrémité céphalique de ces animaux n'était pas organisée de manière à pouvoir causer la perforation des membranes gastriques lorsque celles-ci sont saines. Ce qui a conduit quelques auteurs à soutenir cette opinion, c'est parce qu'ils ont trouvé parfois, sur les cadavres, des lombrics dont le corps était engagé dans des ulcérations ou des

perforations. Au lieu de conclure que les vers avaient pu s'introduire après la mort dans les perforations, ils ont pensé que c'étaient eux qui les avaient produites. Gérard, dans son important mémoire sur les *Perforations spontanées de l'estomac*, pense que ces prétendues perforations par les vers ne doivent pas leur être rapportées (*Perf. spont. de l'est.*, p. 7. in-8°; Paris, 1803). Cette question du reste est aujourd'hui résolue dans ce sens par tous les pathologistes.

2° *Causes toxiques.* — Les perforations produites par les substances corrosives, telles que les acides minéraux, et particulièrement par l'acide sulfurique et nitrique, sont fréquentes. Les poisons perforent l'estomac de deux manières : 1° par corrosion, en réduisant les tuniques en une escharre d'étendue variable, en une espèce de bouillie noire ou grisâtre. Si la dose de poison a été considérable, il pénètre dans la cavité péritonéale, et attaque les autres viscères; la mort arrive alors très-promptement. Les substances vénéneuses qui causent des perforations par corrosion, sont, l'acide nitrique, sulfurique, oxalique, les alcalis (M. Orfila), le deuto-chlorure de mercure, le nitrate d'argent, le sulfate de cuivre.

2° La seconde manière d'agir de quelques poisons est toute différente : « Ils déterminent une inflammation avec toutes ses conséquences; mais ils ne détruisent pas, ne corrodent pas chimiquement, les parties sur lesquelles ils se trouvent appliqués » (extr. du *Guy's hospital reports*, in-8°; in journ. *l'Expérience*, n° 140, p. 147, 1840). Il se développe seulement une inflammation très-vive, et, par suite, une ou plusieurs ulcérations qui se terminent par perforation. L'arsenic et l'hydrochlorate de baryte agiraient de la sorte, suivant quelques auteurs.

Cette action, différente des poissons corrosifs et irritants, n'est pas toujours aussi tranchée que le suppose le médecin anglais à qui nous avons emprunté cette division. Un poison très-corrosif, par exemple, mais administré à petites doses, peut n'agir que comme irritant; la perforation alors n'arrive qu'après le travail phlegmasique.

3° *Altérations des membranes de l'estomac, considérées comme cause de perforations.* — Il est rare qu'elle s'effectuent sous l'influence d'une gastrite aiguë; mais on voit l'ulcération et le ramollissement produits par la gastrite chronique, causer assez souvent des perforations. Dans ces cas une cause purement accidentelle et légère, comme la réplétion de l'estomac par les aliments, la contraction musculaire des parois abdominales, amènent la rupture des membranes ramollies. L'ulcère simple chronique, qui, suivant M. Cruveilhier, diffère de la gastrite chronique par ses caractères anatomiques, tend à la perforation, et produit parfois ce funeste résultat (mémoire sur l'ulcère simple chronique de l'estomac; in *Revue méd.*, févr. et mars 1838; *voy.* aussi *Ulcérations de l'estomac*). Un grand nombre de perforations est dû à l'ulcération, ainsi qu'on peut s'en convaincre par la lecture des observations rapportées dans les divers recueils (*voy.* Gérard, mém. cit, 10ᵉ, 12ᵉ, 14ᵉ observ., *et passim*). Les bords de la perforation, dans ce cas, sont plus ou moins altérés, tantôt amincis, noirâtres, tantôt ramollis et comme diffluents.

M. Laisné divise les perforations en celles qui sont produites par une action morbide d'érosion chronique, et en celles qui sont causées par l'ulcération chronique (thèse citée, p. 12). Sans parler de ce qu'il y a d'obscur dans cet énoncé, nous dirons que ce ne sont pas là les seules causes de perforation.

L'ulcère perforant a quelquefois pour siége les membranes de l'estomac, devenues dures et squirrheuses. A une certaine époque de la dégénérescence squirrheuse ou encéphaloïde, une inflammation s'empare du tissu pathologique, qui se ramollit, et les membranes se déchirent en ce point, ou au pourtour du tissu cancéreux. Gérard cite avec détail un fait de ce genre (p. 51).

Viennent ensuite les cas les plus fréquents de tous, dans lesquels la perforation dépend uniquement des progrès du cancer. On peut lire dans Lieutaud beaucoup d'observations analogues (*Hist anatom. med.*, p. 35, *passim*). C'est surtout lorsqu'il survient un ramollissement cancéreux et une perforation consécutive à cette altération que l'on voit des vaisseaux d'un certain calibre compris dans la dégénérescence donner lieu à l'hématémèse, au melœna, à des épanchements de sang, dans la cavité du péritoine (voy. *Symptômes*). On peut se demander si la rupture des membranes de l'estomac ne peut pas dépendre, dans quelques cas, de la coarctation souvent très-grande de l'anneau pylorique devenu cancéreux? M. Schutzenberger considère le rétrécissement des gros intestins comme une cause de perforation intestinale, parce que les matières arrivées à l'obstacle, ne pouvant plus traverser l'intestin rétréci, font effort contre l'obstacle ou sont expulsées par un mouvement antipéristaltique à l'aide du vomissement (*Arch. méd. de Strasbourg*, n° 17, juill., 1836, 2ᵉ année). On conçoit que la perforation de l'estomac pourrait se développer de la même manière à la suite de vomissements, ainsi qu'on en a eu plusieurs exemples : la lésion occuperait surtout les points où les membranes sont dilatées, amincies, ramollies, etc., quelquefois des parties restées saines. C'est à l'observation qu'il faut demander la confirmation de ces aperçus théoriques en ce qui concerne les perforations de l'estomac.

La perforation se manifeste encore dans les cas de ramollissement gélatiniforme (*voy. Ramollissement de l'estomac*) de l'estomac, chez des sujets qui ne présentent pas d'autres maladies, ou chez des individus affectés de méningite simple ou tuberculeuse (voy. *Archives générales de médecine*, t. VI, p. 398 834; et un choix d'observations publiées par la Société médico-chirurgicale d'Édimbourg).

L'inflammation de l'estomac, quelque violente qu'on la suppose, détermine rarement la perforation gastrique, parce que le travail inflammatoire qui frappe ce viscère comme les organes membraneux a peu de tendance à revêtir la forme et la marche des inflammations phlegmoneuses. Les poisons peuvent donner lieu à des eschares dont la chute est suivie de perforation; mais, dans ce cas, la cause agit d'une manière différente. La formation d'eschares gangréneuses, limitées à la membrane interne, ou s'étendant aux autres tuniques, et débutant d'emblée, est une cause peu commune de perforation, si ce n'est dans le cas d'empoisonnement, de violence extérieure, d'étranglement herniaire. On a rangé au nombre des causes de la perforation le développement de petits abcès sous-muqueux. Ils agissent à la fois sur les membranes muqueuse, musculeuse et séreuse, et amènent ainsi l'ulcération des tissus par une action morbide qu'ils exercent tout à la fois de dedans en dehors, et de dehors en dedans : aussi M. Forget appelle-t-il ces perforations *mixtes* (Mém. sur les perforations intestinales; in *Gazette médicale*, n° 15, avril 1837). Ces abcès sont produits par le ramollissement de tubercules placés sous le péritoine, et rarement par une inflammation franche.

La gangrène doit être rangée au nombre des causes des perforations. Il semble que telle fut l'origine de cette lésion dans un cas rapporté par M. Morin (*Considérations générales sur l'érosion*, thèse, Paris, 1806). L'affection gangréneuse avait commencé par la face interne de l'estomac, et avait détruit jusqu'à la membrane péritonéale. Ce médecin l'attribue à l'érosion, qu'il regarde « comme une action morbide très-complexe, qui est essentiellement le produit de l'action des solides. » Les perforations gangréneuses sont dues, suivant MM. Percy et Laurent, à la gastrite. Ils disent qu'elles n'arriveraient pas si souvent, si on n'exaspérait pas à chaque instant cette phlegmasie (art. Perforation, *Dict. des scienc. méd.*, p. 320). Nous croyons, malgré l'autorité de ces auteurs, que les gastrites aiguës se terminent rarement par gangrène et par perforation.

Dans toutes les circonstances pathologiques variées que

nous venons de passer en revue, le travail morbide qui cause la perforation s'est effectué en commençant par la membrane muqueuse. Il est d'autres cas où le travail de destruction procède de dehors en dedans : tantôt c'est une collection purulente qui se forme dans le foie, dans les masses squirrheuses ramollies des épiploons, et qui se fait jour dans l'estomac ; tantôt c'est une péritonite partielle, une adhérence qui s'établit entre l'intestin grêle ou le gros intestin, d'une part, et l'estomac, de l'autre : le pus qui reste circonscrit entre ces adhérences peut amener des perforations.

Les cas dans lesquels l'inflammation du péritoine peut donner lieu à la perforation ne sont pas communs. Dans un cas de péritonite chronique, rapporté par M. Gendrin, des foyers purulents circonscrits s'étaient ouverts dans la vessie et dans l'S du colon (*Hist. anat. des inflam.*, t. I, p. 254). Broussais a observé un seul cas de péritonite avec perforation (*Hist. des phlegm. chron.*, t. III, p. 382, 1826). Les intestins étaient sphacélés dans toute leur épaisseur et perforés en un grand nombre de points, de manière à paraître criblés. Dans ces rares exemples de péritonite avec perforation, l'estomac ne fut jamais le siége de la lésion. On peut cependant admettre qu'elle pourrait s'y produire de la même manière.

On a désigné sous le nom de *perforations spontanées* les perforations qui surviennent sans cause extérieure appréciable, pour les distinguer des perforations par cause traumatique et par intoxication ; on les a aussi nommées *perforations de cause interne*, ce qui exprime beaucoup mieux leur origine que le mot de *spontanées*, dont on s'est longtemps servi. Les perforations spontanées sont produites par des affections diverses des parois de l'estomac, qui se révèlent, plus ou moins longtemps avant la mort des sujets, par les symptômes propres à ces maladies. Cependant il existe un certain nombre de perforations dont la cause est loin d'être encore parfaitement connue, et qui surviennent chez des individus bien portants, que l'on voit succomber en peu d'heures, sans que l'on puisse découvrir sur leur cadavre d'autre lésion, dans la membrane gastrite, que la solution de continuité. Les uns, avec Hunter et d'autres auteurs, l'attribuent à l'action corrosive du suc gastrique qui dissout les parois de l'estomac (*Voy.* RAMOLLISSEMENT) ; les autres y voient le résultat presque instantané d'un travail phlegmasique qui a frappé un des points de l'estomac. Disons, toutefois, que les cas de perforations dans lesquelles la perte de substance constitue toute la maladie, et ne se rattache à aucune autre affection appréciable, deviennent chaque jour plus rares, à mesure que les ouvertures cadavériques sont pratiquées avec plus de soin.

On a vu de ces perforations survenir pendant le cours des affections cérébrales, de la fièvre puerpérale, à la suite de grandes opérations. On lit, dans un travail récent de M. Voillemier sur la fièvre puerpérale, que la perforation spontanée de l'estomac a été observée par Chaussier et par MM. Tonnelé et Paul Dubois, chez des femmes atteintes de cette maladie. M. Voillemier lui-même en rapporte un exemple : l'ouverture qui existait dans le grand cul-de-sac de l'estomac avait la grandeur d'une pièce de cinq francs ; ses bords étaient inégaux, à bords frangés et amincis, la muqueuse grise, blafarde, et ramollie dans l'espace de quatre lignes environ au pourtour (*Histoire de la fièvre puerpérale qui a régné épidémiquement à l'hôpital de la Clinique* ; in *Journal des connaissances médico-chir.*, p. 5, janvier 1850).

M. Laisné rapporte cinq cas de perforations observées par Chaussier sur des femmes récemment accouchées (thèse citée). Chaussier remarque que ces cas arrivent surtout après un long travail, et qu'il est presque toujours annoncé par des plaques rouges, développées sur les bras. Il incline à croire que le travail de l'accouchement et l'action du diaphragme ne sont pas étrangers à ce phénomène pathologique. Leur siége le plus ordinaire est la portion de ce viscère qui correspond à la rate et au diaphragme (*Bulletin des scienc. méd.* du départ. de l'Eure, n° 53, p. 7).

On voit, par ce qui précède, que les causes de la perforation agissent d'une manière différente. 1° Les unes sont traumatiques et mécaniques ; elles portent leur action sur les parois de l'estomac (corps étrangers, distension extrême des parois de l'estomac par des aliments, des boissons). 2° Un second ordre de causes est constitué par des agents toxiques qui exercent une action délétère et directe sur l'estomac. 3° Le troisième ordre se compose de causes internes : celles-ci consistent en des maladies variées de la membrane muqueuse ; dans ce cas, le travail morbide gagne de proche en proche, jusqu'au feuillet séreux. Quelquefois le siége primitif de la maladie qui amène la perforation est le tissu cellulaire situé entre les membranes et le péritoine enflammé (tubercule sous-séreux, abcès sous-muqueux) : c'est la *perforation mixte* de M. Forget.

Siége des perforations. — Les perforations de l'estomac sont plus fréquentes que celles des autres parties de l'intestin ; elles sont plus communes dans la portion splénique. Tous les auteurs n'admettent pas l'opinion précédente, qui est celle de M. Andral, sur la fréquence relative du siége des perforations (*Anat. pathol.*, t. II, p. 111). Il en est qui la croient plus commune dans l'intestin grêle que dans l'estomac ; et dans ce dernier organe, elle occupe même la portion pylorique plus souvent que la splénique. Cette dernière opinion est celle d'Ebermayer. Dans un mémoire d'Abercrombie, où sont relatées sept observations de perforation gastrique, trois fois l'ulcère occupait la petite courbure et la partie postérieure de l'estomac : l'oblitération de l'ouverture avait lieu par l'intermédiaire du foie et du diaphragme ; quatre furent suivies d'épanchement ; deux existaient à la face antérieure ; un, à la face postérieure ou au cardia (*Mém. sur l'inflamm. et l'ulcérat. de l'estomac* ; in *Journ. de méd. et chirurg. d'Édimb.*, 1824). Il faudrait faire un relevé pour que cette question fût mise hors de doute. Ceux qui ont eu occasion d'observer des perforations cancéreuses ont dû croire que c'était vers le pylore qu'elles siégeaient le plus ordinairement, puisque le cancer affecte plus souvent cette partie que toute autre. Au contraire, les perforations par ulcération, par ramollissement, sont situées vers le grand cul-de-sac, la grande courbure, et la face antérieure de l'estomac. Les environs du cardia et la petite courbure sont plus rarement affectés de perforation.

Description anatomique de la perforation. — Nous avons dit que la destruction partielle qui constitue la perforation était l'effet de maladies nombreuses : on doit donc s'attendre à trouver dans l'étude anatomique de cette lésion des différences très-grandes. Quelquefois l'ouverture est tellement petite, qu'elle forme un véritable pertuis qui peut échapper au médecin s'il n'insuffle pas le tube digestif par l'œsophage ; dans d'autres cas, la perte de substance est d'une ligne à deux pouces ; elle peut avoir la grandeur d'une pièce de trente sous, d'un florin, etc. Chez d'autres sujets, on rencontre une ouverture environnée de plusieurs autres, ou bien les membranes sont percées en une seule place d'une foule de petits trous. Parfois on constate la présence d'une perforation allongée, tout à fait semble à une déchirure, pouvant avoir une longueur assez considérable. Elle avait trois pouces dans un cas rapporté par Ebermayer (*Arch. gén. de méd.*, t. XVIII, p. 427, 1828). Les unes sont arrondies, et taillées à pic comme si elles avaient été faites par un emporte-pièce ; d'autres, ovalaires, irrégulières, ou sans forme, à bords déchirés, inégaux. Rien n'est si variable que l'état des membranes autour de la perforation. Lorsqu'elle a été produite par une ulcération inflammatoire, les bords en sont souvent rouges, tuméfiés, ramollis ou ulcérés. Dans d'autres cas, la muqueuse qui forme les environs de l'ulcère est elle-même détruite, et les autres membranes, grisâtres, ramollies, percées de trous ; on voit aussi les bords de l'ouverture unis, arron-

dis, rougeâtres, avec leur consistance normale. Dans quelques cas de rupture spontanée, il n'existe aucune espèce d'altération appréciable. Lorsque c'est un ramollissement qui a provoqué la rupture des membranes, on en retrouve souvent des vestiges dans d'autres points. Il en est de même dans les cas de perforations cancéreuses : les bords de l'ulcère sont altérés, et présentent, soit le tissu squirrheux, soit le tissu encéphaloïde, à différents degrés de ramollissement ; la perte de substance se cache souvent, dans ce cas, au milieu de végétations cancéreuses qui font saillie dans la cavité du ventricule. On trouve aussi des perforations entourées de tissu cartilagineux et osseux.

Lésions consécutives à la perforation. — L'estomac, par sa situation, a des rapports de contiguïté avec le foie (lobe moyen et gauche), la rate, le gros intestin, le diaphragme, la paroi abdominale ; mais il est libre et flottant dans la partie supérieure de l'abdomen, de sorte que les perforations qui s'effectuent de dedans en dehors amènent presque toujours l'épanchement des matières qu'il renferme dans la cavité du péritoine. Ce mode de communication est le plus commun de tous, et il est bientôt suivi d'une phlegmasie violente du péritoine. M. Andral rapporte un cas dans lequel une péritonite chronique survint chez un phthisique, qui vécut trois semaines, bien que la cavité du ventre livrât passage, pendant tout ce temps, à des lombrics et à des matières fécales qui sortaient par une fistule ombilicale (*Anat. pathol.*, t. II, p. 113). Ordinairement la perforation donne lieu à une péritonite promptement mortelle : on trouve épanchées dans le ventre les substances alimentaires et les boissons avalées par le malade, ainsi que les traces d'une inflammation récente du péritoine.

Quand la lésion qui doit causer la perforation excite un certain degré de phlegmasie dans le péritoine, comme on le voit souvent dans les cas de cancer du pylore ou des autres parties de l'estomac, des adhérences s'établissent entre ce viscère et les organes voisins, et le parenchyme de ceux-ci faisant, en quelque sorte, l'office d'un bouchon, les matières ne peuvent s'épancher au dehors. L'oblitération de l'ouverture se fait par le moyen du foie, du diaphragme, de la rate, du pancréas et du colon. Le siége de la perforation décide presque de l'épanchement. Dans une observation publiée par Rullier, deux ouvertures existaient, l'une sur la face postérieure de l'estomac, qui adhérait au pancréas ; l'autre sur la face antérieure : l'épanchement s'était effectué par cette dernière (*Arch. génér. de médec.*, t. II). On a cité dans le *Journ. des connais. médico-chirurgical.* (t. II, p. 362) un cas rare de double perforation intéressant successivement l'estomac et la paroi abdominale : une ulcération spontanée s'était d'abord formée à la face antérieure de l'estomac; une adhérence salutaire s'était établie entre la paroi de l'abdomen et le lieu où existait la perforation ; plus tard le travail morbide s'étant ranimé, les muscles du ventre s'étaient ramollis et détruits dans le point de l'adhérence, et une fistule livrait passage aux substances contenues dans l'estomac. C'est à la suite d'un travail de cette espèce que l'on voit l'estomac cancéreux, ou perforé par un ramolissement, une ulcération chronique, communiquer avec le colon, l'intestin grêle, le foie, le poumon.

Symptômes des perforations. — Il faut distinguer dans les symptômes des perforations gastriques ceux qui appartiennent aux affections qui déterminent la perforation, et les symptômes de cette dernière. Si nous voulions énumérer les signes de toutes les affections qui se terminent par la perforation, il nous faudrait reproduire la symptomatologie du cancer, de la gastrite, du ramollissement, etc. Nous dirons seulement que le diagnostic de la perforation aquiert une plus grande certitude lorsque l'on connaît les symptômes qui ont existé antérieurement, et qui sont provoqués par l'affection gastrique : aussi le praticien ne doit-il jamais négliger de s'enquérir de l'état du malade avant le développement des symptômes aigus pour lesquels il est appelé. Il faut se garder de mettre au nombre des symptômes de la perforation ceux de la maladie principale : c'est, cependant, ce qui a été fait par plus d'un auteur, et ce qui explique les différences que présente la symptomatologie tracée par chacun d'eux. Il est à peine nécessaire de faire remarquer que les symptômes de la perforation n'existent pas s'il s'établit une adhérence à l'aide de laquelle l'estomac s'unit aux organes voisins.

Ebermayer prétend, d'après un revelé de neuf observations, que la marche de la maladie est latente et chronique, et que l'état des malades n'offre rien d'alarmant jusqu'à la fin (*Rust's Magazin*, t. XXVI, 1er cah. p. 43). Cette assertion est exacte lorsqu'on n'entend parler que de certaines affections qui causent la destruction des membranes; mais elle manquerait d'exactitude si on l'étendait à toutes les perforations. Celles-ci débutent après avoir été précédées, pendant un temps variable, de phénomènes précurseurs, qui ne sont autres que ceux de la maladie du ventricule ; il n'y a, au contraire, aucune espèce de signes antécédents lorsque la perforation existe seule, sans maladie des parois de l'estomac : on voit alors les accidents que nous allons décrire débuter instantanément au milieu de la santé la plus florissante.

Le malade est pris tout à coup, au milieu de ses travaux, à jeun, ou après le repas, d'une douleur violente, atroce, qui fait jeter des cris et arrache des plaintes aux hommes les plus courageux. Cette douleur se fait parfois sentir dans la région épigastrique, où le malade en place le siége, et d'où elle va, en s'irradiant, vers les autres points de l'abdomen. Elle force le patient à fléchir fortement le ventre, à se courber; quelquefois, au moment même où elle se manifeste, la peau devient froide, le pouls imperceptible, le malade perd connaissance, et on a beaucoup de peine à le faire revenir à lui (Geoffroy, *Mém. de la Sociét. roy. de méd.*, ann. 1780-81, p. 162). Quelques malades éprouvent un froid assez vif ou une douleur déchirante dont tout le ventre. En même temps il survient des nausées, des vomissements de boissons, d'aliments, ou de matière sanglantes. La moindre pression exaspère la douleur du ventre, et la rend insupportable, au point de provoquer des syncopes ; le poids des couvertures, et des topiques émollients, ne peut être enduré par les sujets. Tantôt ils restent immobiles, et le corps fléchi, tantôt ils ne peuvent garder un instant la même position, et se roulent dans leur lit en appelant la mort de tous leurs vœux. Les garde-robes et les urines sont supprimées ; l'intelligence reste intacte ; un funeste pressentiment s'empare des malades. Gérard parle d'un sujet au moment où la rupture eut lieu, s'écria : « Je suis mort » (mém. cit., 1re observ.). La plupart comprennent tout le danger de leur position, et le disent à ceux qui les entourent. Le ventre se gonfle assez rapidement ; parfois même il acquiert un énorme volume par les gaz qui le distendent, et qui passent de l'intestin dans la cavité du péritoine. La face se grippe et s'altère profondément, le pouls faiblit et devient intermittent, irrégulier, la peau froide; quelques convulsions se montrent chez certains sujets : les uns succombent après avoir offert une très-courte agonie; les autres, au milieu des souffrances les plus atroces. La maladie présente quelquefois des rémissions assez notables, sans que pour cela la gravité du mal soit diminuée. Les sujets s'éteignent alors sans douleur, mais ces cas sont les plus rares; tous les signes de la péritonite sur-aiguë persistent jusqu'à la mort.

Les symptômes que nous venons d'indiquer sont ceux qui se présentent le plus ordinairement. Mais il en est d'autres non moins redoutables, auxquels la perforation peut donner lieu : telle est l'hémorrhagie. Dans un cas intéressant, rapporté par M. Monestier, la mort fut produite par une hémorrhagie qui s'était effectuée dans l'estomac et les intestins. « A la surface interne du premier organe, vers la partie moyenne de la paroi antérieure, à deux pouces à droite et en avant de l'orifice cardiaque ,

la membrane muqueuse était détruite, et on voyait les fibres musculaires à nu ; dans le fond de l'ulcère était l'orifice béant d'un vaisseau qui pouvait admettre un stylet. Il n'y avait pas moins de huit livres de sang épanché; cependant il n'y eut pas d'hématémèse ; un peu de sang fut rejeté par les selles et par régurgitation (*Archiv. gén. de méd.*, t. IV, p. 83, 1834). Dans les cas où une artère est comprise dans la perforation, l'hématémèse se montre comme un symptôme assez ordinaire de la maladie ; mais on ne devrait pas en conclure, par cela même qu'elle se manifeste, que les parois gastriques sont perforées, puisqu'on la voit paraître également dans le cas d'une simple ulcération qui s'est étendue à une ou plusieurs membranes, et jusqu'aux parois des vaisseaux (*voy.* un exemple semblable, *Archiv. gén.*, t. XXVI, p. 414, 1831). On trouve, dans la thèse de M. Caillard (*Propos. de méd.*, n° 307; Paris, 1833), une observation de perforation spontanée de l'estomac avec destruction de l'artère splénique; à deux pouces du pylore, sur la face postérieure, et vers la petite courbure de l'estomac, il existait une perforation de la grandeur d'une pièce de dix sous, à bords unis, arrondis, rougeâtres, comprenant toutes les tuniques. L'hématémèse peut donc se montrer comme le symptôme de la perforation, mais elle appartient aussi à des lésions toutes différentes. Les déjections alvines sanglantes (mélæna) se manifestent dans les mêmes cas ; mais elles ne constituent pas non plus un signe d'une grande valeur, parcequ'elles peuvent exister dans une foule d'altérations de l'estomac et de l'intestin, autres que les affections cancéreuses.

Marche, durée, terminaison. — Tous les faits rapportés avec quelques détails par les auteurs prouvent que la perforation de l'estomac, quelle qu'en soit la cause, détermine la mort, ou subitement, ou en très-peu d'heures, lorsqu'il n'y a pas d'adhérences établies entre les organes voisins et le ventricule. Morgagni rapporte que, dans un cas cité par Baron, la mort eut lieu seulement le huitième jour après l'accident (*De sedib.*, etc. epist. XXIX, § 15). Dans d'autres cas, relatés dans la vingt-neuvième lettre de Morgagni et dans le *Sepulchretum* de Bonnet (liv. III, sect. 21), on voit que la mort survint ordinairement à des époques beaucoup plus rapprochées du moment même où eut lieu la perforation. Morgagni, dans les remarques qui accompagnent le fait cité par Baron, ne croit pas non plus que la terminaison funeste puisse se faire attendre longtemps. « Cum effusione, « vero, mortem aut citissimam conjunctam video, aut « certe post per paucos dies non raro subsequentem, a « morbi gravioris facti die, perforationis dies nu mere- « mus... » epist. XXIX, § 15). Gérard émet une opinion exagérée lorsqu'il dit : « Je crois qu'il est suffisamment prouvé que, dans toutes les observations qui existent, ou, pour parler plus exactement, dans toutes celles dont j'ai eu connaissance, les malades n'ont jamais survécu plus de vingt-quatre heures à la perforation du ventricule, et que s'il existe quelques faits qui semblent faire croire le contraire, ce sont des faits mal observés, tronqués, et, par là même insignifiants » (*Des perforations spont.*, p. 67).

Ébermayer, se fondant sur les observations qu'il a recueillies de perforations intestinales, soutient que la marche de la maladie est latente et chronique (*Rust's magasin*, t. XXVI). Nous avons dit que, pour les perforations de l'estomac, comme, du reste, pour celles de l'intestin, on ne pouvait rien établir de général à cet égard, et qu'il fallait considérer cet accident comme le résultat de maladies très-diverses. Dès lors on ne peut parler que de la perforation en elle-même : or, il est impossible de ne pas admettre que, dès l'instant où il y a communication entre le péritoine et l'estomac, les matières contenues dans ce viscère, et qui y affluent sans cesse, ne déterminent pas à l'instant même une péritonite si promptement mortelle, qu'au bout de quatre ou cinq heures le malade a cessé de vivre. Quand on parle de symptômes latents et chroniques, de douleurs sourdes, de dérangements des fonctions digestives, de vomissements, etc., qui se sont manifestés pendant plusieurs jours chez quelques sujets, il s'agit évidemment des symptômes d'une affection gastrique, et non de ceux de la perforation qui n'existait pas à cette époque. Il suffit de jeter les yeux sur des observations prises au hasard, pour se convaincre que tous les symptômes de la perforation ne sont autres que ceux de la péritonite générale, à moins que des adhérences ne se soient formées antérieurement entre l'estomac et les viscères environnants. Dès lors, on conçoit qu'il peut y avoir quelques variations, bien qu'elles soient minimes, dans la rapidité et dans l'intensité avec laquelle se développent les symptômes. Si la perforation est très-étroite, linéaire, semblable à une fissure, elle ne laissera passer qu'une très-faible quantité des liquides de l'estomac, et la péritonite ne se développera que dans les points où l'épanchement a lieu. La mort, au contraire, frappera le sujet en quelques heures, si la perforation est large, et laisse épancher toutes les matières contenues dans l'estomac. On a retrouvé dans la cavité abdominale de plusieurs sujets qui avaient succombé avec cette rapidité, une grande quantité de boissons et d'aliments qui avaient fait irruption à travers les parois gastriques. M. Louis a vu un malade survivre sept jours à une perforation de l'intestin grêle (*Mémoire sur la perforation de l'intestin grêle*, juin, 1823; in *Collection de mémoires*). M. Forget parle d'un malade qui vécut pendant treize jours (mém. cit., IVe obs.). La vie peut-elle se soutenir aussi longtemps après la perforation de l'estomac? Il est permis d'en douter.

La guérison d'une perforation n'est possible que par le moyen d'une adhérence entre l'estomac et les viscères voisins ; mais il faudrait que les accidents immédiats ne fussent pas mortels, et que l'adhérence s'établit assez promptement pour qu'aucune nouvelle quantité de liquide ne pût s'écouler hors de l'estomac. Mais les parois de ce viscère sont détruites dans une certaine étendue; il faut absolument, dit Gérard que le malade meure; et sa mort est d'autant plus prompte, que l'air et les gaz qui se dégagent sans cesse constituent une cause incessante d'irritation. On a vu se manifester des douleurs assez vives à la région épigastrique, des vomissements, et plusieurs autres symptômes de perforation, chez des sujets sur le cadavre desquels on a rencontré des adhérences établies entre l'estomac et les organes voisins. Mais on n'est pas fondé à dire que dans ce cas, il existait une perforation qui a guéri. Souvent une péritonite partielle, qui sert de moyen de réparation, et qui survient en même temps qu'une ulcération ou toute autre lésion des parois gastriques, détermine les symptômes que nous venons d'indiquer.

Diagnostic. — La perforation peut être faite sur le cadavre par l'anatomiste qui blesse les parois de l'estomac avec son scalpel, où qui exerce sur elle des tractions suffisantes pour les déchirer en quelques points lorsque les membranes sont friables et ramollies : il est facile de se mettre à l'abri d'une semblable cause d'erreur. Du reste, l'intégrité des membranes au pourtour de la perforation accidentelle, et dans les autres parties de l'estomac, la forme et l'état des tissus près de l'ouverture, l'absence de toute péritonite et d'épanchement de matières dans le ventre, serviront à lever l'incertitude qui pourrait régner à cet égard. On a dit que certaines perforations pouvaient se former après la mort par l'action dissolvante des liquides renfermés dans l'estomac; nous étudierons plus loin le ramollissement qui donne lieu aux perforations de cette espèce (voy. *Ramollissement de l'estomac*).

Les perforations spontanées, ou plutôt de cause interne ont été confondues sur le cadavre avec la perforation par empoisonnement. La mort rapide à laquelle succombent les sujets, les symptômes qu'ils offrent pendant leur vie, font croire parfois à un empoisonnement. Ordinairement les acides minéraux, tels que les acides sulfuriques, nitrique, hydrochlorique, détruisent la membrane

par corrosion quand ils sont donnés à haute dose. La mort est plus lente et ne simule pas la perforation de cause interne quand la substance vénéneuse agit comme un irritant Lorsqu'il y a eu intoxication, la bouche, le pharynx, l'œsophage, offrent des altérations semblables à celles qui existent dans l'estomac : ces parties sont colorées en jaune par l'acide nitrique, ou noircies par l'acide sulfurique. Dans l'estomac, on trouve plusieurs perforations, et la membrane muqueuse altérée dans une étendue variable. S'il n'existait qu'une seule perforation, cas dans lequel le diagnostic serait alors très-difficile, on trouverait encore des traces du passage de l'acide sur les portions sus-diaphragmatiques de l'intestin. Ajoutons d'ailleurs que le poison, en traversant les membranes, va quelquefois porter son action jusque sur les circonvolutions du tube digestif, et que l'analyse chimique des liquides contenus dans l'estomac, les intestins ou la cavité du péritoine fournissent toutes les lumières indispensables pour éclairer cette question de toxicologie. Quant aux altérations locales de la perforation, elles seraient insuffisantes pour en faire reconnaître la cause, la forme de l'ouverture, le ramollissement, la coloration, les inégalités des bords, étant à peu près semblables dans les deux cas; cependant s'il y a, en plusieurs points, de nombreuses eschares, on doit soupçonner fortement un empoisonnement, parce qu'il est rare de les rencontrer dans d'autres circonstances (*Anat. pathol.*, t. II, p. 111). Dans tous les cas, il faut apporter une très-grande réserve lorsqu'il s'agit de se prononcer sur la cause et la nature des perforations gastriques, surtout quand on n'a sous les yeux que l'estomac, et qu'on ne sait rien de l'état de l'œsophage et des intestins, non plus que des circonstances qui ont précédé ou accompagné le crime supposé (mém. cit., in journal *l'Expérience*, n° 140, p. 148, mars 1840).

On peut prendre pour une perforation une hernie étranglée; mais le siége de la douleur, la présence d'une tumeur vers une ouverture normale ou accidentelle, la cause qui a amené les désordres, tout fait reconnaître la hernie. L'iléus, la métrite, la péritonite partielle, extrêmement rares quand ils sont primitifs, ne peuvent être confondus avec la perforation grastrique. Il suffit de s'enquérir des accidents de la maladie pour asseoir le diagnostic : il existe toujours les symptômes d'une affection gastrique, si ce n'est dans les cas rares où la perforation est spontanée et sans altération préalable des tuniques. Quelquefois, au milieu des efforts du vomissement, ou pendant des contractions musculaires énergiques, le diaphragme se rompt, et l'estomac, ainsi qu'une portion des intestins, passe dans la cavité pectorale, et cause rapidement l'asphyxie ; mais, dans ce cas, la mort arrive bien plus rapidement que lorsqu'il y a perforation, et les symptômes ne sont plus les mêmes. Nous ne pensons pas non plus que l'on puisse confondre avec cette maladie la rupture spontanée du cœur, et les affections cérébrales et des gros vaisseaux rapidement suivies de mort.

Traitement. — L'indication à remplir est d'empêcher l'épanchement des matières contenues dans l'estomac, ou du moins de le prévenir. Pour atteindre ce but, on cherche à anéantir en quelque sorte la contractilité de l'estomac, et à mettre cet organe dans le repos le plus complet. Le malade doit observer une diète absolue de boissons et d'aliments ; on lui permettra seulement de tenir dans la bouche quelques fragments de glace ou des tranches d'un fruit acide, quelques gorgées d'eau froide qu'il se gardera bien d'avaler. On lui donnera plusieurs fois par jour les lavements, tièdes, afin de suppléer à l'abstinence des boissons. Le malade sera couché dans une situation telle, que les muscles de l'abdomen seront relâchés ; il est presque impossible de lui faire conserver cette position, à cause de la violence des douleurs qu'il ressent dans l'abdomen. On place sur l'épigastre des compresses trempées dans l'eau froide, ou une vessie renfermant de la glace. En même temps on administre l'opium à haute dose, en dissolution dans quelques cuillerées d'eau pure ou de tilleul. Les médecins anglais qui en ont fait le plus souvent usage dans les perforations intestinales sont : MM. Graves, Stokes, de Dublin (voyez *Gazette médicale*, n° 11, 1835 ; et les n°s des 13 février, 14 mai, 5 septembre 1835). Il a été employé en France par MM. Forget (mém. cit.) et Pétrequin (*De l'emploi de l'opium à haute dose dans la perforation de l'appendice iléo-cæcal*; in *Gaz. médic.*, n° 28, 1832), mais dans les cas de perforations de l'intestin. Une analogie rigoureuse nous conduit à conseiller le même remède contre celle de l'estomac. Il faut élever rapidement les doses d'opium : on prescrira deux, trois, quatre décigrammes en vingt-quatre heures, en fractionnant les doses et en les rapprochant suivant les effets observés. Stokes et Graves l'ont administré à doses fort considérables (dix décigrammes à un gramme).

On doit s'abstenir de tout remède actif, et surtout des vomitifs, que les malades réclament quelquefois pour mettre un terme aux nausées continuelles qui les tourmentent. On a vu la mort survenir, ou tous les accidents s'aggraver à la suite de l'emploi de l'émétique.

Nous croyons qu'il serait peu conforme aux véritables progrès de la médecine de discuter les opinions diverses qui ont été présentées tour à tour au sujet des perforations gastriques. Doit-on, par exemple, consacrer quelques pages à rechercher si elle dépendent de l'inflammation chronique, de la gangrène d'un ulcère, d'un abcès de l'estomac, ou bien si elles ne résultent pas d'un spasme, d'un squirrhe, d'un ramollissement, ou enfin de telle autre maladie que l'on voudra ? Évidemment une étude dirigée dans ce sens serait non-seulement sans aucune espèce d'utilité, mais elle jetterait une confusion déplorable sur l'histoire des perforations. Chaussier les attribue à une irritation primitive et spéciale des tuniques de l'estomac, laquelle détermine la sécrétion d'une liqueur âcre et corrosive, qui tourne son activité contre le tissu même d'où elle s'écoule, et contre celui sur lequel elle se répand (*Bullet. de la Société de la Faculté de méd.*; Paris, 1810). Mais cette opinion, pas plus que toute autre, ne peut être soutenue quand il s'agit d'une lésion comme la perforation, qui est le résultat de vingt causes diverses.

Historique et bibliographie. — Nous avons cité, dans cet article, un grand nombre de faits particuliers, disséminés dans les recueils, et avec lesquels on serait fort embarrassé d'établir une histoire complète de la maladie. Bonnet a rapporté des observations assez nombreuses de perforations gastriques dans son *Sepulchretum* (lib. III, sect. 21). Morgagni en cite quelques-unes empruntées aux auteurs qui l'ont précédé et à ses contemporains (*De sedib. et causis*, epist. XXIX, passim). Lieutaud, sous le titre de *Ventriculus disruptus et perforatus*, a mentionné des faits intéressants (*Historia anatomo-medic.*, t. I, p. 35). Gérard, dans son mémoire (*Des perforations spontanées de l'estomac*, in-8°; Paris, 1803), n'a fait que reproduire plusieurs observations déjà publiées dans d'autres recueils; cependant il en a ajouté quelques-unes qui lui sont propres. On trouve encore des documents précieux dans les ouvrages qui suivent : Van-Swieten (*Comment. in aphor.*, t. III, p. 951); Morin (*Considérations génér. sur l'érosion*, thèse, 1806); Chaussier (*Bull. de la Soc. de la Faculté de méd.*, 1810); Laisné (*Considérations médico-légales sur les érosions et les perforations spontanées de l'estomac*, n° 104. Paris, 1819); Percy et Laurent (art. PERFORATION du *Dictionn. des sc. méd.*, 1820); Roux (*Quelques considérations sur les perforations spont. de l'estom.*; Paris 1823); Pichot (*Perforat. spont. de l'estom.* — *Bullet. de la Soc. médic. d'émulation*); Caillard (*Proposit. de méd. et de chir.*, n° 307, 1823). Cette dissertation renferme trois cas intéressants de perforation, avec rupture des vaisseaux (voy. *Bibliographie de ramollissement*).

PNEUMATOSE GASTRIQUE *Voy.* TYMPANITE.

Pseudomembrane. *Voy* Aphtes, t. i ; Gastrite et Ulcération de l'estomac.

Ramollissement de l'estomac. — Ceux qui sont contraints comme nous, par la nature de leur ouvrage, d'embrasser tous les faits dont se compose une science, ne font pas seulement une œuvre de compilation, ainsi que se l'imaginent les hommes qui n'ont jamais eu à leur disposition qu'un lambeau de science, et qui s'étonnent fort que l'on rapproche à grand'peine des opinions contradictoires dont ils ne soupçonnent ni l'existence, ni le mérite ; ils sont contraints, disons-nous, de posséder les éléments nombreux qui servent à l'instruction de tous, et surtout de ceux qui, sans citer un seul nom d'auteur, établissent dans leurs écrits des descriptions où règne une unité parfaite, dont on leur rapporte tout l'honneur, parce que l'on ignore les sources où ils ont su largement puiser. Ces remarques nous sont suggérées par les difficultés sans nombre que l'on rencontre lorsqu'il s'agit d'exposer méthodiquement l'histoire de certaines maladies, telles que le ramollissement de l'estomac. Lorsque nous avons décrit le ramollissement cérébral, nous avons dit que rien n'était plus embarrassant que de séparer des lésions ayant pour caractère commun un simple changement de consistance (*voy* art Cerveau (maladies du), t. ii et iii). La même difficulté se présente lorqu'il s'agit d'étudier d'une manière générale le ramollissement gastrique. Quelques-uns de ceux qui se sont occupés de ce sujet ont accompli assez facilement leur tâche, parce qu'ils n'ont envisagé qu'une des faces de la question : les uns se sont attachés plus spécialement au ramollissement gélatiniforme, d'autres à l'inflammatoire. Il en est peu qui aient étudié toutes les formes de ramollissement, et qui les aient rapporté à des causes bien déterminées. Les ramollissements pultacés, le ramollissement gélatiniforme, celui qui a été décrit par M. Carswel, sont-ils identiques? quelle est leur nature? quelles sont leur causes, leurs symptômes? Telles sont les questions délicates, et même insolubles, que soulève l'histoire du ramollissement?

Divisions. Au milieu des idées contradictoires qui règnent au sujet des ramollisements de l'estomac, la seule marche à suivre doit consister à retracer les opinions diverses émises par chaque auteur. Tandis que M. Carswel regarde comme identiques et le *ramollissement gélatiniforme* de M. Cruveilhier, et le *ramollissement avec amincissement de la membrane muqueuse de l'estomac*, étudié par M. Louis (*Recherches sur la dissolution des parois de l'estomac ; in Journal hebdomadaire*, t. iii, p. 332), M. Cruveilhier, au contraire, déclare « que le ramollissement décrit par M. Carswel ne lui paraît pas être le ramollissement gélatiniforme, mais bien le ramollissement pultacé, et cette distinction, ajoute-t-il, est d'une haute importance » (*Anatomie pathologique du corps humain*, t. x, p. 4). Il soutient que le ramollissement signalé par M. Louis, et qu'il appelle *pultacé*, n'est pas le même que le ramollissement gélatiniforme, et il va jusqu'à croire que la plupart des auteurs cités n'ont pas observé cette dernière forme (pag. cit.). Nous croyons donc, en raison de ces dissentiments manifestés par les auteurs, devoir décrire successivement : 1° le *ramollissement gélatiniforme* ; 2° le *ramollissement pultacé de la membrane muqueuse* ; 3° le *ramollissement rouge par inflammation* (*voy.* Gastrite) ; *par gangrène*, etc. ; 4° le *ramollissement par putréfaction cadavérique.*

La diminution ou la perte de consistance d'une ou de plusieurs membranes de l'estomac, tel est le caractère anatomique du ramollissement. On conçoit combien une altération de ce genre, même lorsqu'elle est accompagnée de certaines modifications dans la couleur des parties, doit offrir de difficultés au médecin qui cherche à en déterminer la cause et la nature. Ce qui augmente encore les difficultés, c'est que « les maladies impriment à nos organes des altérations tout à fait identiques à celles que certains agents physiques et chimiques peuvent déterminer. Il n'est donc pas étonnant, ajoute M. C. Cruveilhier, qu'il existe des altérations organiques entièrement semblables à celle que produit sur nos tissus l'action d'un acide, peut-être même un commencement d'altération cadavérique » (*Anatomie pathologique*, t. x, p. 8). Pour reconnaître la cause du ramollissement cadavérique, et le distinguer de celui développé pendant la vie, il faut bien connaître les conditions physiologiques qu'offrent les membranes de l'estomac à l'état sain. Nous les avons indiquées avec quelque soin en commençant cet article. Nous avons dit quelle consistance, quelle épaisseur doivent avoir les membranes dans certaines régions de l'estomac, et comment on peut reconnaître les changements morbides survenus dans la structure de ce viscère (voy. *Conditions anatomiques de l'estomac dans l'état sain.*).

Ramollissement gélatiniforme de l'estomac.

Dénominations françaises et étrangères. — Gastromalaci a(*de* γαστηρ, *estomac*, et de μαλαξις, de μαλαττω *emollio*, d'où μαλαχος, *mou ramollissement de l'estomac*; *gastrobrosis*(de βρωσκω, *edo veoro*), *digestion de l'estomac par lui-même* ; *gastrobrosis spontanea, gastromalasia infantum* ; *diabrosis ventriculi* ; *degeneratio ventriculi pulposa , seu gelatinosa* ; *deliquium ventriculi paralyticum* ; *resolutio ventriculi autopeptica* ; *gastropathia pseudo-phlogosis ventriculi, colliquativa* ; *erosio ventriculi.* Lat. — *Ramollissement des enfants, ammoltamento di stomaco.* Ital.

Altérations anatomiques du rammollissement gélatiniforme. — M. Cruveilhier décrit, sous le nom de *ramollissement gélatiniforme*, une maladie de l'estomac qui frappe les enfants, et qui est catarisée par une lésion et par des symptômes tout à fait spéciaux On le rencontre dans tous les points du ventricule, mais plus souvent à l'extrémité splénique : « Ce ramollissement, dit M. Cruveilhier, procède toujours de l'intérieur vers l'extérieur. Il y a d'abord simple écartement des fibres qui sépare un mucus gélatineux, et, par conséquent, les parois de l'organe sont épaissies et demi-transparentes; bientôt les fibres elle-mêmes sont envahies, disparaissent enfin, de telle sorte que l'estomac ou l'intestin ramollis ressemblent à de la gélatine transparente, arrondie en tube ou en portion de tube. Si la transformation est complète, les parties désorganisées sont entraînées couche par couche, et ce qui reste paraît aminci ; le péritoine seul résiste quelque temps, mais enfin, envahi lui-même il s'use, se déchire, et la perforation a lieu. Les parties ainsi transformées sont décolorées, transparentes, d'apparence inorganique, complétement dépourvues de vaisseaux, exhalant une odeur aigrelette semblable à celle du lait caillé, sans odeur ni de putréfaction ni de gangrène. Un fait digne d'intérêt, c'est que les parties ramollies se décomposent beaucoup moins promptement que les parties non altérées dans leur organisation. L'ébullition, qui convertit en gélatine l'estomac et les intestins, donne une idée parfaite de ce genre d'altération. Je dois noter ici un phénomène bien remarquable : c'est la coloration noire des vaisseaux qui avoisinent l'altération, couleur que je n'ai jamais rencontrée, ni dans les parties désorganisées, ni dans les liquides contenus. Je regarde l'épanchement des matières dans l'abdomen, que l'on rencontre quelquefois sur le cadavre, comme un phénomène cadavérique ; car il n'existait, dans aucun des cas que j'ai observés, aucune trace de péritonite, et je ne sache pas que cette inflammation ait été notée par d'autres observateurs » (*Anatomie pathologique du corps humain*, liv. x, pag. 3).

L'altération dont parle M. Cruveilhier, et qui consiste en une coloration noire ou brunâtre des vaisseaux sanguins, qui se distribuent aux parties ramollies, et même aux organes voisins, partout où l'imbibition s'est faite, a été attribuée par ce médecin à la matière colorante du sang. M. Carswell en trouve la cause dans l'action exercée par le suc gastrique sur le sang dans tous les cas où le contact de ces deux fluides peut avoir lieu : « Les vo-

missements noirs qui accompagnent souvent le cancer, qui constituent un symptôme caractérisque de la fièvre jaune, ne reconnaisseut pas d'autre cause que l'acidité du suc gastrique. Peu importe la nature des lésions qui donnent lieu à l'épanchement sanguin dans ces maladies, la présence du suc gastrique et le séjour du sang déterminent la coloration des matières vomies» (Carswell, *Recherches sur la dissolution chimique ou digestion des parois de l'estomac après la mort*, etc., in *Journ. hebdom.*, t. VII, p. 520, nº 9, 1830).

M. Cruveilhier regarde comme entièrement distinct du ramollissemeut gélatiniforme celui désigné par M. Louis sous le nom de *ramollissement avec amincissement et destruction de la muqueuse gastrique*. Il croit que l'altération décrite par M. Carswell est aussi très-différente, et il l'appelle *ramollissement pultacé*. Voici quelles sont, suivant M. Cruveilhier, les différences qui séparent ces deux espèces de ramollissement. Le ramollissement pultacé est une altération cadavérique qui a son siége dans le grand cul-de-sac, s'étend rarement vers le pylore, ou s'y propage le long des bords libres des plis que forme la muqueuse; l'altération est souvent bornée de la manière la plus nette par un plan perpendiculaire à l'axe de l'estomac qui passerait par l'orifice œsophagien. La tunique interne est convertie en une pulpe diversement colorée, suivant la couleur des liquides contenus dans l'estomac. A un degré plus avancé il n'y a pas seulement ramollissement, mais destruction complète de la membrane muqueuse; la celluleuse est mise à nu, et présente une couleur d'un blanc bleuâtre qui contraste avec celle de la membrane muqueuse. Quelquefois les saillies formées par les plis de cette tunique sont seules ramollies : de là ces bandes longues et étroites, ces plaques d'un blanc poli ou d'un blanc bleuâtre, que M. Louis a signalées dans son histoire du ramollissement avec amincissement et destruction de la muqueuse gastrique (*Recherch. anat. pathol.*; 1824).

Dans le ramollissement gélatiniforme, la lésion se forme pendant la vie, occupe souvent la paroi antérieure, toute l'étendue de l'estomac, pénètre dans toutes ses tuniques, existe lors même qu'il n'y a pas de liquide qui ait pu agir chimiquement; le travail de la digestion, et tout ce qui tend à congestionner l'estomac, favorise le ramollissement pulpeux, et ne suffit pas pour produire le ramollissement gélatiniforme; enfin, celui-ci a des symptômes qui l'annoncent pendant la vie, tandis que le ramollissement pultacé ne donne lieu à aucun symptôme particulier, et on le rencontre dans les circonstances les plus opposées (Cruveilhier, *Anatomie pathologique*, *loc. cit.*, p. 5. 6 et 7). Nous verrons plus loin que ces différences ne sont pas aussi tranchées que le pense M. Cruveilhier. Nous ne pouvons laisser passer sans critique l'assertion qu'il émet, savoir, que le ramollissement pulpeux ne détermine pas des symptômes particuliers; ceux qui ont été notés par M. Louis sont assez tranchés pour qu'il n'y ait aucun doute à cet égard.

Les auteurs qui, dans leur description, se préoccupent exclusivement de la perte de consistance de l'estomac, sans chercher à remonter à ces causes, comprennent dans l'étude des altérations cadavériques des désordres qui n'appartiennent pas à la maladie : ainsi Naumann, dans son article, qui brille, du reste, par une immense érudition, parle du ramollissement simultané de tous les viscères; il dit aussi que Chaussier a vu des ramollissement partiels chez la femme en couche. M. Louis. chez des phthisiques; M. Andral, chez des malades atteints de fièvre typhoïde (*Handbush der Medicinischen Klinik*, vol. IV, part. 1re, p. 582). On voit que l'auteur allemand rapproche à tort tous ces ramollissements de celui que l'on appelle *gélatiniforme*.

Le docteur Isllin, de Mülheim, dans un mémoire sur le ramollissemant de l'estomac, dit que la cavité abdominale est souvent distendue par des gaz, et le tissu cellulaire emphysémateux. Deux fois il a vu l'estomac perforé en trois endroits; il a aussi noté la décoloration, la transparence presque complète de la membrane interne, au-dessous de laquelle on apercevait la tunique musculaire, qui se liquéfiait, pour ainsi dire, dès qu'on la prenait entre les doigts (trad. des *Annales médicales de Heidelberg*, t. V, cah. III, 1839) John Gairdner a vu, sur un enfant de onze mois, les parois gastriques colorées en bleu, et constituées uniquement par la séreuse; les deux autres tuniques, réduites en une bouillie noirâtre, étaient facilement entraînées par un courant d'eau (*Edimb., Journ. of medic. sc.*, oct., 1826). Blasius a observé un cas dans lequel l'estomac ne tenait plus à l'œsophage que par quelques liens membraneux.

Symptômes du ramollissemeut gélatiniforme — Le mal débute ordinairement par le trouble des fonctions gastriques, et, suivant Billard, par les symptômes de la gastrite, tels que tension et douleur à l'épigastre, vomissements, etc. (*Traité des maladies des enfants*, p. 349, 1833). Il n'est pas démontré que ses signes, non plus que ceux dont nous allons parler, soient dus à la gastrite. Quoi qu'il en soit, les enfants commencent à vomir le lait; en même temps il survient de la diarrhée, de l'agitation, du gonflement au ventre, et bientôt un état général de prostration et de faiblesse.

Les vomissements manquent rarement, et persistent pendant toute la durée de la maladie (Nauman, *Handbuch, etc.* p. 572). Les matières vomies sont grisâtres, floconneuses, constituées par les boissons ou le lait, quelquefois bilieuses, expulsées avec force; il existe aussi des nausées, des rapports, de l'inappétence, de la diarrhée; les selles sont constituées par un liquide de nature variable, tantôt bilieux, verdâtres, tantôt muqueux, floconneux; les matières sont parfois grisâtres, muqueuses, et teintes en rouge (Nœgel), ou semblables à la lie de vin, ou séreuses. La diarrhée n'est pas constante, suivant Billard (ouvr. cité p. 350); elle manque, au contraire, rarement, suivant Nauman et Isllin, qui la décrivent, l'un et l'autre, à peu près dans les mêmes termes (mém. cit.). M. Cruveilhier dit que la diarrhée verte, très-fréquente, semblable à de l'herbe hachée, existe quand la maladie est intestinale; les vomissements muqueux ou bilieux, une soif insatiable, annoncent le ramollissement gastrique (*Anatomie pathologique*, *loc. cit.*, p. 2).

D'assez grandes différences se montrent dans les descriptions de chaque auteur, ainsi que l'on peut s'en convaincre par la lecture des écrits publiés sur ce sujet : cela tient à ce que l'on n'a pas suffisamment caractérisé la nature et le siége des altérations, et que souvent tel médecin donne pour un ramollissement gélatiniforme ce qu'un autre considère comme une gastrite : poursuivons cependant l'étude de la symptomatologie.

Douleurs nulles, ou à peine marquées; parfois sensibilité de l'hypochondre gauche (Nauman); gonflement de la région épigastrique; pouls variable (Nauman, Billard, etc.), fréquent, irrégulier, s'accélérant le soir, parfois ralenti et irrégulier; frissons, dyspnée avec ou sans toux, cri pénible, respiration saccadée, amaigrissement très-rapide, surtout de la face (Cruveilhier, Nauman, Billard). Le nez s'effile, les paupières, les pieds, s'œdématient; les muscles se ramollissent. Romberg regarde comme un signe caractéristique de la maladie l'espèce d'affaissement, de flaccidité de la paroi addominale.

A une époque plus avancée de la maladie, on observe les symptômes suivants : agitation extrême, portée au point de faire croire à une affection cérébrale; jactitation; expression d'une profonde souffrance, insomnie, parfois strabisme, grincements de dents, convulsions.

Variétés et espèces de ramollissement gélatiniforme. — En raison, sans doute, des variations assez grandes trouvées par les observateurs dans les symptômes et dans la marche de la maladie, on a fondé un certain nombre d'espèces de ramollissement. M. Cruveilhier le divise en deux périodes (*Médecine pratique éclairée par l'anatomie pathologique*, in-8°; Paris, 1821). Ramisch, Winter, et la plupart des médecins, distinguent un ra-

mollissement aigu et un chronique. Isllin admet un ramollissement idiopathique et un ramollissement symptomatique.

Le *ramollissement idiopathique aigu* donne lieu à une grande chaleur, à des vomissements, à de la diarrhée, et à une altération rapide des traits du visage : la mort peut arriver en vingt-quatre heures. Dans la *forme sub-aiguë*, les phénomènes morbides sont les mêmes, mais le mal peut durer plusieurs semaines.

Le *ramollissement symptomatique* complique, soit l'hydrocéphale, un exanthème, soit une maladie des voies respiratoires. Dans la forme aiguë de cette affection, et lorsqu'elle est à son premier degré, on observe les symptômes suivants : fièvre, soif ardente, peau chaude, vomissements fréquents opiniâtres, diarrhée, insomnie, agitation, pâleur et coloration alternatives du visage, convulsions, gonflement et chaleur du ventre, refroidissement des extrémités, sueurs locales, chaleur forte de la tête. Dans le second degré, faiblesse subite et tendance aux syncopes, pouls inégal et fréquent, respiration gênée, gémissements sourds, pâleur du visage, yeux excavés, chaleur du ventre et refroidissement des extrémités, strabisme, convulsions légères, aphthes dans la bouche, vomissements, diarrhée, teinte bleuâtre du pourtour de la bouche et des yeux, prostration très-grande, lipothymies et faiblesse extrême du pouls, précédant la mort, qui survient sans effort.

Nous ne ferons pas longuement la critique des divisions émises par le docteur Isllin ; nous venons de les analyser avec détail, afin que le lecteur puisse en sentir lui-même les inconvénients. Nous ferons remarquer que l'auteur allemand a décrit, sous le nom de *ramollissement de l'estomac*, des ramollissements de nature diverse. Quoique, dans tout le cours de son mémoire, il paraisse avoir spécialement pour but d'étudier le ramollissement gélatiniforme, il se rapproche à chaque instant des ramollissements produits par des inflammations aiguës et chroniques très-manifestes.

Ce que l'on peut établir de plus net au milieu de ces variations extrêmes, c'est que le ramollissement gélatiniforme offre des symptômes d'abord aigus, et plus tard chroniques, ceux-ci étant accompagnés de faiblesse générale ou de convulsions ; que les symptômes les plus constants sont, le vomissement, la diarrhée, la soif, le gonflement du ventre et de la région épigastrique, l'altération profonde des traits du visage, l'amaigrissement, les convulsions, et le collapsus en dernier lieu.

Diagnostic. — M. Cruveilhier pense que, d'après les symptômes et la marche de la maladie, on peut facilement établir et le siége et la nature de la lésion (*loc. cit.*, p. 3). Le diagnostic ne nous semble pas aussi facile qu'à ce médecin, et l'on nous fera aisément cette concession, si l'on veut bien se rappeler ce que nous avons dit plus haut, que l'on trouve à chaque instant confondus dans les ouvrages les divers ramollissements que l'on rapporte à tort au ramollissement gélatiniforme. Si l'inspection cadavérique n'a pas suffi pour fixer tous les doutes, à plus forte raison doit-on éprouver quelque peine lorsqu'il s'agit de reconnaître le mal durant la vie des sujets. Ce qui nous semble devoir attirer avant tout l'attention du médecin dans une semblable recherche, c'est l'état des autres viscères. Il faut qu'il sache d'abord s'il n'existe pas quelque lésion qui accompagne le ramollissement, comme la phthisie et les autres complications trouvées par M. Louis (mém. cit., p. 53). Une fois qu'il s'est convaincu que le mal est indépendant de toute autre affection, il faut qu'il détermine s'il a affaire à un ramollissement gélatiniforme ou d'une autre nature. Nous avons dit que cette distinction était impossible, qu'elle est encore la source de débats qui ne sont pas terminés. En troisième lieu, le médecin devra distinguer le ramollissement de quelques affections autres que celles de l'estomac. et qui donnent cependant lieu à des symptômes qui pourraient l'induire en erreur. Les maladies cérébrales, et spécialement la méningite aiguë, simple ou tuberculeuse, et l'hydrocéphale chronique, simulent parfois la gastro-malacie. Dans l'hydrocéphale aiguë, il y a de même assoupissement et cris ; mais l'assoupissement est continuel, et s'accroît sans cesse ; la sensibilité est diminuée, le malade fait entendre un cri rauque et sauvage, les pupilles sont immobiles, dilatées ou resserrées ; il y a des convulsions fortes, de la constipation, etc. ; enfin, la prédominance des symptômes cérébraux sur les phénomènes sympathiques qui émanent de l'estomac, conduit à un diagnostic fort précis.

Complications. — Winter et beaucoup d'autres regardent le ramollissement comme une maladie de l'organisme entier. Ce qui semble militer en faveur de cette doctrine, c'est la fréquence des altérations très-diverses qui compliquent la maladie. Celles que l'on rencontre le plus ordinairement sont, l'hydrocéphale, la phthisie pulmonaire, l'entérite, le muguet, l'ictère, les exanthèmes, l'induration du tissu cellulaire, un état de faiblesse qui préexiste à la maladie, etc. Le ramollissement et la perforation que l'on trouve dans le reste de l'intestin et dans l'œsophabe, sont des complications si fréquentes, que l'on a pensé qu'une cause commune agissait pour les produire, et consistait dans une inflammation graduelle de toutes ces parties : c'est là une pure hypothèse.

Pronostic. — Le ramollissement gélatiniforme est généralement considéré comme presque toujours mortel, surtout lorsqu'il n'est pas traité dès sa première apparition. Jager avoue qu'il a toujours échoué, quelle que fût la thérapeutique qu'il ait mise en usage. M. Cruveilhier admet qu'il est souvent possible de l'arrêter dans sa marche désorganisatrice (*loc. cit.*, p. 2).

Étiologie. — Les causes inhérentes au sujet et qui prédisposent à la maladie sont, la faiblesse native de l'organisation, une disposition cachectique provenant de la mauvaise constitution de la mère. D'après Vogel, les enfants nés de mère blonde, lymphatique, ceux qui ont la peau blanche et molle, la partie postérieure de la tête bombée, peu de cheveux, les yeux bleus ou gris, la muqueuse de la bouche et du nez pâle, la température du corps basse, les sujets qui boivent beaucoup, et aiment les boissons chaudes, sont plus portés que d'autres à contracter le ramollissement gastrique. On a dit que la dentition le favorisait, en appelant le sang vers la membrane muqueuse de l'estomac. On a encore placé au nombre des causes la constriction trop forte du cordon (Nœgel), le rhumatisme, les exanthèmes, la coqueluche, etc. ; mais n'est-il question que du ramollissement gélatiniforme dans tous ces cas ? c'est ce qui est douteux.

D'autres causes paraissent exercer une influence moins contestable ; ce sont : 1° l'allaitement artificiel. Naumann dit que le rapport des enfants nourris par ce moyen est, à ceux qui sont allaités par une nourrice, comme 4 : 1 (*Handbuch der med.*, etc., p. 586) ; ce résultat est extrêmement curieux. Le mal commence ordinairement, chez les premiers, vers la huitième semaine. 2° L'action nuisible exercée par le lait d'une nourrice en proie à la misère, à des chagrins, à la colère, ou à d'autres passions. Jager dit qu'il a vu une mère d'un caractère violent, et qui allaitait souvent ses enfants lorsqu'elle était très-irritée, en perdre trois successivement de la même maladie : cette observation est loin de prouver ce que le médecin avance ; car beaucoup d'autres causes peuvent avoir agi simultanément. 3° Les écarts de régime, le changement de nourriture, le sevrage prématuré, les aliments insuffisants ou d'une digestion difficile. 4° Ramisch a trouvé le ramollissement plus souvent chez les enfants-trouvés que chez les autres (9/49). 5° L'influence des saisons : on a dit qu'il se montrait plus souvent en été et en automne qu'en hiver. 6° M. Cruveilhier l'a vu sévir, d'une manière épidémique, à Limoges, sur de jeunes enfants, au mois d'août et de septembre. La plupart des observateurs, dit le docteur Isllin, s'accordent à dire qu'il est plus fréquent aux époques où règnent des gastrites bilieuses, des dysenteries, des fièvres intermittentes (*mém. cité*) ; mais dans ce cas en-

core, l'auteur, parle de ramollissements qui diffèrent de celui que nous étudions.

Le ramollissement attaque plus fréquemment les garçons que les filles, et se montre sur de très-jeunes sujets; le maximum de fréquence est du quatrième au dix-huitième mois. Sur cinquante cas rapportés par Romberg, 6 enfants avaient de un à trois mois; 17, de quatre à six mois; 7, de sept à onze mois; 14, de un à deux ans; 6 de deux à cinq ans (dans Nauman, ouvr. cité, p. 586). Il ne faut accepter qu'avec une grande réserve ces relevés, parce qu'ils portent peut-être sur des cas de ramollissement autre que le ramollissement gélatiniforme. Ce qui est incontestable, c'est qu'il constitue une maladie de la première enfance; quoiqu'il se montre à toutes les périodes de la vie (Andral, *Anat. pathol.*, t. II, p. 84), soit chez l'adulte, soit chez le vieillard. Il a été observé sur ces derniers par M. Cazeaux (*Essai sur le ramollissement de la membrane muqueuse de l'estomac*, n° 130, ann. 1829).

Traitement. — Le traitement préservatif, tracé avec soin par M. Cruveilhier, consiste: « 1° à être très-difficile sur le choix d'une nourrice; 2° à ne pas sevrer l'enfant trop tôt; 3° à s'abstenir de médicaments irritants; 4° si un enfant qu'on vient de sevrer est pris de dévoiement, de soif ardente, s'il maigrit, si sa petite figure se décompose à vu d'œil, si l'appétit diminue, se dirige spécialement vers les fruits et les aliments aqueux, hâtez-vous, la nature vous avertit que son organisation n'est pas assez forte pour supporter une nourriture solide; redonnez-lui le mamelon... » C'est, en effet, dans l'étude attentive des causes hygiéniques qu'il faut chercher les bases d'un traitement rationnel, le seul efficace contre cette maladie. Quant aux agents thérapeutiques dont les bons effets sont reconnus, le nombre en est bien restreint. Les applications de sangsues, de vésicatoires, de sinapismes, les frictions irritantes volatiles et spiritueuses, employées par Jager et d'autres, ne réussissent pas; et si quelques médecins en ont retiré quelques effets salutaires, c'est parce qu'ils ont agi sur la maladie principale, dont le ramollissement n'était que la complication.

On met d'abord le malade à la diète, ou on lui donne quelques verres de lait pour toute nourriture, et des boissons mucilagineuses ou féculentes; on prescrit les bains simples, qui impriment une excitation salutaire à la peau, et une dérivation. M. Cruveilhier, ainsi que d'autres médecins, conseillent l'opium gommeux, à dose infiniment petite, en potion ou en lavement: il a pour effet, suivant lui, d'assoupir la sensibilité des nerfs intestinaux, de calmer l'irritation existante, et d'en prévenir toute nouvelle. Jager dit avoir employé avec succès l'opium et le musc. Isllin recommande l'usage des amers, des astringents, et des substances oléagineuses. Les eaux distillées de tilleul, de feuilles d'oranger, ne peuvent pas nuire aux malades. Les alcalis sont indiqués par la théorie, si l'on admet, avec plusieurs médecins, que le ramollissement de l'estomac tient à l'action dissolvante des sucs gastriques; l'opium agirait aussi en modifiant l'innervation de l'estomac, qui est souvent altérée, et qui, suivant quelques auteurs, est la cause du vice de la sécrétion.

Nature et cause du ramollissement. — Jean Hunter est le premier qui attribua le ramollissement et la perforation de l'estomac à l'action immédiate exercée par le suc gastrique après la mort. Dans un Mémoire lu à la Société royale de Londres, en 1772, il dit que la dissolution des membranes, qui en est le résultat, ressemble beaucoup à celle que subissent des parties charnues à moitié digérées dans un estomac vivant, ou lorsqu'elles sont dissoutes par un alcali caustique. Il crut d'abord que le ramollissement se faisait pendant la vie, et était cause de la mort; mais ayant observé qu'il se rencontre le plus fréquemment chez les sujets robustes, et chez ceux qui périssent de mort violente, chez divers animaux que l'on fait mourir, il fut porté à admettre que les parties à moitié dissoutes de l'estomac sont semblables à celles des substances alimentaires à moitié digérées, et que cet état tient à ce que la digestion, se faisant après la mort, l'estomac, privé de la faculté de réagir, ne peut plus résister à l'action du fluide dissolvant, que lui même a engendré pour la chymification. Il regarde la perforation comme ayant lieu toujours après la mort, et comme l'effet de l'action directe du suc gastrique sur les parois de l'estomac.

Spallanzani, dans ses expériences sur la digestion, vérifia l'exactitude des faits avancés par Hunter. Adams pense « que pour que la digestion de l'estomac se fasse après la mort, il faut, non-seulement que la mort de l'animal soit subite, mais aussi réelle, c'est-à-dire, qu'elle ait eu lieu à la fois dans toutes les parties constituantes de l'animal. On reconnaît cet état de mort à la fluidité du sang et à l'absence de roideur cadavérique (Carswell, *Recherches sur la dissolution des parois de l'estomac*; in *Journal hebdomadaire*, t. VII, p. 328).

Allan Burns, dans son *Mémoire sur la digestion de l'estomac après la mort*, adopte l'opinion de Hunter, et regarde le suc gastrique comme capable d'opérer la perforation et le ramollissement de l'estomac après la mort.

Jager soutint d'abord les idées de Hunter; mais il reconnut bientôt que la dissolution de l'estomac n'est point un effet purement chimique produit après la mort, mais dépendant de circonstances qui ont lieu pendant la vie, et qui favorisent la dissolution des membranes, ce qui ne pourrait avoir lieu si l'estomac était sain. Dans un second Mémoire, il établit que l'intestin contient de l'acide accétique libre; que celui-ci est formé, et exerce une certaine action sous l'influence de l'innervation; que si cette fonction se modifie par quelque cause pathologique, la sécrétion est elle-même viciée, une plus grande quantité d'acide acétique est alors produite, et il en résulte la dissolution gélatiniforme des parois (Jager, *Ueber die Erweichung des magengrundes*; in *Hufeland's Journal*, 1811, st. v; — 1813, st. I, st. xv).

Chaussier attribue la perforation et le ramollissement gastrique à une irritation primitive spéciale des tuniques de l'estomac, laquelle détermine la sécrétion d'une liqueur âcre et corrosive, qui tourne son activité contre le tissu même d'où elle s'écoule, et contre celui sur lequel elle se répand. Chaussier dit que le siége le plus ordinaire des ulcérations et des perforations est la partie du viscère qui correspond à la rate et au diaphragme (*Bulletin des sciences médicales du département de l'Eure*, no 53, p. 7).

MM. Laisné et Morin, dans leurs thèses inaugurales, parlent des causes diverses qui peuvent occasionner la perforation. M. Laisné refuse de croire à la dissolution et à la perforation de l'estomac par le suc gastrique: il attribue cette lésion au développement d'une action morbide d'érosion, d'ulcération qui, tout à coup, éclate dans un des points de l'estomac (Laisné, *Considérat. médico-légales sur les érosions et les perforations spontanées de l'est.*, p. 13, thèse n° 104, 25 mai 1819). M. Morin regarde la perforation gastrique comme due à une altération de nutrition (*Considérations générales sur l'érosion*, thèse, 1806).

Camerer institua un grand nombre d'expériences pour prouver que le suc gastrique a la propriété de dissoudre les membranes de l'estomac. Il vit qu'en ouvrant des lapins, les uns tués, les autres morts naturellement, ou de maladies, les sucs étaient acides chez les premiers, alcalins chez les autres; l'estomac était ramolli dans le premier cas, intact dans le second. Le ramollissement n'existe que dans le cas où l'animal est bien portant, et le travail de la chymification commencé. Camerer prouva encore, à l'aide d'expériences, que les sucs gastriques recueillis sur les enfants atteints de ramollissement jouissent de facultés dissolvantes très-fortes. Introduits dans l'estomac d'un homme mort, ils opèrent la dissolution des parois gastriques; il en est de même lorsqu'on les dépose dans l'estomac d'un lapin; au con-

traire, si l'animal est vivant, le liquide ne peut attaquer l'estomac. L'acide acétique renfermé dans un estomac que l'on expose à une température de 25° centigrammes, le ramollit et le perfore; l'acide hydrochlorique le durcit. Le ramollissement marche plus vite si l'on pratique la ligature des nerfs pneumo-gastrique et sympathique, d'où Camerer conclut que cette altération dépend tout à la fois de la modification du système nerveux et de l'acidité des sucs gastriques (Camerer, *Diss. inaug.*; Stuttgard, 1818).

Wilson Philip, ayant fait sacrifier des lapins après les avoir gorgés d'aliments, trouva leur estomac ramolli et perforé. John Gairdner, qui a étudié, avec un esprit dégagé de toute prévention, l'histoire des ramollissements, pense que les érosions et les perforations sont produites par l'action des fluides contenus dans le canal alimentaire après la mort, sans qu'il y ait maladie préalable des parties ainsi érodées; mais il soutient aussi que, dans d'autres cas, il existe pendant la vie une affection préalable de l'estomac, qui a pour effet d'altérer les tissus, de telle sorte qu'ils sont plus solubles dans les fluides gastriques (John Gairdner, *Transaction of the medico-chir. Societ. of Edimb.*, t. I).

M. Carswell, dans deux Mémoires très-détaillés sur la dissolution des parois de l'estomac, où il a consigné le résultat de ses expériences, est parvenu aux conclusions suivantes, que nous rapportons en entier.

« 1° Le ramollissement, l'amincissement, l'érosion, la perforation de l'estomac, chez l'homme, attribués, par le plus grand nombre des pathologistes, à des conditions morbides de cet organe, peuvent être produits, quels qu'en soit la forme, le degré, l'étendue, ou le lieu qu'ils occupent, par le suc gastrique. 2° Aucune condition pathologique de l'estomac ou d'un autre organe ne paraît nécessaire au développement de ces lésions. 3° On les trouve toutes chez les hommes qui meurent subitement en pleine santé, et chez ceux qui succombent à la suite de maladies diverses. 4° On les trouve dans des estomacs sains et malades qui contiennent des sucs gastriques acides. 5° On les produit à volonté en introduisant de ce même fluide dans des estomacs sains et morts. 6° La forme, le degré, l'étendue et le siége de ces lésions, ne sont que des modifications de la dissolution chimique des parois de l'estomac que produit le suc gastrique, dont l'action chimique est subordonnée à un certain nombre de conditions mécaniques et physiques, dans lesquelles peut se trouver cet organe après la mort. 7° Le ramollissement, l'érosion, et la perforation par le suc gastrique, s'observent dans d'autres organes que l'estomac, comme dans l'œsophage et les intestins, à cause de la communication directe qui existe entre eux et l'organe digestif, comme dans le péritoine, le foie, la rate, le diaphragme, les plèvres et le poumon, à la suite de la perforation de l'estomac et de l'œsophage. 8° La couleur brune et noire du sang, qu'il soit contenu dans les vaisseaux, ou qu'il soit épanché dans la cavité de l'estomac, dépend de l'action chimique du suc gastrique. 9° Tous ces changements, soit des parois de l'estomac, soit d'autres organes, soit du sang, sont produits après la mort » (Mém. cit., *Jour. hebd.*, t. VII, p. 342).

Les recherches de M. Carswell ont rendu un grand service en apprenant au médecin qu'il ne doit pas se hâter de dire qu'un ramollissement, une perforation de l'estomac, rencontrés sur le cadavre, se sont formés pendant la vie; il a même déterminé mieux qu'on ne l'avait fait avant lui les conditions diverses qui favorisent la dissolution chimique des membranes; mais il va trop loin lorsqu'il prétend « qu'une condition pathologique quelconque des parois de l'estomac ne saurait être considérée que comme une circonstance purement accidentelle, et nullement nécessaire à l'explication des effets du suc gastrique, et qu'elle pourrait tout au plus rendre ces effets plus prompts et peut-être plus marqués » (p. 537). Il nous semble que la proposition de M. Carswell, présentée d'une manière aussi absolue, est insoutenable. Il faudrait donc ranger dans le ramollissement par le suc gastrique tous les ramollissements avec injection rouge de la tunique interne, qui s'annoncent par les symptômes d'irritation des voies intestinales. Pourquoi le ramollissement gélatiniforme, s'il est dû à des acides de l'estomac, n'est-il pas plus fréquent, sinon constant, sur les cadavres? Pourquoi existe-t-il dans des cas où il n'y a aucun liquide? dans les parties antérieure et supérieure de l'estomac? dans ce viscère seulement, l'intestin jouissant de toute son intégrité? Faut-il nier l'influence des sucs de l'estomac sur la production du ramollissement gélatiniforme? en aucune manière; mais il faut admettre qu'il existe une autre cause bien autrement puissante qui s'est développée pendant la vie, qui a agi sur l'innervation gastrique de manière à modifier la sécrétion, et préparé ainsi ou rendu plus facile l'altération des membranes par les sucs de l'estomac.

On s'est beaucoup occupé de la composition chimique des liquides contenus dans l'estomac. Les uns ont admis que l'acide gastrique est un acide *sui generis*; les autres ont pensé que c'est l'acide acétique, le lactique, le phosphorique, etc. Spallanzani, et d'autres physiologistes, se sont assuré que les substances renfermées dans l'estomac sont généralement acides. Proust a observé qu'il y a dans ce viscère, chez le cheval, le veau, le chien, le lièvre, de l'acide hydrochlorique libre et non saturé (*De la nature des substances acides et salifiables qui résident ordinairement dans l'estomac des animaux*, trad. de l'anglais; in *Archives générales de médecine*, t. VII, p. 294, 1825). Suivant M. Donné, les différences que les physiologistes ont trouvées dans la composition du suc gastrique, et surtout dans son degré d'acidité, dépendent de son mélange avec une plus ou moins grande quantité de salive, qui sert à neutraliser l'excès d'acide du suc gastrique (*Hitoire physiologique et pathologique de la salive*, p. 119, in-8°; Paris, 1836). Cet usage de la salive est loin d'être admis par les pathologistes. Quelle que soit l'opinion que l'on se forme de la composition du suc gastrique, on est forcé de reconnaître aujourd'hui qu'il est acide. Dès lors, si cette acidité se prononce fortement, ou si les quantités de liquide deviennent plus grandes, des altérations notables peuvent se prononcer dans la muqueuse de l'estomac. Le vice de la sécrétion, et, par conséquent l'altération du fluide sécrété, peuvent être antérieurs à un ramollissement, et le provoquer, ou procéder de la même source que lui, d'une altération de nutrition, par exemple, et survenir alors en même temps que lui. On expliquerait ainsi pourquoi l'on trouve, pendant la vie, les symptômes d'une affection bien caractérisée, et après la mort, l'altération des membranes et l'acidité des liquides de l'estomac. Faisons remarquer que cette acidité, qui est normale, est peut-être plus marquée que dans les autres maladies; mais, en supposant que cette altération fût prouvée, il faudrait encore démontrer que cette acidité plus grande est cause et non pas effet.

La doctrine qui prédomine en Allemagne et en Angleterre est celle de Hunter. Il attribue à l'action chimique des sucs de l'estomac le ramollissement et la perforation. Nous avons vu Allan Burns, Camerer, et Carswell, développer et soutenir les principales idées émises par ce médecin. Trois autres théories moins chimiques que celles-là se sont partagé les divers auteurs: 1° une irritation, soit aiguë, soit chronique, est considérée, comme cause du ramollissement; 2° pour d'autres, il résulte d'une perversion de l'influx nerveux départi à l'estomac; 3° d'autres, enfin, le regardent comme dépendant d'une altération générale.

Chaussier et MM. Morin et Laisné, dans les mémoires dont nous avons parlé, placent les perforations sous l'influence d'une irritation *primitive et spéciale* des tuniques qui sécrètent une liqueur corrosive, dont l'action s'exerce alors sur ces dernières (*Bulletin de la Société de la Faculté de médecine*, Paris, 1810). MM. Laisné et Morin, dans leurs dissertations inaugurales (1819 et 1806) (*voy.* PERFORATIONS) les font dépendre d'un

travail morbide d'érosion et d'ulcérations. Broussais ne voit dans cette maladie qu'un effet de l'inflammation. Billard conclut des faits qu'il a observés que le ramollissement gélatiniforme « consiste dans une désorganisation de la membrane muqueuse de cet organe, causée par une vive phlegmasie aiguë ou chronique » ; que cette désorganisation a pour caractères l'accumulation de sérosité dans les parois de l'organe, le boursoufflement et la consistance gélatineuse de la membrane muqueuse dans un point assez ordinairement circonscrit, situé à la grande courbure de l'organe, et autour duquel la membrane offre des traces plus ou moins évidentes d'une phlegmasie aiguë ou chronique » (*Traité des maladies des enfants*, p. 348, 1833). M. Cruveilhier dit qu'on ne peut méconnaître dans cette lésion une irritation vive, d'où résulte un afflux répété de liquides blancs qui distendent, désorganisent, et pénètrent les tissus comme un corps inerte.

M. Andral pense qu'elle se lie souvent à un travail d'irritation, « mais que l'existence de ce travail ne suffit pas pour le produire, et qu'ainsi il n'en est ni la cause unique ni nécessaire » (*Anat. pathol.*, p. 90). Il la rattache aussi à une altération générale de la nutrition, et lui compare, avec juste raison, le ramollissement de la cornée chez les animaux auxquels on ne donne que des aliments non suffisamment réparateurs. Ce rapprochement semble d'autant plus naturel, que beaucoup d'enfants atteints de cette maladie ont été mal nourris, sevrés trop tard, allaités avec un hiberon, ont souvent sucé le lait altéré ou insuffisant d'une mère malade, ou dont la constitution était délabrée par la misère : « Ne croyez donc pas en avoir fini pour toujours avec cette question, dit M. Andral, lorsque vous dites que le sevrage prématuré, par exemple, ne ramollit l'estomac que parce qu'il irrite. Cette irritation, essayerait-on de la démontrer par l'anatomie pathologique ? Mais quelle partie semble moins irritée que certains estomacs dont les parois, complétement décolorées, ne présentent d'autre altération qu'une diminution de consistance. » Ni les symptômes ni le traitement ne légitiment l'opinion de ceux qui, à l'exemple de Billard, et Broussais et de son école, ne veulent voir dans le ramollissement que le résultat de la gastrite.

Les auteurs qui ont fait jouer à la perversion de l'influence nerveuse le principal rôle dans la production de la maladie ont proposé des théories différentes. Jager croit que, par suite d'une modification pathologique du système nerveux, le suc gastrique sécrété devient beaucoup plus acide. Teuffel suppose un état de maladie du nerf vague et du plexus cœliaque (*Bad.*, *Annat.*, bd. III, hft. I). Sundelin admet qu'il existe un changement dans l'influence biochimique du nerf vague (*Horn's Archiv.*, 1830, cah. IV). Ce qui semble encore prêter quelque appui aux opinions précédentes, c'est la fréquence du ramollissement de l'estomac chez les enfants atteints de maladies du cerveau et d'accidents nerveux. Camerer fait dépendre le mal, et de l'acidité des sucs gastriques, et de la modification du système nerveux. L'action si puissante de ce système, dont l'intégrité est nécessaire à l'accomplissement des fonctions de l'estomac, est prouvée par les vivisections pratiquées sur les animaux. On voit, après la section des pneumo-gastriques, l'estomac se ramollir, s'amincir, et il finit enfin par se perforer. Le trouble fonctionnel dont l'estomac est le siége peut dépendre de ces causes générales qui portent sur tout l'organisme, et dont nous avons parlé plus haut.

Romberg et Klaatsch établissent un certain rapprochement entre le ramollissement de l'utérus désigné sous le nom de *putrescence* (*putrescentia uteri*) et le ramollissement gastrique. Puchlt y voit une sorte de gangrène qui ne diffère de celle que l'on rencontre dans les autres viscères que par l'absence d'odeur, et par l'aspect; il la croit produite, tantôt par l'inflammation, tantôt par une perversion du système nerveux ou par une affection locale (*System. der medic.*, bd. II, th. II, p. 625). Suivant Nauman, le sang perd de ses qualités nutritives et de sa vitalité, et il s'appuie sur ce fait, que, vers la fin de la maladie, il y a épuisement presque complet de l'influx nerveux (*Handbuch*, etc., p. 598). Winter en place la cause dans une lésion du système veineux capillaire. Rudolphi croit que l'estomac des petits enfants, sans même qu'ils soient malades, est sujet à se putréfier, et que le ramollissement est précédé d'une fermentation acide.

Du ramollissement de la membrane muqueuse. — A. *Ramollissement avec amincissement de la membrane muqueuse de l'estomac* (M. Louis). = *Ramollissement pultacé* (M. Cruveilhier). = La membrane muqueuse seule peut être altérée dans sa consistance, et offrir en même temps des colorations diverses. Pour reconnaître les altérations de consistance, il faut avoir présentes à l'esprit la structure de cette tunique et les différences qu'elle offre suivant les parties où on l'examine : nous avons fait connaître ces particularités en parlant de l'anatomie de l'estomac.

M. Louis a donné une histoire fort complète d'une espèce particulière de ramollissement limité à la membrane muqueuse, se manifestant dans le cours des affections chroniques, et surtout de la phthisie pulmonaire, et s'annonçant par des symptômes tranchés (*Du ramollissement avec amincissement, et de la destruction de la membrane muqueuse de l'estomac*; 1824; *collect. de mém.*, in-8°, Paris, 1826).

La membrane, qui est le siége de cette lésion, offre, dans une étendue variable, une coloration d'un blanc pâle, avec teinte bleuâtre, disposée par plaques rapprochées, ou par bandes étroites et sinueuses; dans ces points, la membrane offre une dépression sensible. Là aussi la tunique est pâle, amincie, et réduite en houillie, ou en une sorte de mucus glaireux demi-transparent. Si on n'y prend garde, on peut croire que la tunique interne n'existe pas; cette destruction est réelle en quelques points. La nuance de la coloration est variable : tantôt d'un blanc bleuâtre, ainsi que nous l'avons dit, tantôt d'un blanc pâle, opaque, rose, grise; parfois mêlée à des taches rougeâtres ou noirâtres. Le siége de ramollissement par plaques est le grand cul-de-sac de l'estomac, quelquefois le pylore et le cardia. L'amincissement de la membrane est portée à des degrés variables, non-seulement chez les différentes sujets, mais aussi chez le même individu ; de sorte que l'on voit souvent réunies dans un même estomac les altérations les plus diverses de consistance : en un point, la membrane est encore assez résistante; plus loin ce n'est plus qu'une bouillie molle, formée par la membrane interne et par les autres tuniques, la périonéale exceptée. Ajoutons encore que la coloration n'est pas moins variable : ici elle est pâle, blanchâtre, décolorée ; là, d'un rouge vif ou brun grisâtre, mamelonnée, comme fongueuse en quelques parties, ulcérée dans d'autres. Le tissu cellulaire sous-muqueux et la tunique musculaire participent plus rarement à la désorganisation. L'estomac, dont la tunique est ainsi altérée, n'a plus ordinairement ses dimensions habituelles: il est rétréci ou dilaté. Avant de rechercher quelle est la nature de ce ramollissement, étudions les phénomènes morbides auxquels il donne lieu.

Tous les malades sur les cadavres desquels M. Louis a rencontré le ramollissement avaient offert des troubles marqués dans leur digestion, à une époque déjà assez éloignée : dyspepsie, diminution de l'appétit, aigreurs, douleurs épigastriques, tels étaient les symptômes qui avaient existé avant le début de la maladie actuelle. Celle-ci s'annonçait par la diminution ou la perte complète de l'appétit, douleurs épigastriques, soif, nausées, vomissements, fièvre. Leur intensité différait suivant les cas : le vomissement, par exemple, était opiniâtre lorsque le mal était parvenu à une certaine période; les boissons les plus douces, rejetées; les douleurs épigastriques presque constantes, obtuses, profondes ou vives,

accompagnées de sensation de brûlure, et regardées par les malades comme le symptôme le plus pénible de leur maladie; langue variable, intelligence nette. « Le désordre de la fonction, le lieu de la douleur, indiquent au premier abord l'organe lésé ; aucun viscère n'exprime mieux ni plus vivement ses souffrances. Les symptômes d'une pneumonie ne décèlent pas d'une manière plus évidente et plus sûre l'inflammation des poumons, que les phénomènes indiqués ne montrent, dans la plupart des cas, une affection grave de l'estomac » (mém. cit., p. 60).

La maladie parcourt ses périodes en un temps variable ; quelquefois très-aiguë, elle peut entraîner la mort du sujet en vingt jours, ainsi que M. Louis en rapporte un exemple. Le plus ordinairement elle est chronique, et peut être enrayée pour quelque temps par les bienfaits de la nature ou les secours de l'art.

Dans tous les cas où M. Louis a constaté le ramollissement, il existait des complications, des maladies chroniques, comme la phthisie pulmonaire, ce qui lui a fait dire que toutes les fois que l'on rencontre chez des personnes atteintes d'affections chroniques, et ayant eu, pendant longtemps des digestions difficiles, avec diminution de l'appétit, les symptômes indiqués, on doit, quand ils ont existé pendant quelque temps, vingt jours, un mois, six semaines, par exemple, soupçonner l'existence du ramollissement avec amincissement de la membrane muqueuse de l'estomac. Dans le cas où ces symptômes viendraient à se déclarer sans altération préalable des fonctions digestives, sans diminution de plus ou moins longue durée, de l'appétit, et chez des sujets exempts de maladies chroniques, les soupçons seraient sans doute moins fondés. Nous pensons, que si les symptômes indiqués avaient persisté six semaines ou deux mois, on devrait être à peu près certain de l'existence de la maladie (mém. cit., p. 63). La maladie est plus fréquente chez les femmes que chez les hommes (M. Louis).

Nous venons de tracer l'histoire du ramollissement avec amincissement, tel que l'a exposée M. Louis. Constitue-t-il le caractère anatomique d'une maladie distincte de la gastrite et du ramollissement gélatiniforme ? M. Louis considère le ramollissement qu'il a étudié, comme un état pathologique nouveau, et qui n'avait pas été décrit avant lui (p. 1). Plusieurs auteurs, Rœderer et Wagler, au rapport de Billard, ont connu le ramollissement avec amincissement, et le signalent en ces termes : « La tunique veloutée de l'estomac était enflammée vers la petite courbure et le cul-de-sac ; vers la grande courbure, on la voyait insensiblement plus bleuâtre, avec des taches blanches qui paraissaient en dessous. Les mêmes membranes, dans les endroits indiqués, étaient minces (*De la muqueuse*, etc., p. 412).

Si nous examinons successivement les lésions, les principaux symptômes de la maladie, et les circonstances dans lesquelles elle se manifeste, nous serons tout d'abord portés à admettre qu'elle n'est autre chose qu'une des formes de la gastrite chronique. En effet, la douleur épigastrique, les nausées, le vomissement, la soif, l'anorexie, la difficulté des digestions, ne se retrouvent-ils pas dans la gastrite chronique ? Le ramollissement, l'état pultacé de la membrane muqueuse, l'ulcération, les diverses nuances de coloration rouge, ne sont-ils pas les lésions que présentent également les sujets qui succombent à la gastrite chronique ? Quelles sont donc les différences qui doivent séparer le ramollissement décrit par M. Louis, de la même altération occasionnée par l'inflammation de la membrane ? Pour notre part, nous n'en apercevons pas d'autre que celle apportée par les complications fréquentes qui se montrent dans les cas de ramollissement (phthisie, hydrocéphale, entérite, etc.), et l'état de la constitution qui a été profondément affaiblie par la souffrance à laquelle l'organisme est en proie. On objectera sans doute que le ramollissement que l'on observe dans les différents organes, à la suite des maladies chroniques, ne sont pas l'effet de l'inflammation, et que celui de l'estomac n'en est pas différent. M. Louis, dans son relevé sur les phthisiques qu'il a observés, rapporte que la membrane muqueuse de l'estomac n'était dans un état d'intégrité à peu près parfaite que dix-neuf fois sur quatre-vingt-seize sujets dont l'estomac a été examiné avec soin, c'est-à-dire, chez la cinquième partie des malades (*Recherches sur la phthisie*, p. 73, in-8° ; Paris, 1825). Il faut reconnaître encore que cette lésion est quelquefois latente ; mais cela n'a lieu que dans le plus petit nombre des cas. Des symptômes fort tranchés annoncent l'existence du mal pendant la vie et permettent de le diagnostiquer assez sûrement. Ainsi donc, l'identité des symptômes et des lésions de la gastrite et du ramollissement nous portent à croire qu'il constituent une seule et même affection.

Voici maintenant un auteur (M. Carswell) qui ne voit dans le ramollissement étudié par M. Louis qu'une altération produite par les sucs contenus dans l'estomac, et qui ne diffère pas des ramollissements gélatiniformes décrits par M. Cruveilhier sous ce dernier nom. « Ces deux pathologistes, dit M. Carswell, ont cru dépeindre, sous les titres que nous venons d'énoncer, des états pathologiques nouveaux qui n'avaient point été décrits ; mais un coup d'œil rapide sur les travaux que nous avons cités, et surtout sur ceux de M. Jœger, où il a donné un nombre considérable d'exemples de ramollissements et de perforations de l'estomac, même des intestins, fera voir qu'on les avait déjà même bien décrites, et que plusieurs auteurs avaient su en tirer des conséquences plus légitimes » (Carswell, mém. cit., p. 32).

M. Cruveilhier ne pense pas que la dissolution des parois de l'estomac de M. Carswell soit le ramollissement gélatiniforme dont il a tracé l'histoire. Il considère le ramollissement, *avec amincissement et destruction de la muqueuse gastrique* (M. Louis), et celui étudié par M. Carswell, comme survenu après la mort. Voici les différences qui séparent du ramollissement gélatiniforme, la seconde espèce de ramollissement que M. Cruveilhier appelle *ramollissement pultacé* : celui-ci, essentiellement cadavérique ou chimique, occupe la grosse extrémité de l'estomac, et la partie saillante ou plis de la membrane interne. Il peut-être produit à volonté : il suffit pour cela de laisser séjourner dans l'estomac, pendant un temps suffisant, les liquides qu'il contient. Il ne s'annonce par aucun symptôme particulier ; on le rencontre dans les circonstances les plus opposées (*Anat. pathol.*, 10e liv., p. 5, 6, 7).

L'opinion de M. Cruveilhier sur la nature du ramollissement pultacé ne saurait être admise. Qu'il y ait des altérations de consistance formées après la mort et par l'action des liquides contenus dans l'estomac, cela n'est pas douteux ; mais que le ramollissement pultacé soit une lésion de ce genre, c'est ce que l'on n'est pas en droit d'établir quand on voit ce ramollissement s'annoncer pendant la vie par des troubles extrêmement prononcés des fonctions de l'estomac. Nous ne savons donc comment expliquer la contradiction qui existe entre les auteurs que nous venons de citer ; mais il nous semble impossible de ne pas reconnaître dans le ramollissement pultacé une altération distincte du ramollissement gélatiniforme, par ses lésions et par ses symptômes ; il nous paraît plus naturel, au contraire, de rapprocher le ramollissement gélatiniforme de celui que M. Carswell a désigné sous le nom de *dissolution chimique des parois de l'estomac après la mort.*

B. *Ramollissement rouge.* — Le ramollissement de la tunique interne peut être accompagné d'une coloration rouge plus ou moins foncée, sans que l'on puisse fonder sur cette coloration les caractères anatomiques propres à certaines maladies de l'estomac. La membrane muqueuse peut être uniformément rouge dans une grande partie de son étendue, n'offrir cette coloration que par places. La couleur peut être rosée, brune ou noirâtre ; dans d'autres cas, la membrane interne conserve sa consistance

naturelle, mais elle présente les colorations rouges dont nous venons de parler. D'autres fois la membrane ramollie est plus pâle que dans l'état normal, ou d'un blanc mat, comme laiteux ; son épaisseur peut aussi être augmentée.

Le ramollissement partiel avec coloration rouge se montre dans une foule d'affections différentes : les unes inflammatoires, comme la gastrite ; les autres d'une nature plus douteuse : tels sont les ramollissements rouges, que l'on rencontre chez les sujets atteints de muguet. Rien de si variable que l'intensité et la forme de la coloration rouge. Voici ce que M. Valleix a trouvé sur vingt-deux sujets atteints de muguet : 1° Il y eut ramollissement, épaississement, rougeur, ou quelque autre altération de couleur, trois fois dans toute la membrane interne, deux fois dans une de ses parties, une fois avec coloration brune, et ramollissement des deux autres tuniques ; 2° le ramollissement rouge, sans épaississement, fut général trois fois, limité trois fois ; 3° le ramollissement sans rougeur fut général deux fois, partiel une fois ; 4° la couleur seule fut altérée, sans ramollissement ni épaississement, dans sept cas ; la couleur rosée fut générale cinq fois, la couleur brune une fois, la couleur pointillée rouge foncée, une fois (*Clinique des maladies des enfants*, p. 267, in-8 ; Paris, 1838). Nous avons cité ces relevés, faits avec une grande exactitude, pour prouver que le ramollissement et les colorations anormales peuvent s'ajouter l'un à l'autre, disparaître, sans que l'on puisse se servir de ces caractères anatomiques pour établir la nature de la maladie. On s'accorde cependant à considérer comme plus fréquents, à la suite d'inflammation aiguë que de tout autre travail morbide, les ramollissements avec coloration rouge, soit que celle-ci consiste en un pointillé très-fin ayant son siége dans les capillaires les plus ténus (injection capilliforme), soit qu'elle dépende de l'injection des rameaux plus volumineux (injection ramiforme, *voy.* GASTRITE). Il ne faut pas confondre ces ramollissements rouges avec ceux qui se forment après la mort : nous les étudierons plus loin.

Le ramollissement gangréneux comprenant la seule membrane interne est très-rare, surtout comme effet de la gastrite. On pourrait prendre pour une gangrène la mortification d'une ou des trois membranes de l'estomac sur lequel un poison caustique a été appliqué. M. Cruveilhier dit « avoir eu occasion de voir, dans deux cas de pustule maligne, l'estomac parsemé de plaques gangréneuses parfaitement circonscrites. Les parois œdémateuses de ce viscère avaient acquis une grande épaisseur. On eut dit des pustules malignes de l'estomac, et l'œdème qui les accompagne (art. ESTOMAC, *Dict. de méd. et de chir. prat.*, p. 509).

La gastrite chronique laisse parfois après elle des ramollissements rouges ; mais plus souvent aussi la membrane interne est pâle, décolorée : on voit même de la matière noire se déposer dans son épaisseur, et c'est là un caractère anatomique qui ne manque pas d'une certaine valeur, surtout lorsque la membrane est en même temps ramollie et hypertrophiée (*voy.* GASTRITE).

M. Andral a rencontré le ramollissement de la membrane interne, avec ou sans injection de son tissu, chez des vieillards dont les digestions s'altéraient tout à coup, et qui succombaient après avoir offert les symptômes suivants : anoxerie, pesanteur, gêne au creux de l'estomac, sécheresse de la langue, accélération du pouls, amaigrissement : les autres ne présentaient aucune altération.

Un ramollissement dont il nous reste à dire quelques mots est celui qui se développe sur les indurations squirrheuses ou la matière encéphaloïde qui ont leur siége dans les membranes gastriques. Le ramollissement dont il s'agit se développe consécutivement au tissu squirrheux et se reconnaît par les altérations concomitantes que l'on rencontre dans son voisinage.

La coloration rouge peut-être causée par une congestion purement passive, comme on le voit chez des sujets qui succombent à des maladies du cœur, des gros vaisseaux ou du poumon, lorsque ces dernières affections apportent une certaine gêne à la circulation pulmonaire. Le ramollissement lui-même ne paraît tenir, dans plus d'une circonstance, qu'à la grande quantité de liquide dont la membrane est gorgée : cette condition accélère singulièrement la destruction des tissus.

Ramollissement par putréfaction. — Billard a porté son investigation sur les altérations de tissus qui surviennent dans le tube digestif après la mort. Il résulte de ses observations que, le troisième jour, la membrane muqueuse rougit ; le quatrième, la rougeur est plus prononcée ; le cinquième jour, le sommet des valvules est brunâtre, le tissu muqueux se détache facilement, mais n'est pas sensiblement ramolli, et conserve sa texture ; le sixième, ramollissement et couleur verte générale ; septième, même état ; le huitième jour, membrane interne molle, mais pouvant être encore enlevée par lambeaux. On peut conclure de l'expérience précédente que le ramollissement n'a pas lieu dès les premiers instants de la mort, et que d'autres signes de désorganisation se manifestent avant qu'il soit très-prononcé (*De la memb. muq., etc.*, p. 414).

Ce que nous avons dit en parlant du ramollissement gélatiniforme nous dispense de revenir sur les ramollissements dans lesquels la membrane muqueuse, loin d'être rougie, est, au contraire, pâle, décolorée. Nous ajouterons seulement que le ramollissement blanc de la membrane interne sans hypertrophie de son tissu, sans induration de la tunique celluleuse, ne nous semble pas suffisant pour caractériser anatomiquement l'inflammation, pas plus que toute autre maladie de l'estomac, surtout quand il y a dans ce viscère une grande quantité de liquide, quand le ramollissement est limité à une portion déclive ou qu'il existe des signes de putréfaction. On objectera, sans doute, et avec quelque raison, qu'une membrane qui a été le siége d'une lésion pendant la vie doit être plus disposée que tout autre au ramollissement : dans ce cas, dira-t-on, la perte de cohésion de la membrane a bien eu lieu après la mort, mais c'est parce qu'elle avait été préparée par les changements morbides qui s'étaient effectués en elle pendant la vie des sujets.

Conclusions. — Nous venons de terminer l'étude des ramollissements. Faut-il maintenant décrire leurs symptômes, leur marche, leur traitement d'une manière générale, et comme s'ils constituaient la lésion anatomique d'une maladie bien déterminée ? Une telle marche serait en opposition manifeste avec les principes rigoureux d'une bonne synthèse. En effet, on ne peut réunir dans une description commune, et rallier à un même chef, que des choses, sinon entièrement identiques, du moins si rapprochées par les liens d'une affinité réciproque, que les distances qui les séparent soient à peine sensibles. Or qu'y a-t-il de plus différent, sous tous les rapports, que les ramollissements que nous venons d'étudier : causes, nature, lésions pathologiques, symptômes, terminaison, tout est dissemblable. Tantôt, c'est une inflammation bien évidente qui a provoqué le ramollissement ; tantôt, l'action d'un liquide, sorte de dissolvant chimique contenu dans l'estomac ; ici, les symptômes sont bien tranchés ; là, ils sont tout à fait latents, etc. Le siége, la forme du ramollissement n'éprouvent pas moins de variations. Nous croyons donc devoir nous en tenir à la description de chaque espèce de ramollissement gastrique que nous avons présentée : de plus amples détails sur un pareil sujet pourraient prêter à l'erreur ; ils sont, d'ailleurs, impossibles, aujourd'hui que les pathologistes ne s'entendent pas encore entièrement sur la nature, et même ne sont pas d'accord sur l'existence de certains ramollissements (*voy.* GASTRITE).

Historique et bibliographie du ramollissement gélatiniforme.—On trouve, dans la collection de Morgagni, sous le titre de *Ventriculus gangrœnâ affectùs* (*De sed. et caus. morb.*, epist. XXV, § 18, epist. XXIX, § 20, epist. XXX, § 16, epist. XLIII, § 22), des observations qui ont plus d'un trait de ressemblance avec le ramollissement gélatiniforme. Lieutaud a rapporté plusieurs ex-

emples de cette dernière maladie, sans la distinguer, toutefois, autrement que par le mot de *ventriculus putris et gangrœnosus* (*Histor. anat.-med.*, t. 1, p. 39). Richery est, suivant Nauman, le premier qui en ait donné une description exacte (1747). Jean Hunter en étudia les causes avec une admirable sagacité. Jœger fit paraître, en 1811, deux mémoires où le ramollissement et les perforations furent décrits d'une manière très-complète : l'auteur soutint que la perforation, résultant de l'action du suc gastrique, dépend d'une modification du système nerveux qui a pour effet spécial l'augmentation de l'acidité normale de ce fluide (*Ueber die Erweichung der Magengrundes;* in *Hufetand's journ.*, 1811, st. v; 1813, st. xv). Il parut successivement divers travaux qui ont surtout pour objet les perforations : nous les avons déjà mentionnés (voy. *perforations*); ce sont ceux de MM. Morin, Laisné, Chaussier, Percy et Laurent (*Dict. des sc. méd.*, art. Perfor., 1820).

La dissertation de Camerer, que nous n'avons pas pu nous procurer, rendit une grande vogue aux idées déjà émises par Hunter (Stuttgard, 1818). Goedecke publia aussi une dissertation sur ce sujet (*De dissolutione ventriculi, sive de digestione quam dicunt ventriculi post mortem*, Berlin, 1822) M. Cruveilhier envisagea cette maladie sous le point de vue clinique et anatomique, dans un travail présenté à l'Académie des sciences, en 1821 (*Médecine éclairée par l'anatomie pathologique*, in-8°, Paris, 1821). La description fidèle qu'il en a donnée a été reproduite par presque tous les auteurs qui l'ont suivie (*Voyez* aussi *anatomie pathologique du corps humain*. liv. x, in-folio, 1830).

Parmi les ouvrages qui ont traité plus spécialement des ramollissements gélatiniformes, nous mentionnerons surtout les suivants, dont nous avons déjà présenté d'assez longues analyses dans le cours de cet article : Ramisch (*De gastro-malacia et gastropathia infantum*, Prague, 1824); Jonh Gairdner (*Transact. of the medico-chir. Societ. of Edinb.*, t. 1,); Billard (*Traité des maladies des enfants*, p. 540, 1833); Carswell, (*Recherches sur ta dissolution chimique, ou digestion des parois de l'estomac après la mort, suivies de réflexions sur le ramotlissement, l'érosion, la perforation de cet organe chez t'homme et chéz les animaux*; in *Journal hebdomadaire*, n°s 89 et 91, t. vii, 1830); William Proust (*De la nature des substances acides et satifiables qui résident ordinairement dans l'estomac des animaux*, in *Arch. gén. de méd.*, t. viii, p. 294 1825); Isllin (*Mém. sur le ramolliss. de l'estom.*, traduit par l'un de nous, et *Extrait des Annales médicales de Heidelberg*, t. v, cah. iii, 1839). Nous citerons encore, au nombre des livres que l'on doit consulter, l'*Anatomie pathologique de M. Andral* (t. ii, p 83), le *Manuel de médecine ctinique de Nauman* (*Hanbuch der medinischen Klinik*, vol. iv, part. 1re p. 515), où brille une érudition digne de tout éloge. Il est d'autres ouvrages qui ont été publiés sur les ramollissements gastriques de natures diverses : nous avons indiqué les ouvrages où ils sont déposés.

Ramollissement inflammatoire, ou d'autre nature: voyez la *bibliographie* de l'article Gastrite, et les ouvrages suivants. M. Louis (*Du ramollissement avec amincissement, et de la destruction de la membrane muqueuse de l'estomac*, mai, 1824, in *Collect. de mém.*, in-8°, Paris, 1826), M. Andral *Anat. pathol.*, t. ii, p. 76); *voyez* aussi l'article Perforation.

Rétrécissement de l'estomac. — Parmi les causes capables d'amener le rétrécissement, il en est quelques-unes qui agissent suivant des lois presque physiologiques : tels sont les cas de rétrécissement survenu chez des sujets qui ont été longtemps soumis à une diète sévère ou à une abstinence prolongée. Chez d'autres les causes de cette maladie sont des inflammations chroniques de l'estomac et le cancer de cet organe. M. Cruveilhier dit que dans le cancer aréolaire gélatiniforme, l'estomac se rétrécit par suite de la dégénérescence qui envahit surtout sa face interne : sa forme générale est conservé, mais le rétrécissement et souvent porté au point que l'estomac n'a plus, quelquefois, que la grandeur d'un intestin grêle (*Anat pathol.*, liv. 10, p. 2). On a trouvé, chez plusieurs sujets affectés de gastralgie, l'estomac fortement revenu sur lui-même, et ayant les dimensions du gros intestin ; les douleurs habituelles et l'excès de sensibilité qui constituent un des caractères de la névrose de l'estomac, expliquent assez bien la contraction de ses tuniques.

Une autre cause dont le siége n'est plus dans l'estomac, est la compression qu'exercent sur lui l'épanchement séreux dans la cavité du péritoine, l'engorgement et l'hypertrophie de viscères voisins, et, au dire des auteurs, les constrictions exercées par un corset, la pression continuelle que supporte la région épigastrique chez ceux qui écrivent beaucoup; enfin, Portal affirme avoir vu plusieurs personnes dont l'estomac et les intestins s'étaient rétrécis après des excès de magnétisme (*Anatomie médicale*, t. v, p. 179) : nous mentionnons, seulement pour mémoire, ces causes, assignées par quelques médecins au rétrécissement. Nous pourrions construire de toutes pièces l'histoire de cette lésion, en nous fondant sur la donnée fournie par l'étude de la dilatation gastrique; mais il faut attendre que des faits assez nombreux existent dans la science, pour en établir la description.

Ulcérations de l'estomac. — Les ulcérations de l'estomac diffèrent beaucoup entre elles par leur siége, leur forme, leur cause, leur symptôme, et ne peuvent être réunies dans une commune description. Nous étudierons donc séparément les ulcères, suivant la nature des causes qui les ont provoquées; et, nous fondant sur cette considération, nous trouvons : 1° les ulcères inflammatoires aigus ou chroniques ; 2° les ulcères gangréneux ; 3° les ulcères cancéreux ; 4° les ulcères tuberculeux. Nous terminerons par l'étude des cicatrices et des autres moyens de réparation que la nature met en usage pour parer aux accidents qui suivent les pertes de substances effectuées au sein des tissus.

A. *Ulcère inflammatoire aigu.* — Ces ulcères sont l'effet d'une phlegmasie aiguë, et ont pour siége la membrane muqueuse de l'estomac ou ses cryptes. L'inflammation ulcérative aiguë résulte d'un travail morbide inconnu dans son esseuce, mais qui a pour effet d'amener la destruction des tissus. On aperçoit dans le lieu où elle se développe de petites taches rouges, et une injection capillaire assez vive. Quelquefois, au lieu de taches rouges isolées, M. Andral a rencontré une rougeur diffuse, au milieu de laquelle naissent, çà et là, des ulcérations plus ou moins nombreuses. Dans un troisième cas, il n'y a plus d'injection par tache ou diffuse, mais simple ramollissement : les ulcérations qui se forment ainsi ne paraissent pas avoir pour siége l'appareil crypteux; il eu est d'autres qui s'établissent au sein d'un crypte enflammé et ramolli.

Quand l'ulcère prend naissance sur une portion de la membrane muqueuse enflammée, celle-ci se ramollit d'abord, ses villosités disparaissent comme si on les avait raclées avec un scalpel. Bientôt une ou plusieurs érosions, qui s'étendent plutôt en largeur qu'en profondeur, comprennent toute la tunique, et se dessinent alors sous forme d'ulcères à bords rouges, infiltrés de sang ou d'un gris rosé, rugueux, irréguliers, coupés à pic ou en talus.

On n'a pas encore donné de description satisfaisante de l'ulcère développé dans le crypte de la membrane interne de l'estomac ; on sait seulement que l'ulcère peut se former dans la membrane atteinte de la lésion, que M. Louis nomme *état mamelonné de l'estomac*. Dans l'intestin, les follicules qui doivent être envahis par l'ulcère commencent d'abord par s'hypertrophier, et forment des plaques saillantes des espèces de pustules qui suppurent : on ne retrouve rien de semblable dans l'estomac.

Les ulcérations qui proviennent d'un travail inflam-

matoire aigu se reconnaissent à la rougeur des tissus, altérés, à l'injection des capillaires environnants, à l'hypertrophie des membranes, qui sont elles-mêmes injectées, participent plus ou moins à la désorganisation, mais ne présentent jamais d'induration. Tantôt le fond de l'ulcère est inégal, constitué par la tunique celluleuse, tuméfiée, rouge; et tantôt la tunique celluleuse, elle-même, atteinte par l'ulcération, est détruite, et les fibres musculaires mises à nu : on ne peut mieux comparer cette altération qu'à celle que l'on rencontre dans le gros intestin affecté de dysenterie aiguë.

L'étendue de ces altérations est très-variable; quelquefois elles ne consistent qu'en de très-petites érosions, que l'on ne peut apercevoir qu'en plaçant l'estomac sous l'eau, ou avec le microscope. On voit alors par ce procédé, que, dans certaines places, les villosités sont détruites, et que, dans d'autres, la face interne de la muqueuse est devenue inégale et rugueuse. Leur étendue est parfois assez considérable; leur forme est, en général, ovalaire, allongée, irrégulière; elles n'ont pas, comme les ulcérations des follicules de Brunner, une forme exactement arrondie; leur siége habituel est la grande courbure et le grand cul-de-sac de l'estomac. On a pensé que les glandes de Brunner, situées en plus grand nombre dans l'extrémité pylorique, étaient quelquefois le siége primitif des petites ulcérations que l'on rencontre vers le pylore. On a admis une inflammation directe et l'obstruction de ces glandes, mais sans pouvoir les démontrer.

Les ulcérations inflammatoires sont un des meilleurs caractères anatomiques de la gastrite aiguë; cependant on trouve plus fréquemment, à la suite de cette phlegmasie, d'autres altérations, telles que l'injection, le ramollissement.

B. *Ulcère inflammatoire chronique.*—La membrane muqueuse de l'estomac, enflammée chroniquement, offre souvent des ulcères. M. Cruveilhier a décrit, sous le nom d'*ulcère simple chronique de l'estomac*, cette altération; nous empruntons à son *Anatomie pathologique* les détails dans lesquels nous allons entrer.

L'ulcère consiste dans une perte de substance, circulaire, à bords taillés à pic, à fond grisâtre et dense, et de dimensions variables. Presque toujours unique, il occupe ordinairement la petite courbure et la paroi postérieure de l'estomac, quelquefois le pylore. Il survient d'abord, au début, une simple érosion de la membrane interne; celle-ci s'étend en surface, et surtout en profondeur, envahissant les tuniques gastsiques, détruisant les vaisseaux capillaires, et même ceux d'un assez gros volume, qui rampent entre les membrane de l'estomac : « L'ulcère simple, dit M. Cruveilhier, ne présente qu'une similitude grossière avec l'ulcère cancéreux, avec lequel il a presque toujours été confondu. La base qui le supporte n'offre aucun des attributs, ni du cancer dur, ni du cancer mou; on n'y trouve même pas cette hypertrophie circonscrite qui accompagne toujours le cancer, et que l'on a prise si souvent pour la dégénération cancéreuse elle-même» (x^e liv., *Maladies de l'estomac*, p. 1; *voy.* aussi *Mém. sur l'ulcère simple chronique de l'estomac*; in *Revue médicale*, fév. et mars, 1838).

En lisant la description fournie par M. Cruveilhier, on acquiert la certitude que l'ulcère simple chronique, qu'il croit différent de la gastrite et du cancer, n'est point une maladie spéciale, mais une simple lésion déterminée par la gastrite chronique. L'anatomie pathologique donne un appui solide à cette manière de voir, qui est aussi confirmée par l'étude des symptômes, qui ne diffèrent pas de ceux de la gastrite. En effet, quels sont les signes qui, suivant M. Cruveilhier, décèlent l'existence de cette maladie : anorexie, appétit bizarre, digestions laborieuses, malaise, douleur sourde ou très-vive à l'épigastre, derrière l'appendice xyphoïde, nausées, vomissements fréquents, hémathémèse, constipation, tristesse insurmontable, amaigrissement, ne sont-ce pas là, nous le demandons, tous les symptômes de la gastrite? Ajoutons, pour démontrer l'identité des deux maladies, que « l'ulcère simple reconnaît toutes les causes de la gastrite » (M. Cruveilhier), et que le traitement n'en diffère non plus sous aucun rapport.

L'ulcère simple chronique a une funeste tendance à détruire toutes les membranes de l'estomac et à les perforer. M. Cruveilhier rapporte le cas fort intéressant d'un sujet qui succomba rapidement à une perforation déterminée par un ulcère chronique qui occupait, en forme de zone, toute la circonférence de l'orifice pylorique. Le fond de l'ulcération était formé par les fibres musculaires, et la perforation occupait l'un des points de cette zone. Le même auteur cite plusieurs faits donnés par les auteurs comme des ulcères cancéreux de l'estomac, et qui n'étaient, selon lui, que des ulcères simples.

L'hémorrhagie est encore une suite fréquente de l'ulcère de l'estomac. Des artères, d'un volume quelquefois assez considérable, sont comprises dans la perte de substance. M. Cruveilhier dit qu'il n'est aucun point du cercle artériel de l'estomac qui ne puisse devenir la source d'une hémorrhagie plus ou moins grave, et que, parmi les faits qu'il a recueillis, il n'a vu que l'artère coronaire stomachique et l'artère splénique qui aient donné lieu à une hémorrhagie mortelle. « Les connexions de l'artère splénique avec la paroi postérieure de l'estomac, la fréquences des ulcères dans cette région, expliquent comment cette dernière artère peut être envahie par l'ulcération, bien qu'elle ne fasse pas partie du cercle artériel gastrique; et tel est le calibre de cette artère, que sa lésion ne peut pas ne pas être suivie d'une hémorrhagie extrêmement grave, peut-être même toujours mortelle» (*Anat., pathol.*, 10e livraison). Nous avons cité des exemples de ce genre, en parlant du cancer et des perforations de l'estomac. L'anatomie pathologique de M. Cruveilhier, la thèse de M. Caillard, les *Archives générales de médecine*, les *Bulletins de la Société anatomique*, contiennent des faits curieux d'ulcération des artères gastriques. Le vomissement noir, l'hématémèse, le melæna, la péritonite par épanchement, sont les accidents qu'entraîne l'ulcération de l'estomac, suivant l'étendue de la désorganisation qu'elle détermine. Quelquefois l'ulcère, quoique superficiel, et ne comprenant que la membrane muqueuse, provoque l'hématémèse, comme dans le cas cité dans les *Archives générales de médecine*, t. XXVI, p. 414, 1831) : une des branches de l'artère coronaire avait été atteinte par l'érosion.

Les ulcérations de l'estomac peuvent guérir par un travail de cicatrisation analogue à celui des autres tissus: nous verrons plus loin quelle est la disposition qu'affectent, dans ce cas, les membranes de l'estomac et les organes adjacents.

D'autres espèces d'ulcérations constituent le caractère anatomique de l'inflammation chronique de l'estomac; elles se présentent sous l'aspect d'ulcères quelquefois assez étendus, de la largeur d'une pièce de cinq francs, par exemple, comprenant toute la membrane interne. Leur fond est constitué par la tunique celluleuse, épaissie, indurée et rougeâtre; quelquefois ce tissu est blanchâtre, ainsi que les bords de l'ulcère, qui sont déprimés, lisses, et tendent manifestement à la guérison. D'autres ulcères présentent, dans leur fond ou sur leurs bords, une coloration gris ardoise ou brunâtre, qui révèle l'existence d'une inflammation chronique. Cette teinte mélanique est-elle due à la transsudation de la matière colorante du sang à travers les parois vasculaires (M. Andral, *Clin. méd.*, t. II, p. 48), ou bien est-elle le résultat de la sécrétion d'une matière colorante noire? On l'avait attribuée anciennement à la putréfaction ou au gaz hydrogène sulfuré que renferme l'estomac; mais cette opinion n'a plus cours aujourd'hui dans la science.

On trouve aussi dans l'intérieur de l'estomac des ulcères, qui tiennent à ce que la membrane interne ramollie s'est détachée en quelques points. Au pourtour de ces ulcères, on voit encore la tunique interne ramollie,

séparée en partie du tissu cellulaire, et flottant dans les liquides qui renferme l'estomac.

L'ulcère gastrique est très-rarement l'effet d'une inflammation aiguë ; on ne le rencontre, le plus ordinairement, que chez les sujets qui succombent après avoir présenté, pendant leur vie, tous les symptômes de la gastrite chronique ou du cancer.

2o *Ulcères gangréneux.* — Ils peuvent résulter de la mortification partielle de la membrane interne, ou de toute la paroi gastrique. Cette dernière s'observe dans les cas de violence extérieure, d'étranglement interne, de plaie, d'empoisonnement par les acides, les caustiques, etc., très-rarement dans les cas de gastrite. L'ulcère gangréneux de la membrane interne, quoique rare, si ce n'est dans le cas d'intoxication par les poisons corrosifs, l'est beaucoup moins que la mortification complète des trois membranes. On lit dans l'ouvrage de Billard (*De la membrane muqueuse gastro-intestinale*, etc. p. 517) une observation de gastrite violente qui se termina par la mort ; deux eschares, d'une forme allongée, arrondie, existaient à la partie antérieure et inférieure de l'estomac. Le tissu qui les constituait ne s'élevait pas au-dessus de la membrane muqueuse ; sa couleur était grisâtre, nuancée d'une belle marbrure jaune. Les fibres musculaires étaient encore intactes au-dessous de l'eschare : l'estomac exhalait une odeur de gangrène très-prononcée, et qui pouvait servir à faire reconnaître cette espèce d'ulcération. Si l'eschare résulte d'une inflammation manifeste de la tunique muqueuse, les bords de l'ulcère sont, au dire de Billard, tuméfiés et rouges, tandis qu'ils sont grisâtres, sans gonflement et coupés nettement s'ils résultent d'un ramollissement partiel du tissu muqueux. Il n'est pas toujours facile de reconnaître la véritable nature des ulcérations gangréneuses que l'on rencontre dans l'estomac. On peut confondre avec elles les ulcérations qui suivent la chute des eschares que produisent les poisons corrosifs : nous avons dit comment on pouvait les distinguer (voyez *Perforations*). Il faut aussi prendre garde de considérer comme des eschares les ramollissements noirs que l'on trouve sur les cadavres, et qui se sont formés après la mort. Les ulcérations gangréneuses produites par l'inflammation sont très-rares ; M. Andral dit n'en avoir vu qu'un très-petit nombre d'exemples. Dans deux cas où cette lésion existait, la membrane muqueuse, noirâtre, et exhalant une fétidité extrême, ne tenait plus que par une sorte d'étroit pédicule au reste de la muqueuse, et au-dessous de ce fragment se trouvait l'ulcération.

3o *Ulcère cancéreux.* — Nous les avons décrits avec détail en traitant du cancer. Nous rappellerons seulement qu'ils se forment de deux manières différentes : 1o par suite du ramollissement de la matière squirrheuse ou encéphaloïde arrivée à la deuxième période ; 2o par suite de la phlegmasie, ou plutôt d'un travail éliminatoire qui s'établit au pourtour du produit morbide. L'ulcère comprend la membrane muqueuse seulement ou les trois tuniques ; et dans ce dernier cas, il peut survenir une perforation si des adhérences n'unissent pas l'estomac aux viscères contigus. L'ulcération de la tunique interne est parfois consécutive au ramollissement du tissu squirrheux ou encéphaloïde, qui s'est développée sous elle (cancer ulcéré) ; dans d'autres cas, le ramollissement commence par la tunique interne. On trouve, à la suite du travail pathologique dont l'estomac est le siége, de vastes ulcères, faisant saillie dans l'intérieur du viscère, et constitués par les tissus fongueux du cancer; la surface de cet ulcère proéminent est molle, saignante, et présente à nu la matière squirrheuse et encéphaloïde, à différents degrés de ramollissement ; quelquefois se sont des indurations partielles, des tissus fibreux, et même des productions cartilagineuses et osseuses, qui forment, à la surface ou dans le fond de l'ulcère, des inégalités sur lesquelles on constate l'existence d'un sang noirâtre combiné avec les tissus, ou simplement épanché à leur surface.

Les ulcères qui présentent du tissu fibreux, cartilagineux, quelquefois des points osseux, nous paraissent différer des ulcères cancéreux proprement dits. Le travail pathologique qui survient dans ces cas, est-il consécutif au développement des indurations, et à ces hypertrophies partielles, dont nous avons dit que le tissu cellulaire était le siége dans ces affections que l'on a considérées, pendant longtemps, comme étant de nature cancéreuse ? Il peut en être ainsi dans un grand nombre de cas; mais il faut aussi admettre que l'inflammation chronique, qui détermine l'ulcération, peut produire en même temps l'induration fibreuse et cartilagineuse du tissu cellulaire sous-muqueux.

4o *Ulcère tuberculeux.* — La membrane muqueuse de l'estomac est fréquemment altérée chez les phthisiques. Diverses colorations morbides, l'état mamelonné, le ramollissement, l'ulcération, se montrent principalement dans cette affection. Lorsque l'ulcère tient à la présence de la matière tuberculeuse sécrétée dans le tissu cellulaire sous-muqueux, voici comment il se développe : la membrane interne, irritée par le tubercule qui se ramollit et suppure, se congestionne, et il survient cette inflammation que Hunter appelle ulcérative. Ce n'est pas ainsi que se forment le plus ordinairement les ulcérations chez les phthisiques, et on ne peut guère admettre qu'il en soit ainsi que dans les cas où l'on retrouve encore des traces de matière tuberculeuse. ou quand la membrane interne conserve, autour de l'ulcération, sa consistance et sa couleur naturelles : les bords de l'ulcère sont si nets, qu'on le dirait produit comme par un emporte-pièce. M. Louis, qui a porté son attention sur les ulcérations de la membrane muqueuse de l'estomac, les a observées sur la douzième partie des sujets. Il dit qu'elles sont ordinairement petites, peu nombreuses, et souvent compliquées avec quelque autre disposition morbide de la membrane muqueuse (*Recherches sur la phthisie*, p. 70, in-8o, 1825).

Les ulcères de l'estomac dépendent, ainsi que le lecteur a pu s'en convaincre, de maladies très-différentes par leur nature et par leur siége : les unes sont le résultat de la phlegmasie aiguë ou chronique ; d'autres, de la dégénérescence cancéreuse, de la fonte des tubercules, ou de la mortification des tissus. Dans toutes ces circonstances pathologiques si diverses, le travail morbide, qui donne lieu à la destruction des membranes, a son origine dans la muqueuse ou dans le tissu subjacent; dans ce dernier cas, l'ulcération de la membrane interne n'est que consécutive au travail morbide, qui procède de dehors en dedans. Il est une dernière cause de l'ulcération des parois gastriques que nous devons signaler. La péritonite chronique détermine, comme on le sait, des adhérences intimes entre les diverses portions du tube digestif; du pus s'épanche dans les petites cavités partielles qui résultent des adhérences péritonéales. On a vu, dans des cas, rares à la vérité, l'inflammation ulcérative s'emparer d'une portion de l'intestin, et en détruire successivement les membranes en un point, et les matières purulentes se frayer un chemin jusque dans la cavité du tube digestif. Broussais, dans son *Histoire de la péritonite*, cite un seul cas d'ulcération survenue de cette manière, et dit n'en avoir jamais rencontré d'autres (*Phlegmas. chron.*, t. II, obs. LV). On voit à la suite de ces ulcérations, qui procèdent alors de la tunique séreuse vers la membrane interne, l'intestin communiquer avec d'autres parties de l'intestin, ou avec l'extérieur. Ce mode d'ulcération, qui peut être admis pour l'estomac, n'a guère été observé que dans l'intestin (*voy.* PERFORATION).

Une des terminaisons les plus ordinaires, et en même temps les plus funestes de l'ulcère, est la perforation. La marche insidieuse et quelquefois presque latente de l'ulcère chronique de l'estomac a pu en imposer à quelques observateurs qui, voyant tout d'un coup la perforation survenir, et entraîner la mort des sujets, en ont conclu qu'elle pouvait être spontanée, et se produire en quel-

ques instants : nous avons montré que cette opinion n'est nullement fondée dans la majorité des cas (*voy.* Perforation.

Cicatrice de l'estomac. — Lorsqu'un travail de réparation survient sur la membrane muqueuse ulcérée, peut-il se former une cicatrice semblable à celle que l'on aperçoit dans les autres tissus? L'estomac de Beclard offrit une cicatrice qui s'était formée ainsi : il avait été atteint d'une gastrite chronique qui finit par céder à un traitement sévère et longtemps prolongé. On trouva dans son estomac un ulcère cicatrisé, situé sur la petite courbure, à quatre lignes environ du cardia. Il avait la largeur d'une pièce de vingt sous ; sa surface était déprimée ; son milieu, traversé par une bride celluleuse assez solide, des deux côtés de laquelle se voyaient deux lacunes dont le fond était formé par la tunique péritonéale : les bords n'étaient ni rouges ni tuméfiés, le reste de l'estomac était sain. Billard, à qui nous empruntons cette description (*De la membr. muq.*, etc. p. 538), croit que l'on a pris souvent, pour des cicatrices de l'intestin, certaines altérations des plaques de Peyer. Pour l'estomac, cette confusion ne saurait exister (*voy.* Ulcération et Ramollissement). Dans un cas rapporté par M. Andral, il existait un froncement de toutes les tuniques ; les faisceaux de la membrane musculaire aboutissaient, comme autant de rayons, à un point blanc et épais au-dessus duquel la membrane muqueuse était comme froncée (*Clin. méd.*, t. II, p. 119). Dans un autre cas rapporté par M. Cruveilhier, la cicatrice était formée par un tissu fibreux, saillant, et des fibres rayonnées partaient de l'ulcération comme d'un centre. Ordinairement, quand un ulcère marche vers la cicatrisation, sa surface devient plus égale et plus lisse ; il se forme un tissu fibreux blanchâtre, qui en constitue le fond de l'ulcère ; les bords s'affaissent, se mettent de niveau avec les parties environnantes, quand la perte de substance n'a pas été considérable, autrement ils sont denses, résistants, et forment un bourrelet circulaire. Le pourtour de l'ulcère se fronce, et les parties saines concourent à rétrécir l'ouverture en se rapprochant de l'ulcère ; quelquefois, c'est un viscère voisin qui fait tous les frais de la réparation. Dans un cas où l'estomac avait été complétement détruit dans sa paroi postérieure, le pancréas remplissait la perte de substance, et servait de support à une cicatrice qui consistait en une lame fibreuse extrêmement mince. On voyait la disposition granuleuse de la glande à travers le tissu mince de la cicatrice (M. Cruveilhier, *Anat. patholog.*, 10e livr., pl. IV. fig. 4),

Il faut distinguer dans les cicatrices celles qui s'effectuent dans les ulcères limités à la membrane interne de l'estomac, et celles qui sont destinées à obturer une ulcération complète. Dans la première, on voit les tissus normaux et le cellulaire devenir plus résistants. M. Cruveilhier dit que les cicatrices ne lui ont jamais offert les caractères du tissu muqueux, mais ceux d'un tissu fibreux très-dense. Dans la seconde espèce de cicatrisation, c'est-à-dire après perforation complète, un organe environnant se substitue en quelque sorte à la membrane qui manque, et contribue par son propre tissu à rétablir la continuité des parois gastriques. Dans le cas cité plus haut, c'était le pancréas qui tamponnait l'estomac. Dans d'autres, c'est le foie, dont la membrane fibreuse est épaisse et comme lardacée (*Bullet. de la Soc. anatom.*, in *Archiv. génér. de médec.*, p. 504, 1835). On a vu aussi les parois abdominales, le gros intestin former bouchon et obturer ainsi des perforations survenues à la suite d'ulcères. Dans tous ces cas il faut admettre qu'en même temps que le travail morbide exerce ses ravages à l'intérieur, il développe sur le péritoine correspondant une irritation assez grande pour amener des adhérences partielles.

La cicatrisation d'un ulcère ne met pas les malades à l'abri de tout danger. On a cité un cas dans lequel une hémorrhagie de l'artère splénique enleva un malade chez lequel l'estomac était obturé par le pancréas. Dans un autre cas d'hémorrhagie également mortelle, le foie constituait la cicatrice (*Bullet. de la Sociét. anat.*). Un autre danger, qui peut encore tenir à la cicatrisation, résulte des rétrécissements qu'elles occasionnent dans l'extrémité pylorique de l'estomac. Il peut survenir une rupture dans ce viscère quand il vient à se dilater pendant l'accomplissement de ses fonctions.

Voyez pour la *Bibliographie* : Perforation, Ramollissement.

ÉTERNUMENT, s. m. *sternutatio.*

L'éternument est une forte et violente expiration, produite par une contraction convulsive des muscles de la poitrine, et principalement du diaphragme, contraction déterminée sympathiquement par une irritation de la membrane pituitaire. Dans cette expiration, l'air, sortant avec rapidité, va heurter les parois anfractueuses des fosses nasales, et occasionne un bruit particulier (Richerand et Bérard, *Nouveaux éléments de physiologie*, t. II, p. 47).

« Une suite d'incommodités qui résultent de l'intensité et de la fréquence des éternuments, dit Sauvages (*Nosologie méthodique*, t. II, p. 51), constitue une maladie désignée sous le nom de *sternutation.* »

Suivant son habitude, Sauvages se met alors en devoir d'établir des divisions, et il admet :

1° *Une sternutation catarrhale*, ou celle qui vient de la suppression interne de la perspiration des narines, comme par le froid.

2° *Une sternutation rougéoleuse*, produite par les pustules et les petits boutons de la rougeole qui croissent dans les narines.

3° *Une sternutation des errhins violents*, « comme le suc de concombre, que les paysans prennent quelquefois, sans succès, pour se guérir de la jaunisse, après quoi on les a vus éternuer jusqu'à la mort, et périr par une hémorrhagie des narines. »

4° *Une sternutation provenant des vers* qui s'engendrent dans les sinus frontaux.

5° *Une sternutation spontanée.*

6° *Une sternutation critique.*

7° *Une sternutation périodique.*

8° *Une sternutation épidémique.* « Elle était si violente, qu'elle faisait souvent mourir ; d'où est venue la coutume de saluer ceux qui éternuent. »

Il serait ridicule de prétendre aujourd'hui que l'éternument puisse jamais constituer par lui même une maladie : considéré comme symptôme, il n'offre même qu'une très-légère importance : envisageons-le toutefois à ce titre.

Des éternuments isolés, séparés par des intervalles plus ou moins longs, accompagnés seulement d'un léger prurit de la membrane pituitaire, se font quelquefois entendre, dans l'état de santé, sans qu'il soit possible de constater ou même de supposer la cause qui les détermine ; dans d'autres cas, ils sont provoqués par l'impression du froid, d'une vive lumière, d'une odeur forte, d'un gaz irritant, par l'introduction dans les narines d'un corps étranger, d'une poudre irritante, de tabac, de poussière, de poivre, etc. Dans ces circonstances, l'éternument n'a aucune valeur diagnostique ni pronostique, il est pour ainsi dire un acte physiologique : toutefois, lorsqu'il se produit de cette manière vers la fin d'une maladie grave, alors que le malade a été plongé dans une prostration, un coma, une insensibilité, plus ou moins complets, il est ordinairement de bon augure : « Il annonce, dit M. Raige-Delorme (*Dict. de méd.*) que la pituitaire a recouvré la sensibilité qui lui est naturelle, et qu'elle avait perdue par suite de l'influence de la maladie sur tous les tissus organiques en général, ou sur le cerveau en particulier, aboutissant des impressions sensitives. » Ce sont ces éternuments que Sauvages appelle *sternutation critique*, et qui, selon lui, « promettent la santé, même dans des cas désespérés. »

Des éternuments fréquents, accompagnés d'une démangeaison très-vive de la membrane pituitaire, de lar-

moiement, de douleur dans le nez et aux yeux, de gêne dans la respiration nasale, signalent presque toujours le début du coryza, et s'observent dans le cours de cette affection, et de celles par conséquent qui sont compliquées de l'inflammation de la muqueuse nasale (*rougeole, scarlatine*, etc.). La présence de vers dans le rectum, aux environs de l'anus, est quelquefois la cause d'éternuments plus ou moins répétés, accompagnés d'une démangeaison vive des ailes du nez. Les diverses affections des sinus frontaux, des fosses nasales, le tamponnement de celles-ci, les congestions sanguines de la tête, peuvent aussi provoquer cette bruyante expiration.

L'éternument, considéré en lui-même ou relativement aux phénomènes auxquels il se rattache immédiatement, n'offre donc, comme on le voit, que fort peu d'intérêt ; il en acquiert davantage, pour le praticien, lorsque l'on tient compte des circonstances dans lesquelles il se manifeste, et sous ce point de vue, on peut établir qu'il est favorable ou fâcheux.

L'éternument peut être favorable en déterminant une épistaxis salutaire, l'ouverture et l'évacuation d'un abcès des sinus frontaux, de l'oreille moyenne, du sinus maxillaire, des tonsilles; en amenant l'expulsion d'un corps étranger engagé dans les fosses nasales, l'œsophage ou la trachée; il est utile dans l'asphyxie, pour réveiller la contractilité des muscles qui concourent à l'accomplissement de la respiration. « C'est un bien au jugement d'Hippocrate, dit Sauvages, que la sternutation se fasse chez les femmes hystériques, et chez celles qui n'enfantent que difficilement ; cependant, une sternutation importune chasse le fœtus prématurément, et occasionne une hémorrhagie « (*loc. cit.*, p. 54).

L'éternument est fâcheux dans les maladies inflammatoires de la tête, de la poitrine, du ventre; dans la migraine, dans toutes les affections accompagnées d'une douleur vive, qu'exaspèrent les secousses brusques : il peut amener la reproduction d'une épistaxis nuisible et de toute hémorrhagie; la rupture d'un anévrysme interne, d'un abcès, d'un sac hydatifère; la chute d'une ligature; la déchirure d'une suture, d'une cicatrice non encore consolidée : ce résultat est surtout à craindre après la staphyloraphie, la rhinoplastie, les différentes restaurations de la face.

D'après ces considérations, on voit que le médecin doit se proposer, tantôt de provoquer l'éternument, tantôt de le prévenir. Il remplira la première indication, en titillant la membrane pituitaire, en insufflant dans les narines, ou en y faisant introduire, par le malade lui-même, un sternutatoire plus ou moins énergique; il remplira la seconde, en plaçant le sujet dans un lieu médiocrement éclairé, dans une température douce, égale, à l'abri de toute variation brusque; en évitant que la membrane pituitaire soit impressionnée par un agent irritant. Sauvages recommande encore, dans ce but, l'inspiration de vapeur d'eau tiède, de lait un peu chaud, d'une décoction émolliente, des liniments faits avec du beurre, l'introduction dans les narines de plomb brûlé, de teinture d'opium.

ÉTOURDISSEMENT. s. m. *Voyez* VERTIGE.

ÉVANOUISSEMENT, s. m. *Voyez* SYNCOPE.

EXACERBATION, s. f. *Voyez* PAROXYSME.

EXANTHEMES, s. m., de ἐξανθέω, *effloresco, erumpo*, je fais irruption.

Dénominations françaises et étrangères. — *Éruptions, fièvres exanthématiques, efflorescences, exanthèmes.* Fr. — Ἐξάνθημα, ἐξάνθησις. Gr. — *Eruptiones.* Lat. — *Esantemi.* Ital. — *Escupiduras, exanthemas.* Esp. — *Eruptions, eruptive diseases, rash.* Angl. — *Ausschlag.* All. — *Uitslag.* Holl. — *Udslag, udslæd.* Dan. — *Ustlag.* Suéd.

Synonymie suivant les auteurs. — Ἐξάνθημα, ἐξάνθησις, Hippocrate; *Phlegmasiæ exanthematicæ*, Sauvages; *Exanthemata*, Sagar, Cullen, Swediaur, Frank; *Exanthematica*, Good; *Morbi exanthematici*, Linné; *Febres exanthematicæ*, Vogel, Ludwig; *Epiphymata*, Young; *Dermatoses exanthémateuses*, Alibert; *Exanthèmes*, Willan, Cazenave et Schedel.

Définition. — Les Grecs, dit Celse, désignaient sous le nom générique d'*exanthèmes*, toute espèce d'éruption faisant à la peau quelque saillie, qu'elle changeât ou non la couleur des téguments; Lorry pense que ce terme comprenait toutes les éruptions pustuleuses versant un liquide ou se convertissant en croûtes. Il serait difficile de justifier l'une ou l'autre de ces assertions, et il nous paraît impossible de déterminer le sens précis que donnaient les anciens à une dénomination qu'ils appliquaient à presque toutes les maladies de la peau. Nous allons voir, d'ailleurs, que les nosographes modernes eux-mêmes ont diversement défini et appliqué le mot *exanthème*.

Les exanthèmes, dit Sauvages (*Nosologie méthodique*, in-8°, t. III, p. 528-530), sont des maladies dans lesquelles la nature, en suscitant la fièvre, tâche de pousser à la peau une matière morbifique, une espèce de virus, qui, par ses molécules très-ténues, âcres et caustiques, irrite, enflamme, ronge, ulcère et corrompt les parties. Alibert a voulu conserver cette définition, en rapport d'ailleurs avec l'étymologie du mot : pour lui les exanthèmes sont « des maladies à stades bien marquées, qui semblent provenir d'un levain morbide, d'une sorte de fermentation interne qui a pour but ultérieur la santé de l'homme » (*Monographie des dermatoses*, in-4°, p. 28-149).

Rejetant une définition fondée sur des doctrines humorales fort peu démontrées, et sur l'existence d'une *force médicatrice de la nature*, plus hypothétique encore, Pinel ne vit dans les exanthèmes que de simples phlegmasies cutanées (*Nosographie philosophique*, t. II, p. 21), et son opinion a été adoptée par MM. Rayer, Cazenave, Schedel, et la plupart des auteurs contemporains : « Les exanthèmes, dit le premier (*Traité théorique et pratique des maladies de la peau*, t. I, p. 3), sont des *inflammations de la peau*, caractérisées par une teinte rouge générale de la peau, ou par des taches distinctes, rouges ou rougeâtres, disséminées à sa surface, et qui se terminent par résolution, délitescence ou desquamation. »

« Les exanthèmes, disent les seconds, sont des *phlegmasies de la peau*, caractérisées par une rougeur plus ou moins vive, disparaissant momentanément sous la pression du doigt, et accompagnées le plus ordinairement de symptômes généraux (*Abrégé pratique des maladies de la peau*, 3e édition, p. 2).

Sans contester que les affections, rangées par les auteurs que nous venons de nommer, dans la classe des exanthèmes, ne présentent plusieurs des caractères de l'inflammation, nous ne pensons pas toutefois qu'on puisse considérer la rougeole, la scarlatine, comme de simples phlegmasies cutanées; la pathogénie de ces maladies offre encore trop d'obscurité pour qu'il soit permis de se prononcer d'une manière aussi absolue que l'exige une définition. Nous préférons donc dire : l'exanthème est une maladie caractérisée par des taches rouges, superficielles, de formes différentes, répandues irrégulièrement sur le corps, disparaissant momentanément sous la pression du doigt, ordinairement accompagnées de symptômes généraux, laissant entre elles des intervalles de peau saine, et se terminant par résolution, délitescence, ou desquamation.

Division. — La manière différente dont les nosographes ont envisagé et défini l'exanthème a nécessairement donné lieu à des applications diverses de ce mot : « Les maladies, dit Cullen (*Éléments de médecine pratique*, édit. de De Lens; Paris, 1819, t. II, p. 1), que les nosologistes ont mises au rang des exanthèmes sont certainement de trois genres différents. La *petite vérole*, la *petite vérole volante*, la *rougeole*, la *fièvre scarlatine*, et la *peste*, sont du premier genre; l'*érysipèle* paraît être du second; je pense que la *miliaire* et les *pétéchies* sont du troisième. Mais comme je ne suis pas suffisamment assuré des faits qui peuvent appuyer ces distinctions, ou

nous mettre à même d'en faire l'application dans tous les cas, je vais traiter, dans ce livre, de presque tous les exanthèmes dont les nosologistes qui m'ont précédé ont fait l'énumération. » Cullen décrit alors, après les affections désignées plus haut, la *fièvre ortiée*, la *fièvre vésiculaire*, et les *aphthes* (*loc. cit.*, p. 85).

Sauvages (*loc. cit.*, p. 551) énumère comme maladies exanthématiques régulières la *petite vérole discrète*, la *petite vérole confluente*, le *pemphigus major*, la *rougeole ordinaire*, la *rougeole varioleuse*, la *fièvre rouge*, la *scarlatine ortiée*, la *miliaire bénigne*, la *miliaire lactée*, le *pourpre bénin*, *l'érysipèle rose*, *l'essera vulgaire*.

Pinel (*loc. cit.*, t. II, p. 21-203) a décrit sous le nom de *phlegmasies cutanées* toutes les maladies de la peau, qui sont ainsi confondues dans une même classe.

Naumann (*Handbuch der medic. Klinick*, bd. III, th. II, p. 353) distingue *A* des exanthèmes fébriles, *a* contagieux; *b* non contagieux, B des exanthèmes chroniques, *a* contagieux, *b* non contagieux, et dans ces quatre ordres se trouvent compris la scarlatine et le porrigo, l'érysipèle et la gale, la rougeole et les aphthes.

Il faut arriver aux dermatologistes de notre époque pour trouver une définition plus précise, et, par conséquent, une application plus restreinte du mot *exanthème*.

Alibert (*loc. cit.*, p. 149) s'en tenant, comme nous l'avons vu, à l'étymologie de la dénomination, et adoptant en partie la définition de Cullen et de Sauvages, réunit dans son groupe des dermatoses exanthémateuses, la *variole*, la *vaccine*, la *clavelée*, la *varicelle*, le *nirle*, la *roséole*, la *rougeole*, la *scarlatine* et la *miliaire*. Wilan et Bateman, ne voyant dans l'exanthème qu'une phlegmasie de la peau, ne donnèrent, au contraire, ce nom qu'aux six affections suivantes: *rougeole*, *scarlatine*, *urticaire*, *roséole*, *purpura*, *érythème* (Bateman, *Abrégé pratique des maladies de la peau*, trad. de Bertrand; Paris, 1820, p. 24). MM. Biett, Cazenave, Schedel et Rayer ont adopté cette classification, en substituant toutefois *l'érysipèle* au *purpura*.

Entre les diverses opinions que nous venons d'énumérer, il est assez difficile de prendre un parti. De nombreuses et importantes considérations doivent engager le nosographe à réunir la variole à la rougeole et à la scarlatine, et à séparer celles-ci de l'érysipèle et de l'urticaire. Le praticien ne saurait être satisfait d'une classification qui, ne prenant pour base qu'un symptôme, pour ainsi dire le plus insignifiant de tous, groupe, dans un même ordre, des affections qui n'ont que lui de commun, et séparent celles que rapprochent de grandes analogies pathogéniques. Nous traiterons ces questions avec le soin qu'elles méritent, lorsque nous nous occuperons des affections cutanées considérées en général (*voy.* PEAU, *maladies de la*). Forcés ici d'accepter l'une ou l'autre des divisions établies par les auteurs, nous choisirons celle qui est la plus généralement adoptée, et nous comprendrons, sous le nom d'exanthèmes, *l'érythème*, *l'érysipèle*, la *roséole*, la *rougeole*, la *scarlatine*, et *l'urticaire*.

Indiquons maintenant d'une manière générale les points de contact et les dissemblances que l'on découvre, en comparant les unes aux autres les six affections que nous venons de nommer.

Altérations pathologiques. — Une injection du réseau capillaire de la peau est un caractère anatomique commun à tous les exanthèmes *à leur début*; toutefois, elle varie beaucoup dans l'étendue des surfaces qu'elle occupe, et dans son intensité: ainsi elle est faible et générale dans une forme de l'érythème; elle ne s'observe que sur des points très-circonscrits, mais nombreux, dans l'érythème simple, la roséole, la rougeole; elle est plus forte et plus étendue dans la scarlatine; elle occupe de plus larges surfaces encore dans l'érysipèle. Dans les quatre derniers exanthèmes, en observant l'ordre suivant lequel nous les avons énumérés, le sang distend les vaisseaux, mais ne s'échappe point de leur cavité; dans l'érythème noueux et l'érysipèle, ce liquide s'épanche quelquefois dans le tissu de la peau.

Dans l'érythème simple, l'érysipèle vrai, la roséole, la rougeole et la scarlatine, on n'observe pas les altérations de l'inflammation proprement dite; il n'y a jamais que *fluxion sanguine*, qu'injection des capillaires; dans l'érithème noueux, dans l'érysipèle œdémateux, il y a *congestion sanguine*; enfin, dans certaines formes de l'érysipèle (*voy.* p. 456), et dans cet exanthème seulement, on peut observer une véritable inflammation terminée par suppuration ou gangrène.

Dans l'érythème noueux, le tissu cellulaire sous-cutané participe à l'altération: il est le siége d'une légère infiltration; dans l'érysipèle œdémateux, et surtout dans l'érysipèle phlegmoneux (*voy.* p. 457), il est envahi par une inflammation plus ou moins vive; dans tous les autres exanthèmes, il reste toujours complètement étranger à la maladie.

Dans la rougeole et la scarlatine, quelquefois dans l'érysipèle, la muqueuse des voies digestives et respiratoires offre des traces plus ou moins manifestes d'une phlegmasie, que quelques auteurs ont considérée comme un exanthème interne: nous discuterons plus loin cette opinion. Dans les affections que nous venons d'indiquer, on trouve aussi parfois des inflammations séreuses ou viscérales. Ces altérations ne s'observent jamais dans les autres exanthèmes, ou, si elles se rencontrent, elles ne peuvent être regardées que comme des complications indépendantes de la maladie cutanée.

La scarlatine, et surtout la rougeole, sont liées d'une manière fort remarquable avec le développement de tubercules pulmonaires; nous reviendrons sur ce fait lorsqu'il s'agira des terminaisons et des complications des exanthèmes.

Il arrive souvent que des altérations que nous venons d'énumérer, on ne rencontre que l'injection des capillaires cutanés, et que la mort reste inexpliquée pour l'anatomie pathologique: « L'examen cadavérique des individus qui ont succombé dans le début ou pendant le cours d'un exanthème, disent MM. Cazenave et Schedel, ne donne le plus souvent que des résultats insignifiants » (*loc. cit.*, p. 3).

Symptomes. — L'érythème simple et l'urticaire se manifestent presque toujours brusquement, sans avoir été précédés par aucuns prodromes; l'érythème noueux, la roséole, l'érysipèle, et surtout la rougeole et la scarlatine, sont, au contraire, annoncés plusieurs jours à l'avance par des frissons irréguliers, des lassitudes spontanées, de la soif, de l'anorexie, de la céphalalgie, une fièvre plus ou moins intense, du prurit. L'angine pharyngienne, le coryza, la bronchite, sont des avant-coureurs fréquents des deux derniers exanthèmes que nous venons de nommer.

Bientôt apparaît le symptôme qui, par les auteurs dont nous avons adopté la classification, a été envisagé comme le signe caractéristique commun à tous les exanthèmes, et, pour ainsi dire, pathognomonique de ces affections; la peau présente une *teinte rouge*, *disparaissant à la pression*, *et se rétablissant promptement*.

Le caractère sur lequel est fondée la définition de l'exanthème présente de nombreuses variétés: la rougeur est peu intense dans l'érythème et l'urticaire, plus foncée dans l'érysipèle, d'un rose caractéristique dans la roséole, framboisée dans la scarlatine; elle occupe des points très-petits, irrégulièrement semilunaires dans la rougeole; des surfaces assez régulièrement arrondies, de la dimension d'une pièce de dix à vingt sous, dans l'érythème et l'urticaire; des surfaces larges et irrégulières dans l'érysipèle et la scarlatine; dans quelques cas rares, elle recouvre toute la surface cutanée (*érythème général* de M. Rayer); elle est passagère dans une certaine forme de l'érythème (*erythema fugax*) et dans l'urticaire; persistante dans les autres exanthèmes;

enfin, dans l'érythème noueux et l'érysipèle, elle peut ne pas disparaître à la pression, en raison de l'épanchement d'une petite quantité de sang hors des capillaires.

La surface malade est lisse, unie, non proéminente, dans l'érythème simple, la roséole, la rougeole et la scarlatine; elle est rude, plus ou moins élevée au-dessus du niveau de la peau dans une forme de l'érythème; elle présente des élevures, des nodosités circonscrites dans l'urticaire et l'érythème noueux; elle se montre sous l'aspect d'une tumeur irrégulière, pâteuse, dans l'érysipèle; elle peut être recouverte de papules, dans l'érythème: l'érysipèle est le seul exanthème dans lequel l'épiderme est quelquefois soulevé par de la sérosité.

L'urticaire est accompagnée d'une démangeaison très-vive, qui ne se manifeste dans aucun autre exanthème.

Le tissu cellulaire sous-cutané présente une légère infiltration circonscrite dans l'érythème noueux; dans l'érysipèle, il devient quelquefois le siége d'altérations qui donnent lieu à des symptômes locaux appartenant exclusivement à cet exanthème: tels sont l'œdème, la suppuration et la gangrène.

L'érythème simple et l'urticaire sont les exanthèmes qui peuvent quelquefois, dans certaines de leurs formes, n'être accompagnés d'aucuns symptômes généraux, tous les autres exanthèmes, et même ceux que nous venons de nommer, lorsqu'ils ont un certain degré d'intensité, donnent lieu à de la fièvre, à un malaise général, à de la céphalalgie, etc.; l'érysipèle, et surtout la rougeole et la scarlatine, sont presque toujours escortés de phénomènes généraux intenses, et souvent fort graves. Quelques auteurs ont considéré ces symptômes généraux comme constituant la maladie, et n'ont vu dans les symptômes cutanés qu'un épiphénomène, dont l'existence n'est point constante. Ils ont été conduits ainsi à établir des maladies exanthématiques sans exanthème. Nous ne partageons point cette manière de voir, que nous examinerons avec soin lorsque nous nous occuperons de la scarlatine, à laquelle elle s'applique particulièrement.

Marche. — Durée. — Tous les exanthèmes ont une marche aiguë, régulière, et ne sont point susceptibles de passer à l'état chronique. Nous regardons ce caractère comme l'un des plus importants que l'on puisse assigner à ce groupe nosographique; il le sépare distinctement de presque toutes les autres maladies cutanées, qui ont, au contraire, une grande tendance à revêtir la forme chronique, et nous le lui attribuons d'une manière absolue, bien que tous les auteurs aient décrit des érythèmes, des érysipèles et des urticaires chroniques. Il est facile, en effet, de se convaincre (voy. *érysipèle, érythème, urticaire*) qu'on a confondu la chronicité et les récidives. Un érysipèle se manifeste sur un membre œdématié, présente ses caractères habituels d'acuité, suit sa marche ordinaire, disparaît au bout de quelques jours, et se reproduit bientôt, en offrant la même série de phénomènes; des *récidives*, plus ou moins nombreuses, ont ainsi lieu à des intervalles plus ou moins longs. Ce n'est pas là un érysipèle chronique, et l'on ne saurait davantage donner ce nom aux lésions (*indurations, etc.*) permanentes qui peuvent en résulter. Une urticaire se reproduit deux ou trois fois par jour sur le même individu, pendant plusieurs mois où même plusieurs années: mais comme elle disparaît chaque fois complétement avant de se reproduire, on doit encore reconnaître dans ce cas, non une urticaire chronique, mais une série d'urticaires aiguës, éphémères, une succession de récidives, presque toujours dues à la persistance de la cause première qui a déterminé l'exanthème, ou à sa reproduction intermittente.

Le caractère que nous venons d'assigner à la marche des exanthèmes est d'autant plus important, qu'il est le seul qui ait une application générale. Rien n'est plus variable, en effet, que l'ordre dans lequel se succèdent les phénomènes qui constituent chacune de ces affections. Dans la rougeole et la scarlatine, les symptômes ont une marche régulière, de laquelle ils ne s'écartent jamais sans danger pour le malade: ils peuvent être partagés en stades, en périodes bien tranchées. Dans l'érysipèle vrai, dans l'érythème noueux, cet ordre se fait encore remarquer, mais à un degré bien moindre; dans l'érythème simple, l'urticaire, il n'existe plus.

La durée des exanthèmes varie depuis quelques heures (*érythème, urticaire*) jusqu'à deux septénaires, mais elle ne dépasse jamais ce dernier terme: il est bien entendu que nous ne comprenons pas dans cette durée le temps pendant lequel s'observent les phénomènes morbides qui sont dus à des complications, ou qui résultent de l'extension de l'inflammation cutanée au tissu cellulaire (*érysipèle phlegmoneux*), aux membranes muqueuses (*rougeole, scarlatine*), etc.

Terminaisons. — Tous les exanthèmes peuvent se terminer par délitescence; mais c'est dans l'érysipèle, et surtout dans la rougeole et la scarlatine, que cette terminaison est plus fréquente, et plus importante à considérer. Les auteurs les plus anciens parlent des métastases exanthématiques, et, de nos jours encore, des opinions bien différentes ont été émises à ce sujet. Sans entrer ici dans tous les détails que comporte une question d'un si haut intérêt pratique, sur laquelle nous aurons occasion de nous expliquer plus tard, nous rappellerons seulement les deux ordres de faits sur lesquels repose la discussion.

Un sujet est atteint d'une rougeole qui, pendant plusieurs jours, suit sa marche habituelle; tout à coup l'exanthème disparaît brusquement, et le malade ne tarde pas à succomber. A l'autopsie, on trouve un épanchement dans les méninges, dans la plèvre, etc.; la matière morbifique a été transportée, disent les uns, de la peau sur la membrane séreuse: c'est une métastase; il est survenu une complication, disent les autres, une inflammation séreuse, laquelle a fait disparaître l'inflammation cutanée. Il est souvent difficile de se décider, avec connaissance de cause, pour l'une ou l'autre de ces assertions; et, bien que nous pensions que, dans la majorité des cas, c'est à la seconde qu'il faut donner la préférence, nous devons dire que souvent l'on trouve un épanchement dans une cavité séreuse, sans pouvoir constater la plus légère trace d'inflammation sur la membrane qui la tapisse.

L'embarras peut être plus grand encore. L'exanthème disparaît tout à coup; le malade succombe, et l'examen cadavérique ne révèle aucune altération: la mort reste inexplicable pour l'anatomie pathologique. Quelle est la cause, quel est le mécanisme, quel est l'effet de cette *métastase*, de cette *répercussion* (*voy.* MÉTASTASE, PEAU (*maladies de la*)?

La résolution est la terminaison habituelle de tous les exanthèmes; elle s'opère plus ou moins rapidement, suivant la maladie. C'est dans l'érythème noueux, l'érysipèle, la rougeole et la scarlatine, qu'elle s'opère le plus lentement: elle n'a lieu que du quatrième au douzième ou quinzième jour.

La résolution est quelquefois accompagnée d'une légère desquamation; cependant celle-ci ne s'observe jamais dans l'urticaire.

Seul de tous les exanthèmes, l'érysipèle peut se terminer par suppuration et gangrène; mais ici même ces phénomènes ne se rencontrent guère que lorsque l'inflammation se propage au tissu cellulaire.

L'érythème, la roséole et l'urticaire ne se terminent jamais par la mort; l'érysipèle, la rougeole et la scarlatine ont, au contraire, quelquefois cette issue funeste, soit en raison de leur brusque disparition, soit par suite des complications immédiates ou des affections consécutives qu'elles entraînent. Indiquons, à ce propos, l'influence remarquable que la rougeole exerce sur le développement de la phthisie pulmonaire, et, sans rechercher ici si les tubercules préexistent à l'affection cutanée (*voy.* ROUGEOLE), disons que cette influence ne se retrouve pas dans les autres exanthèmes.

Convalescence. — L'érythème, l'érysipèle vrai, la

roséole, l'urticaire, qui, presque constamment, ne donnent lieu qu'à des phénomènes locaux, disparaissent sans laisser après eux aucun trouble dans l'économie ; la santé se rétablit complétement presque aussitôt que les taches cutanées se sont effacées : l'érysipèle phlegmoneux, gangréneux, compliqué ; la rougeole, la scarlatine, laissent toujours après eux des désordres plus ou moins graves, et souvent ce n'est qu'après une longue et périlleuse convalescence que les fonctions reviennent à leur état normal.

Rechutes. — Il est fort remarquable que l'on n'observe jamais de véritables rechutes dans les maladies exanthématiques. Lorsque de nouveaux accidents surviennent pendant la convalescence, ils se rattachent constamment à des complications, à des affections internes ; mais on ne voit, dans aucun cas, les symptômes cutanés reparaître : il semble que l'effort qui a déterminé leur apparition primitive ne puisse plus se reproduire.

Récidives. — L'érythème, l'érysipèle, la roséole, l'urticaire, se manifestent souvent plusieurs fois sur le même individu, et il semble même que les malades qui ont été une première fois atteints de ces affections conservent une grande prédisposition à les contracter de nouveau (*exanthèmes intermittents des auteurs*) : chez eux, les récidives deviennent de plus en plus fréquentes, à mesure que leur nombre augmente ; elles présentent quelquefois une certaine périodicité. La rougeole et la scarlatine sont placées dans des conditions entièrement opposées, et, pendant longtemps, on a pensé qu'elles ne récidivaient jamais. Cullen dit positivement (*loc. cit.*, p. 29) que la rougeole « n'affecte la même personne qu'une seule fois pendant la vie. » C'est en partie sur ce caractère qu'Alibert a basé son groupe des dermatoses exanthémateuses : « Il semble, dit-il (*loc. cit.*, p. 150), que lorsque la peau a été une fois imprégnée de ce levain mystérieux, propre à certains exanthèmes, et en a complétement développé les résultats, qu'elle n'est plus apte à les reproduire ; c'est une sorte de redevance à laquelle la vie humaine n'est soumise qu'une fois. » Aujourd'hui, des observations assez nombreuses prouvent que ces deux maladies peuvent récidiver, mais il n'en demeure pas moins vrai que, sous ce point de vue, elles diffèrent manifestement de celles auxquelles on les a réunies.

Diagnostic. — Le diagnostic des exanthèmes, considérés en général, repose essentiellement sur l'existence de taches rouges, disparaissant sous la pression : ce signe, le seul qui soit commun à toutes les affections comprises dans ce groupe, n'existe pas dans le pourpre et les ecchymoses, où du sang épanché hors de ses vaisseaux ne peut y être refoulé. La présence presque constante de symptômes généraux plus ou moins intenses est encore importante à noter. N'ayant pas à établir ici le diagnostic différentiel des exanthèmes, nous devons nous borner à l'indication de ces deux caractères.

Pronostic. — Le pronostic varie : toujours favorable dans l'érythème, la roséole et l'urticaire, il est souvent fort grave dans l'érysipèle, la rougeole et la scarlatine : si l'on ne considère que la durée de la maladie, l'urticaire, en raison de ses récidives fréquentes, est l'exanthème dont le pronostic est le plus fâcheux.

Complications. — Les exanthèmes compliquent quelquefois les phlegmasies gastro-intestinales : cependant cette coïncidence n'est pas aussi fréquente qu'on le pense généralement, et, comme nous le dirons bientôt, on ne doit la rattacher, dans la plupart des cas, qu'à une circonstance fortuite, et non à un rapport de cause à effet. Les phlegmasies de la muqueuse et des organes respiratoires s'observent plus souvent, et méritent une attention toute particulière : l'angine accompagne presque constamment la scarlatine ; le coryza, la bronchite, la pneumonie, sont des complications presque nécessaires de la rougeole. Nous ne ferons que mentionner la relation qui semble exister entre cette dernière affection et la phthisie pulmonaire.

« Diverses éruptions papuleuses, vésiculeuses ou bulleuses, disent MM. Cazenave et Schedel (*loc. cit.*, p. 4), peuvent compliquer les exanthèmes, et c'est la fréquence d'une de ces complications dans l'érysipèle qui avait engagé Willan à classer cette maladie parmi les bulles. » Ces complications sont assez rares, et nous n'avons pas besoin de faire remarquer que dans l'érysipèle phlycténoïde, les vésicules ou les bulles sont un symptôme de l'exanthème, et non une complication.

Deux exanthèmes peuvent-ils exister simultanément sur le même individu ? Le docteur Behm, de Stettin, assure avoir observé deux enfants qui étaient atteints en même temps de rougeole et de scarlatine (*Casper's Wochenschrift für die gesammte Heilkunde*, 1834, n° XLVII). MM. Cazenave et Schedel ont vu souvent l'urticaire exister chez le même individu avec la roséole, quelquefois avec l'érythème.

Étiologie. — *Contagion.* — Malgré l'opinion assez généralement répandue en Angleterre, la propagation contagieuse ne saurait être admise plutôt pour l'érysipèle que pour l'érythème, la roséole et l'urticaire : on s'accorde à reconnaître son existence pour la rougeole et la scarlatine. Nous nous expliquerons sur ce point en faisant l'histoire particulière de chacune de ces deux affections.

Épidémie. — L'érysipèle, la rougeole et la scarlatine se développent fréquemment sous une influence épidémique dont la nature nous échappe, mais qui n'en est pas moins manifeste. Biett a observé plusieurs épidémies de roséole : on a décrit un érythème épidémique ; mais nous avons dit que nous le considérions comme une maladie particulière : l'urticaire n'a jamais paru se développer sous l'empire d'une constitution médicale.

Age, sexe. — L'érythème, la roséole et l'urticaire se montrent principalement chez les femmes, et sont peut-être aussi fréquents chez les adultes que chez les enfants : la rougeole, la scarlatine et l'érysipèle attaquent indifféremment les deux sexes ; mais les deux premières maladies s'observent surtout pendant la seconde enfance, tandis que la dernière est plus fréquente chez les adultes.

État de santé. — La dentition, la menstruation, des phlegmasies gastro-intestinales ont été regardées comme des causes directes de plusieurs exanthèmes (*érythème, érysipèle, urticaire*) : nous ne pouvons leur reconnaître ce caractère ; les maladies cutanées prédisposent manifestement à l'érysipèle.

État moral. — Les affections morales vives exercent une action bien évidente sur le développement de l'urticaire : Fallope a vu une femme qui était prise d'un érysipèle toutes les fois qu'elle se mettait en colère ; Jos. Frank a vu la frayeur produire le même effet : les autres exanthèmes paraissent être entièrment à l'abri de cet ordre de causes.

Climat, saisons, impressions atmosphériques. — Les exanthèmes s'observent également dans tous les climats ; cependant l'érythème, l'urticaire et peut-être l'érysipèle (voyez p. 475) sont plus fréquents dans les pays chauds. On peut dire, en général, que les exanthèmes se montrent surtout au printemps et en automne ; c'est au moins presque toujours pendant l'une ou l'autre de ces saisons qu'ils règnent épidémiquement : cependant quelques auteurs assurent que l'érysipèle (Jos. Frank) et la rougeole (Biett) s'observent plus fréquemment en hiver. L'urticaire se manifeste surtout pendant les grandes chaleurs de l'été, et l'élévation de la température paraît exercer une influence puissante sur son développement. Jos. Frank l'a vue néanmoins quelquefois se développer sous l'influence du froid, et disparaître sous celle de la chaleur.

Alimentation, modificateurs pharmaceutiques. — Certaines substances alimentaires (viande gâtée, poisson, moules), quelques médicaments (copahu, etc.), déterminent quelquefois l'apparition de l'érythème, de l'érysipèle, de l'urticaire ; et, bien que l'influence de ces agents

ne puisse être parfaitement appréciée, elle ne saurait être mise en doute.

Causes externes. — Tous les agents irritants qui exercent une action immédiate sur la peau, la causes traumatiques, la piqûre de certains insectes, peuvent amener le développement d'un érysipèle, quelquefois d'une urticaire, et peut-être d'un érysipèle. Cette influence ne s'exerce jamais, et ne peut même être supposée, dans la production de la roséole, de la rougeole et de la scarlatine. On comprend l'importance pathologique de cette différence d'action, et l'on conçoit qu'elle ait pu engager plusieurs auteurs à séparer ces trois dernières affections des trois premières, et à rejeter celles-ci de l'ordre des exanthèmes. En appliquant à l'érythème et à l'urticaire ce que MM. Chomel et Blache ont dit de l'érysipèle : «*Cette maladie n'est jamais le résultat d'une cause externe*, ou du moins, si quelquefois une cause externe concourt à sa production, elle n'a qu'une part secondaire à son développement; elle suppose le concours d'une cause inconnue, d'une disposition particulière que nous ne connaissons pas», on diminue la valeur de l'objection sans la détruire. Nous reviendrons, dans un autre article sur ces considérations intéressantes (*voyez* Peau (maladies de la).

Traitement. — Le traitement varie trop, dans les différents exanthèmes, pour qu'il soit permis de formuler ici des généralités : nous nous bornerons à dire que les exanthèmes, considérés en eux-mêmes, n'exigent presque toujours que des soins hygiéniques bien entendus, et que c'est pour combattre les complications qu'il faut réserver l'emploi d'une médication plus ou moins énergique.

Dans le cas où il existerait une prophylactique efficace devrait-on y avoir recours pour prévenir le développement des exanthèmes? « C'est une sorte de redevance à laquelle la vie humaine est soumise, dit Alibert (*loc cit.*, p. 150); si quelque obstacle l'empêche de s'effectuer chez certains individus, ils achètent souvent ce retard funeste aux dépens de leurs jours : de là vient qu'on regarde généralement comme inexcusable la négligence que beaucoup de personnes apportent *à prévenir ce mal funeste par le secours d'une inoculation salutaire.* » En admettant même que ces paroles ne s'appliquent qu'à la rougeole et à la scarlatine, nous ne pensons pas qu'il faille jamais inoculer ces maladies, ou du moins essayer de provoquer leur développement; nous pensons même que lorsqu'il y a lieu de craindre l'apparition d'un exanthème chez un individu actuellement bien portant, on doit s'efforcer de le prévenir; nous dirons seulement que l'orsqu'une affection de ce genre se manifeste spontanément pendant le cours d'une maladie interne, que son apparition peut être considérée comme un phénomène critique, comme une dérivation salutaire, il faut se garder de contrarier son évolution.

Nature et siége. — Nous reconnaissons volontiers, avec Alibert, qu'il ne faut point étendre la signification du mot exanthème «jusqu'aux maladies qui dépendent d'un état purement inflammatoire de la peau», car il nous semble impossible, en effet, de ne voir, dans les affections que nous avons rangées sous ce nom, qu'une phlegmasie locale; une cause interne générale, préside certainement à leur développement, et leur imprime un caractère pathogénique tout particulier. Quelle et sa nature? Elle nous échappe entièrement : dire, avec l'école humorale et Alibert, que c'est « un germe, un levain mystérieux que l'homme apporte en naissant », c'est exprimer une hypothèse qui n'explique rien. Pourquoi cette cause interne agit-elle souvent comme cause déterminante, d'autres fois comme cause prédisposante? Pourquoi les causes externes ont elles ici une influence qui leur est refusée là? Comment interpréter les cas dans lesquels, au dire de plusieurs auteurs (John, *Versuche fur die practische Heitkunde;* Eisenach, 1835. — Berh, *Exanthem nach dem Tode*, in *Casper's Wochenschrift*, 1837, n° xliv), un exanthème s'est manifesté *après la mort*? Ces questions sont malheureusement insolubes dans l'état actuel de la science.

Relativement à la peau, le siége anatomique primitif des exanthèmes est le réseau vasculaire sous-épidermoïde; l'altération *locale* paraît ne jamais dépasser ces limites dans la variole, la rougeole et la scarlatine; elle envahit souvent, au contraire, les couches plus profondes du derme et même le tissu cellulaire sous-cutané, dans l'urticaire, l'érythème (*éryth. nodosum*), et l'érysipèle.

Mais la peau est-elle le siége exclusif des exanthèmes? Cette question, qui n'est même point posée par les auteurs français, a été, en Allemagne, l'objet de recherches assez nombreuses.

En 1832, l'auteur d'un travail inséré dans le *Magasin de Rust* (bd. xxxvii, heft. 3, p. 452-564) établit les propositions suivantes :

1° Il existe des exanthèmes internes, mais ils ne se développent que sur certaines parties.

2° Les exanthèmes internes sont moins caractérisés (*Unvotkommener*) que les externes.

3° Il ne faut point confondre avec les exanthèmes internes certaines altérations qui présentent la même apparence.

4° L'intestin, les membranes séreuses et les viscères ne sont jamais affectés d'exanthème.

Ces propositions, déjà restrictives, car nous avons vu (*voy.* Érysipèle) que plusieurs auteurs anciens avaient admis des érysipèles du poumon et de la plèvre, furent reprises et developpées par Jahn. Cet auteur (*Vaturgeschichte der inneren Exantheme.* In *Nersuche fur die pract. Heilk.;* Eisenach, 1835, p. 169), après avoir traité la question avec beaucoup de détails, arriva aux conclusions suivantes :

1° L'existence des exanthèmes internes ne peut être mise en doute.

2° Les exanthèmes internes se lient surtout à ceux des exanthèmes externes qui sont les plus susceptibles de se terminer par métastase.

3° Il est certaines maladies qui donnent le plus ordinairement lieu à des exanthèmes internes, d'autres à des exanthèmes externes; dans la première catégorie se placent le choléra, le typhus, etc.; dans la seconde la rougeole, la scarlatine, la variole, etc.

4° Il est des affections qui ne produisent constamment que des exanthèmes internes; les aphthes.

5° De même que dans les maladies exanthématiques la peau peut être affectée sans offrir d'exanthème (*scarlatine sans exanthème*), de même les muqueuses peuvent être atteintes sans présenter cette altération.

6° Les exanthèmes internes sont plus éphémères que les externes : de là vient que, dans les nécropsies, l'altération ne peut souvent plus être constatée sur les parties internes, tandis qu'elle est encore très-apparente sur la peau.

7° Au moment de la mort, et après elle, les exanthèmes internes et externes disparaissent en partie. Le collapsus qui précède la mort n'explique point ce fait, car on voit quelquefois apparaître des exanthèmes après que la vie a cessé.

8° Les métastases exanthématiques sont le résultat du développement d'un exanthème interne, ou de l'extension d'un exanthème externe aux membranes internes.

Eisenman alla encore plus loin : il distingua des *exanthèmes* et des *énanthèmes*. Sous le premier nom il comprit les affections que nous avons énumérées, et qui, se manifestant surtout sur la peau, peuvent se propager jusqu'aux membranes muqueuses; sous le second, il réunit deux familles morbides (*pyra* et *thyphus*), dont le caractère serait de déterminer certaines altérations des muqueuses (*Ueber die vegetativen Krankheiten*).

Une première objection se présente lorsque l'on cherche à apprécier les travaux que nous venons de citer : la plupart des faits et des assertions que l'on y rencontre se rattachent à des affections auxquelles nous n'accordons pas le nom d'exanthème (*variole, apthes*), ou à des al-

térations anatomiques de la muqueuse intestinale, également étrangères à cet ordre de maladies (*fièvre typhoïde*, etc.). Le professeur Albers, de Bonn, a parfaitement compris qu'il était impossible d'arriver à une solution satisfaisante en envisageant la question de cette manière, et il l'a traitée du point de vue où nous nous sommes placés, dans un fort bon mémoire (*Ueber Exantheme und ihnen ähnliche Bildungen auf inneren Häuten*. In *Rust's Magasin*, 1836; bd. XLVI, heft, 3, s. 403), dont nous citerons les conclusions suivantes, qui nous paraissent devoir être adoptées.

1° L'observation ne permet pas encore d'admettre l'existence d'énanthèmes proprement dits; l'on ne peut donner ce nom aux altérations qui caractérisent les aphthes, la fièvre typhoïde, etc.

2° Certains exanthèmes, toutefois (*rougeole*, *scarlatine*), se propagent dans quelques cas aux muqueuses buccale, pharyngienne, laryngée, et génitale : il ne faut pas confondre ces phénomènes consécutifs avec les inflammations (*coryza*, *bronchite*, *angine*) qui précèdent souvent les exanthèmes.

3° Les métastases exanthématiques ne sauraient être rapportées au développement d'un énanthème.

4° L'existence des maladies exanthématiques sans exanthèmes n'est rien moins que démontrée.

Classification dans les cadres nosologiques. — Historique et bibliographie. — Cullen a placé les exanthèmes parmi les pyrexies; ils ont été rangés au nombre des inflammations par Sauvages (classe III, *maladies inflammatoires*, ordre I, *Mal. inflam, exanthématiques*) et Pinel (classe II, *Phlegmasies*, ordre I, *Phlegmasies cutanées*). Il faut se rappeler que ces nosographes n'ont pas fait du mot *exanthème* la même application que nous. Des exanthèmes forment le deuxième groupe d'Alibert, le troisième ordre de Willan, le premier ordre de MM. Cazenave et Schedel.

Les auteurs les plus anciens ont décrit les exanthèmes en particulier, mais aucun d'eux n'a présenté les considérations générales qui s'appliquent au groupe morbide dans lequel on les a réunis. Cullen, Sauvages, Pinel, ne leur ont consacré que quelques mots. Les dermatologistes modernes ne sont guère plus explicites (Alibert, *Monographie des dermatoses*; Cazenave et Schedel, *Abrégé pratique des maladies de la peau*); une ou deux pages à peine sont accordées à ce sujet dans les différents dictionnaires (*Dictionnaire de médecine*. — J. Copland, *A dictionary of pract. med.* — *The cyclopœdia of pract. med.*). Nous avons cru devoir entrer dans les détails que l'on vient de lire, pour mettre le lecteur à même de juger avec connaissance de cause les motifs qui peuvent engager les nosographes à séparer ou à réunir des affections importantes, dont la pathogénie présente encore tant de points obscurs.

EXPECTORATION ET MATIÈRES EXPECTORÉES (*expuition, crachement, crachats*). (*Pathologie générale*).

L'expectoration est l'acte par lequel les matières contenues dans les voies respiratoires situées au-dessous de la glotte sont expulsées hors des cavités qui les renferment. *L'expuition* (*expuitio*) est un second acte qui fait suite au précédent et qui consiste dans l'expulsion des matières parvenues à l'isthme du gosier et dans l'arrière-bouche: ces matières, ainsi parvenues jusque dans la cavité buccale, en sont rejetées par un dernier acte auquel on donne le nom de *sputation* ou de *crachement*. Cette distinction, qui peut paraître inutile au premier abord, n'est pas sans quelque importance sous le point de vue du diagnostic. Ainsi le sang craché par un malade peut provenir de la poitrine : dans ce cas, il est rendu par expectoration; ou tenir à une hémorrhagie nasale, ou des tonsilles, il est alors rejeté par expuition; s'il vient seulement des gensives ou de la bouche, il est chassé au dehors par sputation ou crachement.

Les crachats sont des matières solides ou liquides, qui se sont formées, ou qui sont parvenues dans l'intérieur des cavités aériennes, le pharynx, l'arrière-bouche ou la bouche, d'où elles sont expulsées par les actes successifs ou séparés, que nous avons désignés plus haut, et dont nous indiquerons le mécanisme. Quelques auteurs appellent crachats « des matières qui proviennent des bronches, de la trachée, du larynx, du pharynx, de l'isthme du gosier, de la partie la plus profonde des fosses nasales ou de la bouche » (art. CRACHATS du *Dict. de méd*, 2e édit., p. 259). Malgré cette énumération des lieux divers où les crachats se forment, la définition précédente n'en reste pas moins incomplète et vicieuse, car elle ne s'applique pas à toutes les matières rejetées par un ou plusieurs des actes dont nous avons parlé. Ainsi le liquide d'un épanchement qui a fait irruption dans les bronches, à travers une perforation du parenchyme pulmonaire, constitue la matière des crachats chez plusieurs phthisiques, et cependant il ne provient ni des bronches, ni de la trachée, ni du larynx, ni d'aucun des points indiqués plus haut, mais bien de la plèvre. D'autres fois l'origine de crachats doit être cherchée, soit dans un abcès de la glande hépatique, soit dans un anévrysme de l'aorte; les abcès du poumon, les excavations tuberculeuses, les acéphalocystes, fournissent la matière des crachats, et cependant, si l'on s'en tient rigoureusement à la définition précédente, ils ne peuvent prendre ce nom, puisqu'ils ne proviennent pas des réservoirs qui figurent dans la définition. Si l'on n'a voulu parler que de l'origine plus ou moins médiate, on a eu tort, car ce qu'il importe au séméiologiste de connaître, c'est l'origine et l'organe qui fournissent la matière des crachats : il sait toujours qu'ils viennent des voies respiratoires, des parties sus-glottiques, du pharynx, etc.; mais il veut en découvrir le siége anatomique et la nature de la lésion qui leur donne naissance.

Divisions. — Dans cet article, consacré à l'examen d'une des questions les plus importantes de séméiologie, nous nous proposons de rechercher quels sont : 1° les signes diagnostiques, pronostiques, et les indications thérapeutiques que peut offrir au praticien l'étude de l'expectoration; 2° quelles sont les données cliniques qu'il trouvera dans l'exploration des matières expectorées ou des crachats. Nous verrons jusqu'à quel point il est possible de déterminer le siége, la nature, l'étendue d'une maladie des organes respiratoires, en se fondant sur cette unique considération.

De l'expectoration. — L'expectoration est un acte destiné à débarrasser les voies respiratoires des matières qui y existent accidentellement, soit qu'elles y aient pénétré en venant du dehors, soit qu'elles aient pris naissance dans les organes intérieurs. Il faut distinguer l'expectoration de la toux : celle-ci n'est autre chose qu'une expiration brusque et saccadée que détermine la contraction rapide des muscles thoraciques sous l'influence de l'innervation. Cette expiration est souvent provoquée par une maladie des voies respiratoires, ou par la présence de matières liquides ou solides, de gaz irritant, qui y ont pénétré ou pris naissance; mais elle peut dépendre aussi d'une simple perturbation de l'innervation, comme cela arrive dans les toux nerveuses, dans la toux gastrique, etc. Le plus ordinairement, l'expectoration est précédée de toux, mais il y a souvent toux sans expectoration. Il faut se rappeler que les crachats rendus sans toux viennent de la gorge ou de la bouche, par expuition et par sputation, plus rarement de la poitrine, à moins qu'il ne s'épanche une grande quantité de liquide dans sa cavité (sang, pus).

Il règne, sur le mécanisme de l'expectoration, des dissidences assez nombreuses parmi les auteurs. Sans entrer ici dans l'étude de l'expiration à l'état physiologique, nous rappellerons cependant que plusieurs médecins soutiennent que l'expiration n'est point passive, ni déterminée par la seule force élastique des cavités respiratoires que l'air a distendues pendant l'inspiration. Ils admettent une contraction réelle des fibres musculaires qui entrent dans la structure des bronches. Haller croit que, dans l'expiration active, les côtes, par un mouve-

ment inverse de celui qui a lieu pendant l'inspiration, sont successivement abaissées vers la côte dernière, celle-ci étant fixée par les muscles abdominaux et le carré des bronches, et servant de point fixe aux muscles expirateurs. M. Voillez désigne, sous le nom de *force pulmonaire concentrique*, l'élasticité propre du poumon, en vertu de laquelle cet organe revient sur lui-même pour combler le vide qui tend à se faire entre la paroi thoracique, qui reste inextensible, ou, du moins, se prête peu à la contraction, et son propre parenchyme, qui se développe et se prête à ce mouvement d'attraction (*Recherches pratiques sur l'inspection et la mensuration de la poitrine*, in-8°, p. 2; Paris, 1838). M. Voillez ne fait, du reste, qu'exprimer d'une autre manière ce que les physiologistes avaient déjà établi, à savoir, la rétraction, le retour des voies respiratrices dilatées.

Ces discussions ne peuvent plus exister lorsqu'il s'agit de l'expectoration. L'expiration, dans ce cas, est manifestement active. Il survient d'abord dans les bronches une sensation particulière qui provoque la toux; la glotte se resserre un peu, les muscles expirateurs se contractent, et la colonne d'air, légèrement empêchée dans son passage par le rétrécissement de l'orifice glottique, s'échappe avec une certaine force expansive, entraînant avec elle les matières qui se trouvent sur le trajet qu'elle parcourt : l'air est en quelque sorte un gaz comprimé, qui acquiert une certaine force impulsive, et devient propre à déplacer les corps qu'il rencontre sur son passage.

Quand les crachats se forment dans les petites bronches et dans des lieux tellement rétrécis, que l'air ne peut passer derrière eux pour ensuite les entraîner au dehors, il faut admettre nécessairement la contraction actives des petites bronches, qui déplacent la matière des crachats par une sorte de mouvement antipéristaltique, jusqu'à ce qu'elle ait gagné un point plus large des bronches. L'air alors est expulsé, comme nous l'avons dit plus haut; mais il faut souvent un grand nombre de secousses de toux, et, par conséquent, d'expiration, avant que les crachats arrivent jusque dans les grosses bronches. Si l'expectoration est si difficile, et occasionne si souvent la dyspnée dans les bronchites capillaires, c'est précisément parce que les liquides sécrétés sont contenus dans les ramuscules les plus déliés, et qu'ils font l'office de bouchons, jusqu'à ce que les bronches, en se contractant, les aient fait changer de place.

Quelquefois les liquides, comme le sang dans l'hémoptysie, ou la sérosité dans les cas de pneumo-hydro-thorax, remplissent en très-peu de temps les voies aériennes. Ici les muscles expirateurs se contractent tout à coup d'une manière convulsive, et pressent le poumon en quelque sorte comme une éponge; ils en expriment le sang avec force, et dès lors ce liquide s'échappant avec rapidité par la bouche et les fosses nasales, les sujets disent l'avoir vomi. L'erreur dans laquelle ils tombent sur ce point est d'autant plus facile à expliquer, que l'afflux du sang dans l'arrière-gorge et la titillation qui en résulte provoquent le vomissement, et les matières contenues dans l'estomac viennent se mêler au sang. Laennec, toutefois, pense qu'il y a souvent une véritable hématémèse dans ces cas, et qu'en même temps que le liquide sanguin est sécrété dans le poumon, une sécrétion semblable se fait dans l'estomac.

Si les crachats, ou les liquides qui les constituent, sont en petite quantité, on a dit qu'ils remontaient peu à peu dans le larynx, et même dans le pharynx, sans exciter de toux, et qu'ils étaient ensuite rejetés par expuition. M. Chomel et Reynaud, qui mentionnent cette opinion, disent que le mécanisme d'une semblable expectoration est difficile à concevoir, surtout dans la position verticale. Ils l'expliquent : 1° par la forme des conduits aériens, qui de très-étroits qu'ils sont à leur origine, deviennent successivement plus larges jusqu'à leur réunion dans la trachée; 2° par la compression à laquelle ils sont soumis pendant l'expiration; 3° par la légèreté spécifique que prend le sang mêlé à beaucoup d'air; 4° enfin, par la durée différente de l'expiration et de l'inspiration : la première étant plus vaste, le volume d'air est mû avec plus de rapidité dans ce moment, et alors les liquides doivent tendre à s'élever (*voy.* art. HÉMOPTYSIE du *Dict. de méd.*, 2ᵉ édit., p. 129). Nous pensons que, dans les cas où les crachats sont peu abondants, c'est par le mécanisme que nous avons indiqué en premier lieu que l'expectoration se fait, et que la contraction des muscles expirateurs, accompagnée ou non de toux, ressentie ou non par le sujet, est nécessaire pour l'expulsion des crachats.

L'expectoration est un acte qui exige, pour s'effectuer, le concours d'un grand nombre d'organes : il faut que les puissances musculaires chargées de la locomotion du thorax soient assez énergiques pour amener l'expulsion des matières qui s'amassent dans les voies respiratoires. La sensation instinctive qui détermine la toux est aidée par la volonté, qui régularise en quelque sorte la fonction temporaire dont l'appareil respiratoire est le siége. On doit donc étudier l'expectoration comme toute autre fonction, et chercher comment elle s'exécute dans le cours des maladies.

L'expectoration peut être comparée au vomissement : dans les deux cas, il y a des produits morbides rejetés au dehors. Tantôt l'expectoration est facile, tantôt difficile, et accompagnée d'efforts répétés, ou quintes de toux. La difficulté de l'expectoration tient à plusieurs causes qu'il importe au praticien de connaître : tantôt c'est parce que le liquide renfermé dans les bronches est en petite quantité, et échappe en quelque sorte à l'action expulsive de l'air expiré. On observe cette expectoration difficile dans les bronchites commençantes, dans la phthisie au premier degré, dans la coqueluche, l'asthme nerveux ou symptomatique d'une maladie des bronches, dans la grippe, en un mot, dans tous les cas où la membrane muqueuse des voies respiratoires est le siége d'une inflammation qui n'est pas encore parvenue au second degré, c'est-à-dire, à la période d'irritation sécrétoire. La convulsion des conduits bronchiques, plus forte à cette époque de la maladie, est une cause qui s'ajoute à la première pour rendre l'expectoration difficile.

Tantôt cette excrétion s'effectue avec peine, parce qu'il existe un état morbide opposé à celui que nous venons de décrire. En effet, lorsqu'une trop grande quantité de mucus est sécrétée à la fois sur la membrane interne, ou y arrive tout à coup en trop grande abondance, soit de la cavité de la plèvre, soit de l'intérieur d'une vomique, lorsqu'enfin le sang s'écoule par des vaisseaux rompus, et pénètre dans l'arbre aérien (hémoptysie), l'expulsion de ces liquides devient difficile, surtout chez les vieillards et les sujets affaiblis par de longues maladies. L'expectoration est chaque jour plus incomplète, et les crachats, rejetés seulement en partie, finissent par encombrer les bronches; la mort survient alors par une sorte d'asphyxie à laquelle M. Piorry a donné le nom d'*anhématosie par écume bronchique*, et dont il a signalé les causes dans un mémoire particulier (*Traité des altérations du sang*, in-8°; Paris, 1840). Si les puissances expulsives n'étaient pas affaiblies, la présence du liquide ne déterminerait pas à coup sûr des accidents aussi graves : il faut donc, dans ce cas, considérer l'expectoration difficile comme un effet de la maladie principale, ou tout au moins de l'affaiblissement du sujet. Les affections dans lesquelles l'expectoration offre ce caractère sont, les maladies du cœur, et principalement le rétrécissement des orifices, souvent accompagné de bronchites chroniques, ou plutôt de congestions passives des membranes, avec supersécrétion d'un liquide séreux (œdème pulmonaire), les catarrhes chroniques, l'asthme des vieillards, etc.

Les crachats ne sont expulsés avec peine, dans certaines maladies, que parce qu'ils sont excessivement visqueux, tenaces et adhérents aux parois des conduits aériens. Ils offrent cette viscosité dans les premiers jours

de la bronchite aiguë générale, dans la bronchite capillaire, et lorsque cette phlegmasie se complique de pneumonie, comme on a eu occasion de l'observer pendant le cours des grippes qui ont sévi dans ces dernières années, dans la pneumonie au premier et au second degré, dans les bronchites qui se développent pendant le cours de la phthisie pulmonaire, dans l'asthme essentiel. On a vu des sujets atteints de cette maladie ne rendre qu'après de violents efforts de toux des matières molles, à demi solides, et comme passées à travers une étroite filière (*voy.* trois observat. de cette espèce, citées à l'art. ASTHME, p. 433, t. I). Dans d'autres cas, les crachats transparents, albumineux, et filants comme un mucilage épais, ne sont rendus qu'avec grande difficulté : c'est ce qu'on voit dans l'emphysème pulmonaire compliqué de bronchite.

Une troisième cause, qui nous paraît capable de déterminer à elle seule la difficulté de l'expectoration, est la contraction spasmodique des ramuscules bronchiques. On a nié la contractilité des bronches, et l'on a refusé d'y admettre l'existence de fibres musculaires ou d'un tissu fibreux capable de se contracter. Cependant il est impossible de ne pas se ranger à l'opinion de Reisseissen, Laennec, de MM. Cruveilhier, Varnier, Brachet, etc., qui soutiennent l'existence des fibres musculaires, quand on a observé ces accès violents d'asthme à la fin desquels l'expectoration, devenue tout à coup facile, donne issue à une quantité souvent énorme de crachats. Ces faits cliniques, dont chacun a été témoin, prouvent l'action expulsive des bronches, et ne sont pas sans importance pour la thérapeutique.

On voit, d'après ce qui précède, que les causes de l'expectoration difficile sont : 1° la quantité trop petite ou trop grande des crachats ; 2° la viscosité extrême du liquide ; 3° la contractilité excessive des conduits bronchiques ; 4° l'affaiblissement des puissances musculaires qui font mouvoir le thorax ; 5° une cinquième cause, qui n'a pas été suffisamment signalée par les auteurs, consiste dans l'irrégularité, l'ataxie des mouvements du thorax : telle nous paraît être la cause de la gêne extrême qui survient dans l'expectoration à la fin d'un grand nombre de maladies de poitrine, de la phthisie, du catarrhe, de la pneumonie, lorsque les sujets sont agonisants, et que la volonté ne peut plus diriger les agents chargés de l'expectoration. Une autre cause, qui concourt à produire ce phénomène, est la diminution ou la suspension de l'innervation, d'où résulte alors une contraction moins énergique et moins régulière dans tous les muscles, et spécialement dans ceux de la poitrine. Il en est ainsi dans les maladies du cerveau, de poitrine, dans un grand nombre de fièvres, vers la terminaison desquelles la respiration s'embarrasse; le râle des agonisants n'est autre chose qu'un effet de l'accumulation de crachats dans le haut de l'arbre aérien, et spécialement du larynx et de la trachée-artère.

Les anciens avaient pensé que la gêne et l'anxiété qui se manifestent chez les malades en proie à une toux plus ou moins opiniâtre, accompagnée d'expectoration difficile, tenaient à ce que les crachats n'étaient rendus qu'après beaucoup d'efforts; ils avaient aussi observé que la dyspnée et les autres symptômes des affections catarrhales perdaient de leur intensité à mesure que l'expectoration devenait plus aisée, et que les crachats étaient rejetés en plus grande abondance. Ils en avaient conclu, qu'en donnant certaines substances, dont ils avaient noté les bons effets dans des cas semblables, ils guérissaient en facilitant l'expectoration. Aujourd'hui que l'on connaît mieux la nature des affections catarrhales, les lois qui président aux sécrétions morbides, on se rend très-bien compte de la suspension, de la difficulté et du retour de l'expectoration : on l'explique par l'intensité, et par la durée plus ou moins grande de la phlegmasie, par les conditions individuelles où se trouvent placés les sujets. Les expectorants dont se servaient les anciens étaient des substances dont la composition chimique et la manière d'agir étaient très-variables, et souvent opposées : tantôt ces agents pharmaceutiques étaient des émollients, des narcotiques; tantôt, des toniques fixes ou diffusibles, des aromatiques; les préparations antimoniales, l'émétique, le quinquina, le polygala, la résine, jouissaient, suivant eux, de la propriété de rendre facile l'expectoration. Les succès qu'ils obtinrent à l'aide de ces préparations variées étaient dus à la multiplicité même des causes que nous avons signalées, et qui produisent la difficulté de l'expectoration. En effet, il est évident que si l'on a affaire à une bronchite aiguë générale, ou des petites bronches, les meilleurs expectorants, dans ce cas, seront des boissons émollientes ; que si l'on a affaire à un catarrhe ancien, les tisanes émollientes n'exerceront aucune action salutaire, tandis que les infusions de polygala, de serpentaire, d'hysope, etc., seront de véritables expectorants ; chez un vieillard affaibli et tourmenté par un catarrhe ancien, les toniques, le quinquina, l'eau vineuse, agissent d'une manière favorable; tantôt un narcotique, et tantôt l'éther, ou les eaux fortement chargées d'huile essentielle, mettront fin à un accès d'asthme, en rendant plus facile l'expectoration. Qui ne voit que, dans toutes ces circonstances pathologiques diverses, les médicaments ne sont expectorants que parce qu'ils s'attaquent à la cause même de la maladie, dont la nature et le siége sont très-variables, qui réside, tantôt dans le cœur, tantôt dans le poumon, souvent dans la bouche, et quelquefois dans le système nerveux lui-même. Il n'y a donc pas, à dire vrai, de remèdes expectorants, mais il y a des substances qui sont utiles dans les cas où l'on a intérêt à faciliter la sécrétion des bronches ou à donner à l'appareil respiratoire les forces qui lui sont nécessaires, afin que la fonction anormalement et momentanément établie, que l'on appelle l'*expectoration*, puisse s'effectuer. C'est en ce sens que l'expectoration peut être considérée comme une source d'indications thérapeutiques ; et encore devons-nous ajouter qu'elle ne peut être utilement consultée par le praticien que s'il remonte du phénomène à sa cause, et s'il a établi d'une manière complète le diagnostic de la maladie. Nous ne croyons pas que l'on puisse tracer de règle générale de thérapeutique uniquement d'après le mode suivant lequel l'expectoration a lieu. Nous craindrions d'introduire une confusion nuisible dans notre article, en indiquant les remèdes ou les procédés opératoires que l'on a proposés. M. Piorry croit « qu'il est certaines circonstances qui peuvent donner lieu à la gêne de l'expectoration et à l'anhématosie par l'écume bronchique, et qui réclament une médication spéciale » (*Mém. sur l'anhématosie par écume bronchique*, p. 46). Il nous semble préférable de recourir, dans ces cas, au traitement de l'affection principale qui est la cause incessante du symptôme, et qu'il importe, avant tout, de faire cesser.

Nous avons dit que les crachats venaient de trois points différents : 1° des voies respiratoires sous-glottiques, 2° de l'arrière-gorge, 3° de la cavité buccale. L'expectoration, l'expuition, la sputation ou le crachement, constituent les trois actes par lesquels les matières sont expulsées de ces différentes parties, avant d'être rejetées au dehors. Nous avons étudié l'expectoration en elle-même, et l'on a pu voir qu'il n'est pas sans utilité de savoir quelles sont les causes qui peuvent modifier ce phénomène morbide. Il faut étudier de la même manière l'expuition, le crachement.

Les malades ne peuvent pas toujours indiquer le véritable point de départ des crachats qu'ils ont rendus. On est fondé à croire qu'ils viennent par expuition, c'est-à-dire, de l'arrière-gorge, lorsque leur expulsion n'a pas été précédée de toux et d'expectoration, mais d'un simple chatouillement à la gorge, ou de cette forme particulière d'inspiration que l'on nomme *reniflement*, à l'aide duquel les matières contenues dans les fosses nasales sont ramenées jusque dans l'arrière-gorge ; quelquefois aussi le liquide, en tombant sur la luette, provoque des nau-

sées, etc. Les crachats rejetés par expuition peuvent être muqueux, sanglants, purulents. Ils sont muqueux, visqueux et filants, au début et dans le cours de la pharyngite, de l'angine tonsillaire ; ils peuvent tenir à la chute du mucus nasal dans le cas de coryza aigu. L'expuition peut provoquer l'expulsion de crachats sanglants dans l'épistaxis idiopathique ou symptomatique de la fièvre typhoïde, du scorbut etc. : le sang vient alors des fosses nasales, et il y a une grande différence sous le rapport séméiologique entre ces crachats sanglants et ceux qui se forment dans l'arrière-gorge, comme on le voit dans l'angine véritablement gangréneuse si bien décrite par Fothergill, Huxham, et les épidémiographes du dernier siècle, dans la diphthérite avec *stillicidia sanguinis* (*voy.* ANGINE, t. I). Le sang rendu par expuition, pendant l'hémorrhagie nasale, est rose, rutilant, et ressemble à celui de l'hémoptysie; mais il est ordinairement moins rose, non précédé de toux et d'expectoration, et il ne s'écoule dans l'arrière-gorge que quand les sujets affaiblis sont couchés sur le dos, incapables de rendre compte de leur état, comme les enfants ou les individus plongés dans un état comateux. Les crachats purulents rendus par expuition appartiennent à l'amygdalite aiguë suppurée ; l'odeur qu'ils exhalent est, dans ce cas, d'une fétidité repoussante. Dans l'ozène, et le coryza chronique, les malades rejettent également par expuition des crachats purulents ou puriformes ; quelquefois ce sont des grumeaux semblables à des grains de riz, ou à du caséum, qui se mêlent aux crachats (amygdalite), ou des fausses membranes (angine diphthéritique).

Crachement, sputation (*sputatio*). — Il est toujours aisé de découvrir si les crachats sont fournis par la muqueuse buccale. Ils sont muqueux, transparents et sécrétés en grande quantité dans les aphthes érythémateux ; vésiculeux et ulcéreux, dans l'inflammation des gencives, et des autres parties de la bouche, toutes les fois que l'afflux de la salive a lieu sous l'influence d'une phlegmasie de la membrane muqueuse buccale. Les crachats sont encore muqueux et abondants, mais exhalent une odeur très-fétide, dans la salivation mercurielle, la carie dentaire, les perforations syphilitiques de la voûte palatine. Ils contiennent du sang lorsqu'il y a ramollissement scorbutique des gencives, aphthes ulcéreux avec hémorrhagie, gangrène de la bouche, fièvre typhoïde accompagnée d'exhalation sanglante sur la muqueuse buccale. On retrouve aussi, dans les crachats rejetés par sputation, de petites concrétions pseudo-membraneuses (muguet, aphthe pseudo-membraneux de Billard), des fragments noirâtres formés par le sulfure de plomb qui entoure les dents chez les cérusiers. Quelquefois les malades sont contraints de rendre à chaque instant les crachats qui affluent en abondance dans la bouche, ou bien ils se livrent à cet acte sans nécessité, et comme par un mouvement automatique. Le crachement est un symptome fréquent de rage ; on l'a observé aussi chez les aliénés, et dans le délire symptomatique de divers états pathologiques.

Crachats. — On peut, dans l'histoire séméiologique des crachats, comme dans l'étude de tous les phénomènes morbides, décrire séparément le symptôme, et le convertir en signe; indiquer, par exemple, si l'on parle des crachats, leurs qualités physiques et chimiques (quantité, couleur, consistance, température, volume, forme, etc., séreux, muqueux, sanglants, etc.,) ; faire connaître leur valeur diagnostique et pronostique. Lorsqu'on s'astreint à cet ordre, on traite d'abord du symptôme en lui-même, on l'étudie comme phénomène séparé de sa cause, et ce n'est que plus tard qu'on lui rend sa signification. Cette méthode a semblé vicieuse à quelques auteurs, qui réunissent dans une même description le symptôme et le signe. Il n'y a aucun inconvénient en à agir ainsi quand les symptômes sont assez simples pour ne pas exiger des détails longs et minutieux ; mais il est préférable de suivre un autre ordre quand les phénomènes sont complexes, et doivent être étudiés dans leur forme, leurs variétés, leur siége, leur mécanisme, etc , tels sont, par exemple, les bruits anormaux de cœur, les râles, et les autres symptômes que l'auscultation nous fait percevoir. Nous n'avons pas cru devoir séparer le symptôme du signe dans l'étude des matières expectorées.

Nous examinerons successivement: 1° *leur quantité;* 2° *leur forme*; 3° *leur consistance*; 4° *leur odeur;* 5° *leur température* ; 6° *leur saveur*; 7° *leur composition chimique*, A. *muqueux*, B. *sanguinolents*, C. *puriformes*, D. *tuberculeux*, E. *sanglants*, F. *purulents*, G. *crachats contenant des produits morbides très-divers, ou des corps étrangers* (*mélanoses, concrétions hydatides*). Quant à la couleur des crachats, comme elle leur est donnée par les matières dont elles sont formées ou combinées avec elles, il nous a semblé inutile d'en faire un chapitre à part; 8° l'examen microscopique ne doit pas être négligé non plus : il sert à mieux déterminer la nature et la composition des crachats.

1° *Quantité.* — Les crachats expectorés sont parfois en petite quantité : c'est qui arrive au début des phlegmasies des bronches et du parenchyme pulmonaire; ils peuvent manquer entièremennt dans des affections où il est ordinaire de les trouver. Dans la phthisie, l'expectoration est quelquefois nulle. Arétée a signalé cette forme de la maladie, et M. Andral en a cité plusieurs exemples dans sa thèse (*Recherches sur l'expectoration dans les différentes maladies de poitrine*, p. 77, n° 89, 14 juin, 1821 ; Paris, in-4°). L'expectoration peut être nulle dans la pneumonie, ce qui tient à ce que la sécrétion de la matière des crachats n'a pas lieu, ou bien à la faiblesse du malade qui ne peut les rendre. On a observé cette absence d'expectoration dans quelques cas de pneumonies primitives, mais plus fréquemment dans celles qui accompagnent la fièvre typhoïde, ou d'autres maladies. On a regardé ce signe comme d'un fâcheux augure. C'est ce qui a fait dire à Cullen que la pneumonie avec toux sèche était grave. Sans prétendre que cette opinion soit fausse, nous devons dire que l'un de nous a observé récemment trois cas de pneumonie sans expectoration, qui se sont terminés heureusement.

Dans d'autres cas, le malade expectore des quantités considérables de matières. Il faut alors, pour arriver au diagnostic, apprécier la nature des crachats. Les crachats muqueux abondants se montrent dans la seconde période de la bronchite aiguë, dans le catarrhe chronique, dans la bronchorrhée, et à la fin des accès d'asthme ; nous avons cité des cas d'asthme, dont les paroxysmes étaient terminés, sinon jugés, par l'expectoration d'une quantité vraiment énorme de crachats muqueux, transparents, filants comme du blanc d'œuf. Les crachats abondants et séreux ont été observés dans les maladies du cœur, compliquées de bronchite générale, et dans l'affection que l'on nomme œdème pulmonaire ; celui-ci n'est souvent qu'un flux séro-muqueux, abondant, établi dans les bronches, et provoqué par la gêne de la circulation pulmonaire, qui se lie elle-même à un rétrécissement des orifices du cœur.

La quantité de sang rendue par expectoration est considérable dans l'hémoptysie, dont elle constitue un des principaux caractères ; ce symptôme peut également être dû à la rupture d'un vaisseau qui traverse une caverne, ce qui est très-rare, ou à la rupture d'un anévrysme de l'aorte qui communique avec les bronches, ou la trachée-artère. Dans ces cas, la mort arrive rapidement par asphyxie. La quantité des crachats sanglants expectorés ne peut servir à asseoir le diagnostic des maladies, pas plus que leur pronostic ; cependant si le crachement de sang est considérable, souvent répété, il constitue un accident qui ajoute à la gravité du mal, surtout quand il arrive chez un sujet déjà affaibli par des hémoptysies antécédentes.

Une grande quantité de pus, expectoré tout à coup ou à plusieurs reprises, est un signe qui annonce la présence d'une caverne qui s'est vidée tout à coup, ou la perfora-

tion du parenchyme pulmonaire, et le pasage d'un liquide purulent épanché dans la plèvre, qui s'est fait jour par une fistule pleuro-bronchique. Quelques phthisiques rendent, en très-grande quantité à la fois, un liquide purulent, qui semble sortir d'une caverne lorsqu'ils se couchent sur le côté opposé à celui qu'elle occupe. M. Andral rapporte qu'un malade assurait qu'il sentait véritablement son poumon se vider, lorsque, après être resté quelque temps couché sur le côté droit, il se plaçait sur le côté gauche. On trouva dans le poumon droit une vaste caverne à moitié pleine de liquide, qui formait la matière des crachats, et communiquait avec un très-large tuyau bronchique, lequel versait le liquide presque directement dans la trachée (thèse citée, p. 71). Dans la dilatation des bronches, on observe quelquefois une expectoration très-abondante d'un liquide purulent; le malade en rend dans la journée plusieurs crachoirs ; il peut en être ainsi dans les bronchites chroniques chez les vieillards. Pour tarir les sources de l'expectoration copieuse qui se rattache à l'existence du catarrhe ou de la bronchorrhée, on a proposé l'emploi de diverses substances, telles que les astringents, les toniques, ou même les narcotiques. Il faut reconnaître, qu'en effet, la déperdition des liquides par la surface respiratoire peut, dans quelques cas, contribuer à produire le marasme; mais ce n'est qu'en s'attaquant à la maladie, et non à un de ses effets, que l'on peut espérer guérir le malade.

2° *Forme*. — La forme que prennent les crachats dans le vase qui les reçoit n'est pas sans quelque importance pour le médecin. La consistance et la composition chimique ont une grande influence sur la configuration des crachats. Quand ils sont très-visqueux, ils adhèrent en partie à la bouche des malades, et forment des filaments que l'on aperçoit au pourtour des crachats; quelquefois ils sont en étoile. On les observe sous cette forme dans la bronchite capillaire, dans la pneumonie, dans le cours des affections typhoïdes ; ce qui peut tenir, dans le dernier cas, soit à une pneumonie intercurrente, soit à la sécheresse extrême de la membrane muqueuse de la bouche. Souvent, dans le cours de la pneumonie, les crachats adhèrent entre eux, et forment une masse visqueuse, transparente, semblable à du blanc d'œuf non cuit. Vers la fin de la pneumonie, ils conservent souvent une viscosité très-grande, et ne forment qu'une masse qui coule tout d'une pièce, de telle sorte que, quand on incline le crachoir, ses parois restent parfaitement nettes. S'ils sont aérés et spumeux, ils forment une mousse légère nageant au-dessus d'un liquide visqueux; on retrouve cette forme de crachats dans les maladies où les secousses répétées de la toux déterminent le mélange du mucus et de l'air, comme dans les bronchites générales, dans l'emphysème, dans l'œdème du poumon; ils sont arrondis, à bords nets, et séparés les uns des autres dans la phthisie parvenue à la période de ramollissement; ceux qui présentent cette forme sont appelés *crachats nummulaires*. On les a regardés pendant longtemps, comme propres à la phthisie, et comme étant d'un fâcheux augure ; mais on les rencontre aussi dans la bronchite chronique, dans la rougeole, et dans des cas où il n'existe point de tubercules pulmonaires.

Dans la phthisie, on voit nager, au milieu d'une mucosité trouble, de petits grumeaux blanchâtres ou jaunâtres, que Bayle a comparés fort exactement à des grains de riz, et Hippocrate à des grains de grêle. Tous les auteurs, et Baglivi surtout, ont parlé de cette forme de crachats, qui doivent faire craindre l'existence de la phthisie. Ils sont dus à l'expectoration de la matière tuberculeuse, qui s'est frayé un passage jusque dans la cavité des bronches, d'où elle est rejetée en même temps que le mucus. On est fondé à admettre que les tubercules sont déjà en fonte lorsqu'on les observe chez des sujets que l'on soupçonne atteints de phthisie. Il ne faut pas les confondre avec de petits grumeaux blanchâtres presque semblables, qui exhalent une odeur très-fétide quand on les écrase sous le doigt; ceux-ci dépendent de la sécrétion morbide qui s'est établie dans les cryptes muqueux des amygdales, ou dans le pharynx enflammé.

De petites stries fines et allongées, semblables à des brins de fil blanc, suspendues dans un liquide transparent, incolore et muqueux, se montrent quelquefois dans la phthisie pulmonaire. Les grumeaux, ou les stries dont nous parlons, sont déposés parfois dans un liquide muqueux blanchâtre, assez épais, où l'on peut encore les découvrir à cause de leur couleur blanche plus prononcée : les phthisiques présentent cette forme de crachats.

La matière expectorée prend aussi la forme de granulations arrondies, transparentes, d'un gris perlé dans les inflammations du larynx. Les crachats perlés ont été aussi aperçus dans le cours de la bronchite. Ils sont très-épais, contournés sur eux-mêmes dans quelques cas rares d'asthme; séreux, liquides très-diffluents, semblables à de l'eau dans l'hépatisation grise, dans la gangrène du poumon.

La forme des crachats ne fournit que des données fort imparfaites pour le diagnostic des maladies de poitrine, et il serait téméraire de prononcer d'après les renseignements que l'on aurait puisés à cette seule source.

3° *Consistance*. — Les crachats formés par la sérosité sont les moins consistants de tous ; on les observe dans la bronchite commençante, dans la pleurésie, l'emphysème pulmonaire, l'engouement des bronches symptomatiques d'une maladie du cœur, dans la pneumonie au troisième degré, dans la gangrène du poumon. Ils sont visqueux ou consistants dans la bronchite capillaire, dans le seconde degré de la pneumonie. Quand on voit la viscosité des crachats paraître dans la bronchite générale, on peut craindre une pneumonie des lobules; et si cette augmentation de consistance succède à un état purement muqueux des crachats dans le cours d'une pneumonie, elle annonce la recrudescence de cette phlegmasie, ou tout au moins son extension à des lobes qui n'étaient pas encore envahis. Les crachats les moins consistants sont les crachats séreux et sanglants; viennent ensuite les muqueux et les purulents. Ces derniers ressemblent à une purée épaisse, qui adhère intimement au vase dans la période de ramollissement des tubercules.

On peut dire qu'en général la consistance dépend : 1° de l'intensité de l'inflammation des bronches qui sécrètent peu lorsqu'elles sont violemment irritées ; 2° de la composition chimique des crachats ; 3° cette consistance varie, à chaque instant, dans le cours de la phthisie.

4° *Odeur*. — L'odeur des crachats rejetés par les sujets atteints de bronchite aiguë, d'emphysème et de phthisie commençante, est fade, douceâtre ; nulle dans la plupart des cas ; *spermatique* dans les bronchites et dans la pneumonie en voie de résolution; fétide dans les vieux catarrhes, la dilatation des bronches, la phthisie pulmonaire, dans les ulcères du larynx ou de l'arrière-gorge, dans l'amygdalite chronique accompagnée de l'hypertrophie des lacunes ou de la formation d'un abcès qui s'ouvre tout à coup, dans la stomatite mercurielle, dans la carie dentaire, dans l'ozène vénérien. On a dit que les crachats des phthisiques ont une odeur de marécage. Souvent les malades ont conscience de l'odeur fétide qu'ils exhalent, comme certains phthisiques et quelques sujets atteints de catarrhe, etc. Les crachats ont une odeur d'ail très-prononcée dans le cas de fistule pleuro-bronchique, donnant passage aux liquides épanchés dans la plèvre. L'*odeur gangréneuse* des matières expectorées est un des meilleurs signes de la mortification du parenchyme pulmonaire. Cependant, il ne faudrait pas croire, avec quelques auteurs, qu'elle est un signe constant et pathognomonique de la maladie. M. Fournet a cité une observation de gangrène du poumon, sans odeur des crachats ni de l'haleine; il y avait cependant fistule pleuro-bronchique (journal *l'Expérience*, n° 21). Suivant M. Chomel, « la fétidité urineuse des crachats pourrait faire soupçonner une lésion du rein analogue à celle qu'a décrite De Haen (abcès rénal ouvert dans les bronches au travers du diaphragme, de la plèvre, et du poumon ul-

céré (art. Crachats, *Dictionnaire de médecine*, 2e édit., p. 269).

5° La *température* des crachats n'offre rien de particulier. *Leur saveur* est parfois salée chez les phthisiques; amère, sucrée, douceâtre; rien n'est si variable que les sensations que fait éprouver au malade la matière qu'il expectore. Le plus ordinairement la saveur est due aux enduits qui couvrent la langue, ou aux tisanes et aux médicaments que l'on fait prendre aux malades.

Étude physique, chimique et microscopique des matières expectorées: signes que l'on peut en déduire pour la connaissance des maladies. — Les anciens n'avaient pas entièrement négligé cette étude; mais privés, en grande partie, des moyens d'analyse que la chimie et les autres sciences ont créés ou perfectionnés dans ces derniers temps, ils n'ont pu faire de grandes découvertes ni arriver à des résultats bien concluants. Nous ne voulons pas dire que toutes les questions de pathologie humorale sont résolues aujourd'hui; loin de là, on ne doit considérer les recherches qui ont été faites jusqu'ici que comme des essais dont il serait dangereux de tirer des conclusions prématurées; mais c'est là, du moins, une voie toute nouvelle ouverte aux investigations des pathologistes, et il serait téméraire de déclarer qu'elles seront sans profit pour la science; personne n'est en droit de poser ainsi des limites à ses progrès.

Caractères diagnostiques du pus et du mucus. — Les médecins ont cherché de tout temps à distinguer les crachats muqueux des crachats purulents de la phthisie. On sait aujourd'hui que les membranes muqueuses peuvent sécréter un véritable pus; aussi ces recherches ont-elles perdu une partie de leur importance, du moins sous le point de vue du diagnostic: personne n'ignore que la membrane sécrète successivement, dans un temps assez court, du pus et du mucus. Voici, en abrégé, le résultat des nombreuses expériences faites par différents médecins ou chimistes; nous les empruntons à un article curieux du docteur Gueterbock, dont M. Dezeimeris a donné une traduction dans son journal, où brille toujours une érudition que l'on ne saurait trop louer (*l'Expérience*, n° 25, 5 mars, 1838).

Une expérience déjà ancienne, et qui n'est pas à dédaigner, consiste à mêler les crachats avec de l'eau pure; le mucus surnage, le pus gagne le fond. Hippocrate connaissait ce moyen diagnostique, car il ordonne au malade de cracher dans l'eau de la mer pour faire reconnaître le pus; or, on sait aujourd'hui que la solution d'un sel facilite la précipitation des globules. Darwin pense: que l'acide sulfurique dissout le pus et le mucus; celui-ci est condensé en flocons qui nagent dans la solution; l'autre se précipite sous forme de sédiment; 2° l'acide nitrique dissout le pus et le mucus; mais l'eau précipite la première dissolution et ne fait que troubler la seconde. Les résultats obtenus par Darwin diffèrent beaucoup de ceux auxquels ont été conduits d'autres observateurs. M. Andral, par exemple, rapporte « qu'ayant mis les divers liquides énumérés en contact avec de l'acide nitrique du commerce, il les a vus, loin de se dissoudre, acquérir constamment une consistance plus grande, et rester suspendus, sous forme de grumeaux jaunes, au milieu du liquide qui conservait sa transparence. Baumes a obtenu des résultats semblables » (thèse citée, p. 91). Suivant Darwin, le pus et le mucus se dissolvent dans la solution de potasse caustique, mais le premier seul est précipité. Les expériences de Gueterbock ne confirment nullement cette assertion.

Brugmann souscrit aux idées de Darwin; il ajoute que le pus, avant d'entrer en putréfaction, se montre acide, ce qui n'a pas lieu pour le mucus. Ce signe est insuffisant.

Hunter découvrit que le pus se coagule par l'addition d'une solution concentrée d'hydrochlorate d'ammoniaque. Gueterbock a répété cette expérience, et a observé que le pus prenait un aspect gélatineux. Pearson, qui a aussi aperçu cette action, fait remarquer que ce n'est pas là une coagulation réelle, mais un simple épaississement déterminé par les solutions salines qui absorbent l'eau du pus. L'hydrochlorate d'ammoniaque est sans action sur le pus filtré et sur ses globules.

Thompson regarde l'ammoniaque comme un des réactifs les plus propres à caractériser le pus. Quand on verse cet alcali sur la matière purulente des cavernes, il la dissout rapidement, et le liquide prend l'aspect et la consistance d'une gelée transparente; incolore, d'une grande ténacité. Le mucus se dissout également dans l'ammoniaque; mais il ne prend pas l'aspect gélatiniforme du pus. Les expériences tentées avec ce réactif par les médecins ont offert des variations assez grandes, qui dépendent peut-être des proportions diverses de mucus et de pus qui constituaient les crachats.

Grasemeyer a proposé de mêler une partie des crachats suspects avec douze parties d'eau, et de les triturer avec une solution concentrée de potasse. Le pus se prend en une masse gélatineuse, transparente et visqueuse, et d'autant plus vite, que le pus est de meilleure nature. Gueterbock a obtenu les mêmes résultats en se servant de mucus pur sécrété par la gorge, en sorte que ce caractère lui paraît insuffisant.

Gruithuisen a trouvé un moyen qui suffirait, suivant lui, pour distinguer le pus du mucus. Si l'on verse ces deux liquides dans de l'eau distillée, et qu'après avoir séparé les deux liquides et les avoir placés dans des vases clos avec un léger tissu de soie, on les expose à la lumière et à une température de 36° ou à 41° centigrades, on y voit naître des infusoires tout à fait différents. Ceux du mucus, cent fois plus gros que ceux du pus, nagent très rapidement; au contraire, ceux du pus sont de forme lenticulaire, et se meuvent avec lenteur: on n'observe aucun infusoire dans le pus muqueux ni dans le mucus puriforme. Ehrenberg, après des recherches nouvelles, entreprises sur ce sujet, a démenti complétement les assertions de Gruithuisen.

Preuss conseille de brûler la matière expectorée, d'en traiter les cendres par l'acide hydrochlorique étendu d'eau, et d'y chercher le fer avec une solution d'hydrocyanate ferruré de potasse; sa présence prouve qu'il y a du pus ou de la matière tuberculeuse, sinon, c'est du mucus pur. Le moyen serait assez précieux si la quantité de fer que le pus contient était assez considérable pour être sensible.

M. Donné a vu, dans ses nombreuses expériences, que le sang pur est rendu transparent par l'addition de l'ammoniaque caustique, qui dissout les globules; il se change en une masse filante s'il contient la plus petite quantité de pus, et devient même gélatiniforme si la quantité de pus est plus considérable (*l'Institut*, n° 157). S'étant aperçu plus tard que le sang lui-même se prend en gelée, il proposa un autre moyen de découvrir le pus dans le sang. Lorsqu'il est pur, on n'y aperçoit avec le microscope que les globules qui lui appartiennent; s'il en existe d'autres, on y ajoute de l'ammoniaque liquide caustique, qui ne dissout pas les globules de pus (*l'Institut*, n° 172). Gueterbock dit avoir aussi noté que les globules de sang sont solubles; mais il croit plus facile et plus simple la distinction de deux fluides par le moyen de l'eau qui dissout les enveloppes des globules du sang, et ne produit pas la même action sur le pus.

M. Donné a prétendu que, par l'addition de l'ammoniaque caustique, le mucus devient plus visqueux, tandis que le pus se change en une gelée consistante (*Archives générales de médecine*, août, 1836). Ces résultats n'ont pas encore obtenu la sanction de tous les observateurs.

Gueterbock est un de ceux qui ont étudié avec le plus grand soin les caractères différentiels du pus et du mucus; cependant, il ne faut pas considérer les opinions qu'il a émises à ce sujet comme étant à l'abri de toute critique. Voici, du reste, ce qu'il a observé: 1° le mucus pur sécrété par les fosses nasales, le larynx, les bronches et le rectum, ne lui a jamais présenté d'albumine, ex-

cepté dans un seul cas, où la matière du coryza, durant l'épidémie de grippe, se troubla par la chaleur ; 2° le mucus contient de la *pyine* ; 3° ne renferme aucune trace d'osmazôme ni de matière grasse. Le pus, au contraire, contient beaucoup de graisse, brûle avec une flamme éclatante, semblable à celle des corps résineux. Le mucus, quand il brûle, ne dégage que quelques gaz qui s'enflamment. Cette propriété du pus de brûler avec flammes, avait déjà été signalée par Michael (*Muller's Arch.*, 1836, p. 89). Pour faire l'expérience, il suffit de prendre un fil métallique de fer ou de platine, et après l'avoir enduit de la matière du crachat suspect, de l'exposer à la flamme d'une bougie ou d'une lampe. Les crachats des phthisiques brûlent comme le pus à l'état de pureté, ce qui n'a pas lieu pour le mucus catarrhal. Si le pus est mêlé à une grande quantité de mucus, la flamme est moins sensible ; il suffit alors, pour éviter l'erreur, d'agiter la substance à étudier avec de l'éther, ou de la faire bouillir dans l'alcool, pour voir si elle contient ou non de la graisse. Nous avons vu répéter plusieurs fois ces expériences, et elles ne nous ont pas paru concluantes. On en comprend facilement la raison quand on se rapelle que le pus est le même chez le phthisique, et à des intervalles assez rapprochés, tantôt rendu pur, et tantôt inondé d'une grande quantité de mucus ou de liquide séreux.

La différence chimique est plus difficile à établir entre le pus et la matière tuberculeuse. Gueterbock a pris pour sujet de ses recherches les tubercules des glandes du cou, des bronches, du poumon, et débarrassés de toute matière étrangère ; il y a trouvé : 1° de l'albumine en petite proportion. Preuss dit, au contraire, qu'ils n'en contiennent pas (*Analyse chimique des tubercules crus du poumon*, dissertation inaugurale ; Berlin. 1835). 2° Gueterbock a vu qu'en filtrant le tubercule mêlé à l'eau, l'acide acétique et la solution d'alun troublent la liqueur, et il se forme ensuite un dépôt insoluble dans ces réactifs en excès : il considère cette substance comme identique à la matière du pus, qu'il a nommée *pyine*. 3° Il n'y a point d'osmazôme, mais une substance désignée par Preuss sous le nom de *phymatine*, qui est soluble dans l'eau et dans l'alcool, ne précipite point par la décoction de noix de galle, n'est point troublée par le sulfate de cuivre, et précipite par l'acétate de plomb comme l'osmazôme. 4° On parvient enfin à extraire, par l'alcool, une matière grasse dont une très-faible proportion se convertit en savon par la potasse, ce qui a fait croire au médecin allemand que la cholesterine était mélangée avec un peu de graisse saponifiable. Ainsi donc, les tubercules crus diffèrent du pus, 1° par la proportion d'albumine ; 2° par la phymatine, qui remplace l'osmazôme du pus ; par la cholestérine, qui ne se trouve pas dans ce dernier (mém. cit., in *Journal l'Expérience*, p. 396). On croit peut-être qu'après des détails aussi minutieux on possède enfin des caractères différentiels du pus et du tubercule ; cependant, il n'en est pas ainsi. M. Gueterbock ajoute : « J'ai cependant observé dans les crachats des phthisiques tous les principes du pus, l'osmazôme même, et une forte proportion d'albumine, point de cholestérine, et je suis convaincu, d'après des analyses répétées, que ces mêmes substances sont dans le pus des scrofules. »

L'étude microscopique des crachats peut-elle servir au diagnostic ? On distingue très-bien les globules du pus d'avec ceux du sang. Les globules du pus sont arrondis, mais irréguliers, inégaux, crénelés et comme déchiquetés sur leurs bords. La plupart d'entre eux sont rugueux, chagrinés à leur surface, et ils imitent assez bien le fruit du mûrier, ou de petits grains qui seraient superposés sur d'autres plus volumineux ; les globules du sang sont aussi plus transparents, plus pâles, et, suivant Gueterbock, deux fois plus gros que ceux du pus. Outre cette différence de volume, il en existe une autre, constituée par les propriétés chimiques des deux espèces de corpuscules. L'eau et l'acide acétique dissolvent l'enveloppe des globules de sang ; l'acide acétique seul dissout celle des globules de pus. On trouve aisément, avec le microscope, les globules de sang dans les crachats faiblement rouillés des sujets affectés de pneumonie, ou chez les hémoptoïques.

Si la distinction entre les globules du sang et du pus est, en général, assez facile, il n'en est plus de même des caractères différentiels du pus et du mucus. Les globules du mucus sont irréguliers, inégaux, comme ceux du pus ; mais ils sont moins nombreux, et sous forme de plaques plus larges, suivant quelques auteurs : c'est du moins sous cet aspect qu'ils se sont présentés à un grand nombre d'observateurs qui les ont étudiés sous ce rapport. Gueterbock soutient cette opinion, et prétend que les plaques des globules de mucus sont gros, plusieurs même plus volumineux que les globules du pus : Weber prétend qu'ils sont moitié plus petits. Comme les globules du pus, ils renferment un noyau constitué par des granules ; mêlés à l'eau, ils se gonflent et se décomposent ; les globules du mucus sont plus gros que ceux du pus.

On peut conclure, d'après ce qui précède, que s'il est possible, dans la plupart des cas, de distinguer avec le microscope les globules du sang de ceux du pus, il n'est plus permis d'établir une distinction aussi tranchée entre les corpuscules du pus et ceux du mucus. Nous avons assisté à un grand nombre d'expériences faites avec le microscope construit par M. Georges, dans lequel est disposé un appareil d'éclairage d'une grande perfection, et nous nous sommes convaincus par nous-mêmes, un grand nombre de fois, que les plaques de mucus peuvent être prises pour des globules de pus, et réciproquement. Nous avons aussi vérifié plusieurs fois une remarque qui nous a été faite par M. Andral, c'est que tous les mucus ne contiennent pas de globules, de sorte qu'il y a à établir entre eux cette distinction, savoir que les uns présentent des globules, et les autres n'en offrent pas ; le pus, au contraire, en renferme constamment. On ne sait pas quelles sont les causes qui agisssent sur la composition des mucus au point d'en faire disparaître les globules ; on ne sait pas non plus pourquoi, dans les mucus, il y en a des quantités très-variables : c'est là un sujet de recherches qui présente quelque intérêt et qui conduirait peut-être à des résultats importants, si l'observateur ne séparait pas de l'examen microscopique des liquides l'étude clinique des autres phénomènes que présentent les malades soumis à son investigation.

On peut croire que l'étude chimique et microscopique des crachats rendra à la séméiologie les mêmes services que l'étude des urines.

Cependant, sans rejeter en aucune manière les expériences faites dans le but d'arriver par ce mode d'exploration à établir les différences entre le pus et le mucus, tout en applaudissant aux travaux entrepris par des auteurs recommandables, nous sommes forcés de prévenir le lecteur qu'il règne encore trop d'incertitude sur les caractères diagnostiques et pronostiques que l'on peut en tirer, et trop de contradictions entre des hommes habitués à ces travaux, pour poser quelques conclusions générales. Du reste, nous ne partageons pas l'opinion de ceux qui prétendent que, lors même que l'analyse chimique et l'examen microscopique auraient prononcé, ces deux moyens d'exploration ne seraient que d'un faible secours, parce qu'ils exigent trop d'habitude et de délicatesse pour devenir jamais pratiques et à la portée de tout le monde. Cette objection ne peut être faite que par ceux qui pensent que l'art du diagnostic ne doit s'appuyer que sur l'application de méthodes faciles. En est-il une seule qui n'exige pas une certaine habitude de la part de celui qui veut l'employer avec quelque succès.

Les crachats expectorés peuvent être constitués : 1° par du mucus ; 2° par du pus ; 3° par du sang ; 4° par un liquide qui s'écarte jusqu'à un certain point du mucus, et que l'on nomme *sérosité* ; 5° par des produits de nature variable, concrétion, mélanose ; 6° par le mélange en différente proposition : *A.* du mucus et du pus ;

B. du mucus et du sang (crachat sanguinolent); *C*. par du pus et du sang, etc. Nous allons examiner successivement chacune de ces espèces de crachats, et leur valeur séméiologique.

Crachats muqueux.—Lorsqu'ils sont purs et exempts de tout mélange, ils ressemblent tantôt à un liquide transparent, visqueux, filants comme une solution de gomme, plus ou moins aérés, roulant facilement dans le vase, et se détachant en une nappe continue qu'il est difficile de séparer; c'est ce que l'on observe dans la bronchite générale dans sa première et dans sa seconde période, dans l'emphysème pulmonaire, dans la phthisie commençante, dans toutes les affections, en un mot, où la muqueuse des voies respiratoires est irritée d'une manière aiguë, ou bien le siége d'une sécrétion exagérée, comme dans la bronchorrhée. Tantôt les crachats muqueux ont une viscosité extrême, filent comme du verre fondu, ou prennent l'aspect d'une masse gélatineuse, comme on le voit dans toutes les maladies précédentes et dans la pneumonie aiguë, dans les quintes de toux de ces mêmes catarrhes. La viscosité extrême des crachats se montre dans les inflammations du parenchyme pulmonaire, mais aussi dans de simples maladies des bronches, dans la recrudescence d'un catarrhe, etc.

Les crachats muqueux, qui ont été longtemps battus avec l'air pendant les efforts de la toux, sont *spumeux;* une mousse abondante recouvre la surface de la matière expectorée; les maladies dans lesquelles on les observe, sont la bronchite des petites bronches, ou le catarrhe chronique de l'emphysème, l'asthme, quelquefois la phthisie à son début, lorsqu'elle s'accompagne de tous les signes de la bronchite aiguë. Les crachats muqueux et spumeux appartiennent aussi à l'engouement des bronches que l'on rencontre dans le cours des maladies du cœur.

Les crachats muqueux perdent de leur transparence, deviennent plus épais, opaques, verdâtres, jaunes ou d'un blanc jaunâtre, à mesure que l'inflammation fait des progrès et marche vers la période appelée par les anciens *période de coction.* Les crachats indiquent assez bien l'âge de la maladie. On a remarqué de tout temps que la résolution des phlegmasies bronchiales ne s'effectuait que quand les crachats avaient acquis un certain degré d'opacité et d'épaississement; ils se montrent aussi avec ces mêmes caractères dans les bronchites aiguës, qui se terminent par le passage à l'état chronique, dans l'emphysème pulmonaire, qui est accompagné fréquemment et même constamment, pour quelques auteurs, d'un catarrhe chronique. La phthisie pulmonaire fournit également les crachats du catarrhe chronique qui la complique si souvent; mais alors la matière muqueuse est mêlée, en certaine proportion, au tubercule ramolli.

Les crachats jaunâtres, analogues à ceux de la dernière période de la bronchite, ont été observés dans la rougeole, et simulent quelquefois le liquide expectoré par la phthisique.

Le liquide jaunâtre, ou d'un blanc opaque, qui constitue les crachats expectorés dans les inflammations aiguës et chroniques des bronches, a été souvent pris pour du pus. Nous avons rapporté tous les travaux entrepris pour établir la différence entre le mucus et le pus. Nous ajouterons que l'étude des crachats est tout à fait insuffisante pour asseoir le diagnostic; nous croyons donc inutile de rappeler le nom des maladies des bronches dans lesquelles la membrane muqueuse sécrète un liquide puriforme.

Crachats formés par le mucus et le sang, mêlés en diverses proportions (*crachats sanguinolents*). — Le mélange du mucus et du sang, sécrétés par la membrane muqueuse ou par le parenchyme pulmonaire, donne lieu à des colorations très-diverses. Tantôt le sang est déposé par filets, par stries, comme on le voit dans la bronchite très-aiguë, accompagnée d'une toux pénible et opiniâtre, dans la phlegmasie aiguë du larynx, dans les ulcérations de cet organe (phthisie laryngée), ou de la trachée: dans ce cas, le sang est rose, encore liquide, et déposé seulement sur la mucosité; il est noirâtre, sous forme de petits caillots, à la fin des hémoptysies, dans l'épistaxis.

La couleur des crachats sanguinolents, dans la pneumonie, résulte de la combinaison du sang en diverses proportions avec le mucus des bronches; celles-ci sécrètent en même temps, sous l'influence de l'inflammation pulmonaire, ces deux liquides qui s'unissent l'un à l'autre. On peut imiter, en quelque sorte, la nature, et obtenir toutes les colorations que présentent les crachats des sujets atteints de pneumonie, en mêlant à un liquide un peu visqueux des quantités plus ou moins considérables de sang. Les crachats sont jaunes, couleur de rouille, jus de pruneaux, ou d'un rouge prononcé, suivant la quantité de sang qu'on a mélangé. On avait attribué la couleur que prennent les crachats de la pneumonie à la présence de la bile; quelquefois, en effet, l'intensité de la couleur rouge est si faible, qu'ils sont comme safranés: ce n'est que dans des cas très-rares que telle est l'origine de cette coloration. Quoi qu'il en soit, des crachats transparents, rouillés et si visqueux, qu'ils ne peuvent se séparer des parois du vase quand on renverse celui-ci, tels sont les signes d'une pneumonie aiguë; leur apparition n'a pas lieu le plus ordinairement avant le deuxième ou le troisième jour, à partir du début, ni avant que les râles existent. Quand les crachats conservent ce caractère, on peut supposer qu'il y a simple engouement pulmonaire; l'augmentation de viscosité prouve que la pneumonie fait des progrès; la diminution de la viscosité et de la coloration est d'un heureux augure et annonce que le mal est en voie de guérison. Quelquefois, cependant, les crachats, constitués par un liquide rougeâtre, tiennent au passage de la pneumonie à l'état d'hépatisation.

Les crachats colorés en jaune safran, en jaune vert, ou en vert, appartiennent aussi à la pneumonie. La valeur séméiologique des crachats sanguinolents et très-grande, et peut être considérée comme pathognomonique de la pneumonie. L'ictère pourrait donner lieu, il est vrai, à des crachats safranés; le sang des gencives, d'une épistaxis, ou d'une hémoptysie, d'une affection scorbutique, peut aussi colorer les crachats, mais alors il n'est pas combiné intimement avec le mucus, comme dans les crachats de la pneumonie.

Crachats formés par le mucus et la matière tuberculeuse unis en diverses proportions. — Chez quelques tuberculeux, les crachats constitués par du mucus contiennent de petits filaments que l'on a comparés à des fils de toile d'araignée. M. Kuhn pense qu'avant même que les premiers signes de la phthisie n'éclatent, on peut retrouver dans les crachats de petits filaments qui proviennent des tubercules. Pour comprendre cette assertion, il faut savoir que M. Kuhn considère le tubercule naissant comme formé par une agglomération de petits corpuscules qui nagent dans un mucus clair, et dont la réunion a lieu par l'intermédiaire de petits filaments hyalins. Le tubercule naissant étant à l'état liquide pour ce médecin, comme pour Dalmazzone et M. Rochaux, on expliquerait ainsi la présence de ce tubercule rudimentaire dans les crachats; mais cette opinion ne saurait être admise. Nous avons vu à l'aide du microscope, dans certains mucus, comme celui du nez, de la bouche, exempt de toute altération, de petits filets. Peut-être la matière dont M. Kuhn a signalé la présence dans les crachats des phthisiques, n'est-elle autre chose que ces filaments que l'on retrouve dans différents mucus.

Les crachats qui se montrent fréquemment dans la phthisie, et annoncent le ramollissement de la matière tuberculeuse, présentent différents aspects: tantôt, sur une quantité variable de crachats clairs et transparents, nagent des stries blanchâtres, opaques, disposées parallèlement ou en zigzag. Ces filaments ont été vus chez des sujets qui n'étaient nullement phthisiques; dans ces cas, ils se forment dans les ramifications bronchiques où la

sécrétion s'est altérée; ces stries sillonnent quelquefois un mucus plus opaque, blanchâtre, sur lesquels ils tranchent par leur couleur d'un blanc plus mat ou légèrement jaunâtre. Tantôt ces crachats se composent de deux parties distinctes; l'une est formée par une mucosité trouble, de quantité variable, dans laquelle nagent de petits grumeaux blanchâtres que l'on a comparés à du grain de riz ou de grêle; ceux-ci gagnent souvent le fond du vase : on les considère généralement comme des granulations tuberculeuses ramollies. D'autres crachats de phthisiques sont formés par une matière muqueuse qui surnage, une matière blanchâtre ou jaunâtre qui se dépose au fond du crachoir, où elle prend l'aspect d'une sorte de purée. Il résulte des expériences tentées sur les crachats de cette espèce par M. Andral, «que si l'on mêle à l'eau les crachats constitués par un mélange de mucus et de matière fournie par des tubercules ramollis ou par des cavernes, ils se comportent différemment, suivant la proportion et le mélange plus ou moins intime de ces deux éléments; » que la formation subite d'un précipité blanc, avec trouble de la transparence de l'eau, peut indiquer, en général, la présence d'une quantité plus ou moins grande de matière tuberculeuse dans les crachats» (*Clinique médicale*, t. IV, p. 117, 1834).

Les crachats constitués uniquement par un liquide purulent, blanchâtre, à bords arrondis (crachats nummulaires), ou formant une large plaque, appartiennent à la phthisie, sont dus à la fonte des tubercules, et annoncent l'existence d'une ou plusieurs cavernes.

Il est impossible, par la seule inspection des crachats, d'acquérir quelque certitude sur l'état des poumons, et de diagnostiquer ainsi l'affection tuberculeuse; l'analyse chimique ne peut pas servir davantage à lever tous les doutes. Ces difficultés tiennent à ce que les matières expectorées par les phthisiques ont deux sources très-différentes et qui varient à chaque instant : 1° la muqueuse des bronches sur laquelle se développe l'inflammation aiguë et chronique pendant le cours de la maladie; 2° les changements morbides dont le tissu pathologique et le poumon sont le siége. Suivant que les crachats sont observés au début de la phthisie, au moment où la bronchite aiguë se déclare, lorsqu'elle passe à l'état chronique, lorsque le tubercule se ramollit, et qu'il se forme à sa place une cavité infructueuse qui se vide, sécrète et suppure, les crachats se montreront sous des aspects très-différents; tantôt purement muqueux, tantôt purulents ou entièrement constitués par du pus, on les verra varier, non-seulement aux différentes périodes de la maladie, mais encore d'un jour à l'autre, comme toutes les sécrétions morbides : c'est là ce qui explique les contradictions nombreuses que l'on remarque dans les résultats obtenus par les médecins qui ont soumis les crachats à l'action de divers réactifs, afin de découvrir les caractères différentiels qui séparent le mucus du pus.

Crachats formés par le pus et le mucus. — Les crachats puriformes dans lesquels la mucosité est très-abondante, se séparent souvent en deux parties, l'une qui gagne le fond du vase, et qui est formée plus particulièrement par la matière tuberculeuse ramollie, ou par du pus provenant d'une autre source; l'autre partie surnage, et se compose du mucus plus ou moins aéré, retenant une certaine quantité de pus. Ces caractères, assez tranchés en apparence, ont été donnés par les auteurs comme un moyen de reconnaître le pus du mucus; mais des expériences nombreuses et l'observation des malades, prouvent qu'ils sont insuffisants. Ce n'est donc qu'avec beaucoup de réserve que l'on doit admettre cette proposition établie par les auteurs, savoir : que la formation subite d'un précipité blanc, avec trouble de la transparence de l'eau, indique assez bien la présence d'une quantité plus ou moins grande de matière tuberculeuse. On rencontre les crachats purulents dans la phlegmasie chronique du poumon (abcès), dans celle des bronches et du larynx.

Crachats formés par du pus (crachats purulents). — Nous avons déjà signalé les principales formes de crachats purulents; nous avons dit que le simple produit de la sécrétion de la membrane muqueuse imite tout à fait le pus fourni par l'ulcération du parenchyme pulmonaire ou par un abcès; ajoutons que l'analyse chimique et l'examen microscopique ne peuvent pas toujours lever tous les doutes, ainsi que nous l'avons démontré; on est donc encore aujourd'hui forcé de conclure, avec M. Andral, qu'il n'est pas possible de reconnaître positivement la phthisie pulmonaire par l'examen des crachats, et que si l'on peut s'en servir avec succès pour diagnostiquer l'affection tuberculeuse, ce n'est que lorsque leur forme, leur couleur, leur odeur, leur consistance, leur composition, en un mot, l'ensemble de leurs caractères physique et chimique se trouvent réunis; ils acquièrent alors une grande valeur séméiologique.

Le pus peut être mêlé au mucus, à un liquide séreux : nous avons déjà parlé des crachats qui sont ainsi composés. Il en est d'autres, entièrement purulents, formés par des masses épaisses, à bords arrondis, circulaires, d'un diamètre à peu près égal, et nageant à la surface d'un liquide filant, ce sont les crachats *nummulaires*. Quand on les examine attentivement, ou avec un verre grossissant, on y découvre une foule de petits points, qui ne sont autre chose que la matière tuberculeuse plus ou moins ramollie. Le liquide qui réunit toutes ces molécules est, tantôt un mucus transparent, grisâtre, tantôt jaune ou verdâtre; il en résulte alors des nuances variées, qui ont fait donner à ces crachats de la phthisie le nom de *crachats composés* (Lerminier, *variegatum* des auteurs). Les crachats cendrés et d'un gris sale appartiennent à la phthisie; il en est de même d'une autre espèce assez caractéristique constituée par un mélange intime de pus et de sang; ces crachats, couleur d'œillet, offrent des stries rougeâtres sur un fond blanchâtre : ils se montrent vers la fin de la phthisie, et présagent souvent une fin prochaine. La matière expectorée, mêlée à du sang en faible proportion, se montre dans cette maladie, sous l'aspect d'une purée homogène, grisâtre ou rouge.

Quand le pus seul entre dans la composition des crachats des phthisiques, ils forment au fond du vase des masses *plaquées* d'un gris sale, qui se sèchent assez promptement. Les crachats purulents rendus en certaine quantité à la fois peuvent provenir, 1° d'une caverne qui se vide en une ou plusieurs fois; 2° d'un abcès du poumon; 3° de la plèvre, à travers une fistule pleuro-bronchique : dans ce cas, le pus est séreux, moins épais, et ne présente pas non plus la matière grumeleuse des tubercules; quelquefois on y retrouve le débris de fausses membranes pleurétiques; 4° les crachats purulents peuvent être sécrétés par les bronches dilatées en quelques points; 5° enfin, ils peuvent dépendre de la rupture d'un abcès formé dans l'amygdale.

Crachats formés par du sang pur (crachats sanglants). — Les matières expectorées, dans la composition desquelles entre le sang pur, se présentent : 1° dans le cas de simple exhalation sanglante de la membrane muqueuse des bronches, après la suppression d'une autre hémorrhagie (menstrues, épistaxis, hématémèse, etc.), ce qui est rare; elles ont le même aspect et les mêmes caractères que dans la phthisie; 2° dès le début, et dans le cours de cette dernière maladie, avant qu'il y ait ulcération et destruction des tissus, ou bien lorsque ce travail morbide est effectué; 3° dans l'apoplexie pulmonaire; 4° dans l'hémorrhagie du larynx; 5° dans les affections du cœur, consistant en des rétrécissements des orifices, principalement de l'ouverture aortique, avec ou sans hypertrophie de la substance charnue; 6° dans les ruptures anévrysmales de l'aorte et des vaisseaux qui en partent : les quantités de sang rendu sont alors fort considérables, mais il est moins aéré que dans l'hémophtysie, et sort à flot et comme par l'effet du vomissement. 7° Chez quelques sujets, les crachats sanglants tiennent à une exhalation de sang qui s'effectue dans l'arrière-

bouche; ils sont rejetés par expuition. 8° Il en est de même dans le cas d'épistaxis; le sang est noirâtre, et il survient des nausées et même des vomissements provoqués par la titillation que détermine le sang à son passage sur la luette. 9° Les gencives enflammées ou ramollies par le scorbut fournissent aussi du sang : « les crachats ressemblent alors à une solution d'eau de gomme dans laquelle on aurait agité et dissous une légère quantité de sang. Quelquefois les gencives sont boursoufflées; d'autres fois, c'est par la succion, et même par des piqûres que les malades sollicitent l'issue de ce sang afin de tromper le médecin : il faut être très-attentif pour ne pas tomber dans le piége » (M. Rostan, *Cours de médecine clinique*, p. 386, t. I, 1830).

Crachats formés par le mélange du sang et d'une autre matière (crachats sanguinolents). — Nous avons parlé de ceux qui dépendent de la combinaison du sang avec le mucus, avec la matière tuberculeuse, le pus et la salive, dans la pneumonie, la bronchite, la phthisie, les affections du cœur, le scorbut. Les crachats sanguinolents se montrent encore dans le cours de toutes les maladies que nous venons d'énumérer, dont elles constituent un des symptômes : quelquefois le sang est mêlé à un liquide semblable à la sérosité. Ces crachats, spumeux et sanguinolents, ont été vus dans la pneumonie au troisième degré, dans la phthisie accompagnée d'une toux opiniâtre.

Crachats formés par un liquide moins consistant que le mucus (crachats séreux). — Le liquide des matières expectorées consiste parfois en une sorte de sérosité qui diffère du mucus par une viscosité moindre et presque nulle, mais dans certains cas seulement : s'ils sont mêlés à de l'air, ils forment, dans le vase qui les reçoit, une mousse légère. Les crachats séreux et spumeux sont les signes de la bronchite commençante, d'une exhalation bronchiale que l'on observe chez les vieillards en proie à une affection organique du cœur; on les retrouve encore au début de la phthisie pulmonaire, dans la pleurésie aiguë ou chronique, et alors ils sont en petite quantité; dans l'œdème pulmonaire, dans l'asphyxie, dans les maladies de la gorge et de la bouche. Il faut toujours, pour asseoir le diagnostic, chercher si les crachats sont rendus par l'un ou par l'autre des actes que nous avons décrits (expectoration, expuition, sputation).

Crachats contenant des produits morbides développés dans le poumon ou dans les autres parties que parcourent les matières expectorées. — Tantôt ce sont de fausses membranes qui dépendent d'un croup bronchique, ce qui est rare, d'un croup laryngien, ou d'une diphtérite pharyngée, tonsillaire, buccale etc. L'expectoration d'une semblable matière constitue le caractère pathognomonique de la maladie, mais n'en indique pas le siége; il faut s'aider d'autres signes : la présence de ces fausses membranes est quelquefois d'un bon augure. Tantôt la matière expectorée renferme de petites concrétions de volume variable, les unes molles, tophacées, friables, ressemblant à du plâtre, les autres dures comme du caillou, ovalaires, cylindriques, hérissées d'aspérités à leur surface, offrant des embranchements, etc. (*voy.* CALCULS PULMONAIRES, p. 20). On ne peut asseoir ni le pronostic ni le diagnostic de la maladie d'après ce seul document, car les concrétions peuvent s'être formées dans les petites ramifications bronchiques, ou au sein du parenchyme pulmonaire. Trop souvent, il faut l'avouer, cette expulsion est le symptôme d'une phthisie parfois tuberculeuse : elle semble attester une transformation de la matière tuberculeuse en une substance calcaire. La guérison de la phthisie se produit de la sorte chez plusieurs phthisiques; mais le nombre de ces cas heureux a été exagéré dans ces derniers temps. Bayle regardait l'expectoration des calculs comme le caractère essentiel de la phthisie calculeuse, qui n'est point une espèce que l'on doive décrire comme distincte de la tuberculeuse. « Le pronostic que portera le médecin, dit M. Andral, devra nécessairement varier selon les circonstances antécédentes, la constitution du sujet, et la nature des accidents qui se déclarent pendant et après l'expulsion des calculs (thèse cit., p. 92). Au lieu de concrétions calcaires, on trouve quelquefois dans les crachats des fragments de l'os hyoïde, ou des cartilages du larynx, qui ont été frappés de carie ou de nécrose. L'examen attentif de ces corps empêchera qu'on ne les confonde avec les calculs; la phthisie laryngée symptomatique de la syphilis, des tubercules, etc., donne lieu à cette expectoration. Les calculs salivaires seront facilement distingués des concrétions du poumon.

L'expectoration d'acéphalocyste constitue le signe pathognomonique de la maladie (nous avons parlé de ces cas dans notre article ACÉPHALOCISTE, t. I, p. 14); elles peuvent provenir du foie, où elles se développent fréquemment, et d'où elles sortent pour arriver jusque dans le poumon.

Les matières expectorées contiennent parfois de la matière noire, qui peut provenir de sources très-différentes : 1° des lampes et de la combustion du charbon de terre, dont les vapeurs se mêlent à l'atmosphère que l'on respire; 2° à une sécrétion bronchique analogue à celle que l'on a trouvée quelquefois dans l'estomac d'individus qui succombèrent, après avoir offert pendant leur vie des vomissements noirs et quelques symptômes d'un cancer de l'estomac. M. Andral rappelle, dans sa thèse, une observation curieuse empruntée à Portal, qui, en disséquant le cadavre d'une femme sexagénaire, vit la surface interne des bronches et de la trachée-artère enduite d'une liqueur noire semblable à celle dont la choroïde est imprégnée (th. cit., p. 86). Les cas dans lesquels les crachats noirs ont cette origine doivent être excessivement rares. M. Chomel dit n'avoir jamais rencontré dans des crachats des fragments de tissus mélanosés (art. cit., p. 268). La production de cette coloration peut s'effectuer d'une autre manière que par le ramollissement des tissus pathologiques, comme dans le cas que nous avons cité. Beaucoup de personnes, dont la santé est parfaite, expectorent tous les matins des mucosités, mêlées de stries ou de petites masses noirâtres. Quelques auteurs en ont placé le siége dans les ganglions bronchiques, mais on ne conçoit pas comment s'effectuerait le passage de cette matière dans les crachats.

L'expectoration laiteuse est, suivant Bayle, un signe de phthisie cancéreuse; mais cette assertion est loin d'être prouvée. Dans un cas de cancer du poumon, rapporté par M. Andral, l'expectoration fut nulle et insignifiante pendant toute la durée de la maladie (thèse cit., p. 88). Les crachats séreux verdâtres, ou d'un gris rouge, exhalant une odeur fétide rappelant celle de la gangrène, caractérisent la gangrène pulmonaire. L'un de nous a eu occasion d'observer un phthisique qui fut atteint de gangrène pulmonaire, et qui rendit, avec des quantités énormes de pus d'une fétidité extrême, des lambeaux de poumon où l'on pouvait très-facilement reconnaître la structure propre à cet organe.

Il résulte de ces diverses considérations: 1° que l'étude séméiologique des crachats est d'une grande importance en médecine pratique, mais qu'elle ne peut servir à elle seule, si ce n'est dans quelques cas (pneumonie, hémoptysie, gangrène, mélanose, hydatide, etc.), à faire reconnaître la véritable nature d'une maladie, soit du parenchyme pulmonaire, soit de la membrane muqueuse des bronches; 2° que la valeur pronostique ne peut découler que de l'établissement même du diagnostic; 3° qu'il y a peu d'indications thérapeutiques à tirer de ce symptôme; 4° qu'il faut enfin distinguer, dans l'étude des crachats, 1° l'acte à l'aide duquel ils sont rejetés au dehors, afin de savoir quel est l'organe qui les fournit; 2° les propriétés physiques; 3° chimiques; 4° microscopiques des crachats; 5° leur nature (muqueuse, purulente, puriforme, sanguine, sanguinolente).

Il faut aller chercher, dans l'étude de chaque maladie la description des symptômes qui nous occupent; il nous

serait impossible même de mentionner les nombreux ouvrages où l'expectoration a été envisagée sous le point de vue de la pathologie générale. Tous les auteurs qui ont publié des ouvrages sur les affections de poitrine l'ont étudiée avec le plus grand soin. Les articles consacrés à cette étude dans le *Dictionnaire des sciences médicales* et dans les traités de pathologie générale, sont trop incomplets pour que nous les citions; nous devons mentionner plus particulièrement la thèse de M. Andral sur l'expectoration, le *Cours de médecine clinique* de M. Rostan (t. I, p. 382), et les travaux de M. Donné sur le mucus et le pus, et le mémoire plus récent de Gueterbock (*Essai physiologique sur le pus*, in *Journ. l'Expérience*, par M. Dezeimeris, n° 25, 1838).

EXTASE, s. f., de ἐξ, hors, et de στάω, je me tiens. État normal dans lequel l'excitation cérébrale est portée à un très haut point, parfois concentrée sur un seul objet, accompagnée de la suspension et de l'abolition temporaire des sensations et des mouvements volontaires. Pour compléter cette définition, il nous semble nécessaire d'ajouter que, dans l'extase, il y a souvent exercice de la volonté qui appelle toutes les facultés de l'intelligence vers un sujet, tandis que, dans d'autres états extatiques, il y a perversion de l'intelligence, création d'images chimériques, en un mot, hallucination, et ce n'est que consécutivement que l'intelligence, puissamment excitée par la vue d'un objet qui se présente sans cesse à elle, concentre toute son activité sur lui.

On s'est efforcé d'établir les différences qui séparent l'extase des états morbides plus ou moins semblables. Dans l'enthousiasme, il y a bien excitation externe des facultés cérébrales, mais il n'y a pas suspension absolue des sensations et des mouvements volontaires qui caractérise l'autre. Ce serait ôter à l'enthousiasme et aux nobles actions qu'il enfante, une partie de sa valeur, que de soutenir que l'entité, que les philosophes appellent le libre arbitre, est enchaînée ou tout au moins dominée par les circonstances extérieures qui apportent au cerveau cette stimulation puissante dont les sublimes effets se traduisent par des pensées, des paroles ou des actions remarquables.

Dans la catalepsie, il y a suspension des sens, des mouvements et des facultés intellectuelles; les membres conservent la situation qu'on leur donne, ou qu'ils avaient au moment de l'attaque de catalepsie.

Bérard distingue l'extase de l'état de contemplation, et il se fonde sur ce que, dans celui-ci « l'individu jouit encore de lui-même, du moins au dedans; l'altération se porte successivement sur plusieurs idées différentes. Dans ces cas, l'âme est arrêtée dans une seule idée, et ne peut plus revenir sur elle-même : il n'y a pas réflexion, il n'y a qu'une sensation vive » (art. EXTASE, *Dict. des scienc. méd.*, p. 297).

Nous ne croyons pas devoir entrer dans tous les développements que pourrait exiger l'étude de l'extase, parce que c'est là un sujet qui intéresse plus la philosophie que la médecine : on pourrait disserter longuement sur toutes les questions métaphysiques qui s'y rattachent : mais comme de semblables recherches sont peu profitables pour la médecine pratique, nous nous bornerons à considérer l'extase sous un point de vue purement pathologique.

Il faut d'abord distinguer deux sortes d'extases. Dans l'une, qui existe sans état morbide du système nerveux, il y a exagération des fonctions cérébrales, et les sens tendent à se fermer aux impressions du dehors; les sensations instinctives sont elles-mêmes suspendues. L'autre extase, que l'on pourrait appeler symptomatique, est le signe de différentes affections du cerveau, et spécialement de la mélancolie. On peut soutenir, avec plusieurs auteurs, que l'extase est toujours un état morbide, puisqu'il y a lésion de plusieurs fonctions, les unes étant suspendues, les autres mises fortement en jeu; mais il n'en faut pas moins établir quelque différence sous le point de vue du traitement. Un homme fortement occupé de résoudre un problème, comme Archimède, ou appliqué à quelques recherches scientifiques, ne peut être comparé à un sujet atteint d'aliénation mentale. Cependant on ne peut nier que la folie ne succède souvent à l'exercice exagéré des fonctions cérébrales, et n'en soit aussi le symptôme avant-coureur.

L'extase mystique a été décrite par Pinel et par beaucoup d'auteurs, d'après le tableau qu'en a tracé sainte Thérèse, qui s'est rendue célèbre par ses ravissements, qu'elle appelait, avec raison, d'*heureuses extravagances et de célestes folies*. « On éprouve, dit-elle, une sorte de sommeil des puissances de l'âme, de l'entendement, de la mémoire et de la volonté, dans lequel, encore qu'elles ne soient pas entièrement assoupies, elles ne savent comment elles opèrent; on éprouve une espèce de volupté qui ressemble à celle que pourrait sentir une personne agonisante ravie de mourir dans le sein de Dieu. L'âme ne sait alors ce qu'elle fait; elle ignore même si elle parle ou si elle se tait, si elle rit ou si elle pleure : c'est une heureuse extravagance, c'est une céleste folie dans laquelle elle s'instruit de la véritable sagesse, d'une manière qui la remplit d'une inconcevable consolation.» Nous ne poursuivrons pas plus loin le récit des singulières sensations que sainte Thérèse a éprouvées pendant ses extases; elles ne donneraient pas une idée précise d'un état qui est lui-même excessivement vague, et qui doit varier suivant les dérèglements de chaque imagination mystique. Les sensations de sainte Thérèse ne ressemblent pas aux extases des *appelants* qui eurent le bonheur de succéder aux convulsionnaires de saint Médard, et les sensations des appelants différaient sans doute de celles qu'éprouvaient les *jumpers* du pays de Gall, les piétistes, les méthodistes, et tous les illuminés des siècles passés et présent. Ce serait faire l'histoire des aberrations de l'esprit humain, que de réunir dans une seule description, sous le titre d'extase, les contemplations réelles ou simulées, intéressées ou désintéressées, des sectes religieuses et des hommes qui se sont fait par là un certain renom. Disons quelques mots de l'extase symptomatique de l'aliénation mentale, auquel l'extase mystique emprunte plus d'un trait.

On observe dans cette forme de la folie que l'on nomme *mélancolie*, l'ensemble des symptômes qui constitue l'extase. Les sujets qui en sont affectés restent immobiles dans leur lit ou dans la situation qu'on les a contraint de prendre; ils ne profèrent pas une seule parole, à moins qu'on ne les y force; leur regard est dirigé vers un point où il reste invariablement attaché; les rigueurs du froid, les sensations diverses qui se font sentir aux autres hommes, les trouvent impassibles. Ils sont en quelque sorte comme pétrifiés; l'œil est insensible aux mouvements des corps qui s'agitent autour d'eux; tantôt le visage exprime la frayeur, le chagrin, la joie, une passion quelconque, provoquée par une hallucination; tantôt il reste sans aucune expression (*voy.* FOLIE).

Cullen range à tort l'extase dans la classe des affections comateuses. Cet état n'est souvent que le résultat des lésions diverses que l'on rencontre dans l'aliénation mentale; parfois aussi, mais plus rarement, c'est une simple exagération des fonctions sans aucune altération appréciable. « S'il fallait, dit Bérard, assigner à l'extase une place dans le cadre nosologique, nous n'hésiterions pas à la ranger dans la classe des aliénations mentales, dans l'ordre caractérisé par une lésion primitive et essentielle des idées ou de l'entendement, dans le genre des lésions de l'attention, et dans l'espèce enfin des lésions de l'attention par idées trop vives » (art. cité, *Dict. des scienc. méd.*). Nous ne saurions partager l'opinion de ce médecin sur le rang que l'on doit assigner à l'extase. Elle est le symptôme des maladies cérébrales, et doit figurer dans la symptomatologie de chacune d'elles. Quant à l'extase essentielle, elle est pour l'intelligence ce que le tétanos est pour le système musculaire, une véritable névrose.

F.

FACE, f. de *facies*, qui paraît venir de *fari*, parler.

La face, spécialement destinée aux organes des sens, occupe la partie antérieure de la tête : elle se confond, en haut, avec le crâne ; en arrière et en bas, avec le cou; elle est libre en avant et sur les côtés; elle est limitée, en haut, par le crâne, latéralement, par les arcades et les fosses zygomatiques ; en bas, par le menton et les branches horizontales de la mâchoire inférieure. Son volume, chez l'homme adulte, ne représente guère que le quart de celui de la tête. Sa forme est à peu près ovale : le tiers supérieur est la partie la plus large, le plus grand diamètre transversal se trouvant communément entre les deux os de la pommette, les deux tiers inférieurs présentent un rétrécissement progressif et régulier jusqu'à l'extrémité du menton ; sa direction est un peu oblique à l'horizon, avec lequel elle forme un angle de 70 à 90 degrés.

Ces caractères généraux de la face varient singulièrement dans les différents âges, dans les sexes, et dans les différentes races.

Dans l'enfance, le volume de la face, comparé à celui du crâne, est très-peu considérable ; la ligne faciale est verticale, l'angle qu'elle forme avec l'horizon est droit. Au moment de la formation des premières dents, la proéminence de la face commence à se faire remarquer, la ligne faciale s'incline, l'angle qu'elle forme avec l'horizon devient de plus en plus aigu. Cette disposition est à son summum vers l'âge de vingt-cinq à trente ans.

Chez le vieillard, la face s'incline de plus en plus vers l'horizon, et l'angle facial devient de plus en plus aigu ; le front s'affaisse, la saillie des os maxillaires augmente, tandis que leur étendue verticale diminue par suite de la chute des dents.

Dans la femme, la face est plus comprimée transversalement, son volume proportionnel est plus considérable (Blandin, *Traité d'anatomie topographique*, p. 67).

Nous n'avons pas à indiquer ici les variétés que la face présente dans les différentes races, et qui se rattachent principalement à l'écartement des yeux, à la direction et à la forme du nez, à la saillie des pommettes et à l'ouverture de l'angle facial.

La face, envisagée en général, présente une symétrie assez parfaite, mais chacun de ses cotés a une figure très-irrégulière. En l'embrassant d'un seul coup d'œil, on y remarque le front, les sourcils, le nez, les yeux, les joues, la bouche et le menton.

Un très-grand nombre d'éléments se rencontrent dans la structure de la face. Sans entrer ici dans une description qui appartient à l'anatomie, nous rappellerons, pour la parfaite intelligence de ce qui va suivre, que la plupart des muscles de la face n'adhèrent aux os que par une de leurs extrémités, et tiennent par l'extrémité opposée à la peau ou à ses dépendances; que le tissu cellulaire est dense sur la ligne médiane, abondant et lâche sur les côtés; que le système capillaire se laisse pénétrer par le sang avec une extrême facilité, et que les veines sont plus petites, mais beaucoup plus multipliées que les artères; que les nerfs sont fournis par le facial pour les mouvements respiratoires et l'expression, et par le trifacial, pour la sensibilité générale et la motilité digestive (Blandin, *loc. cit*, p. 69).

Les parties constituantes de la face, considérées dans leur ensemble, ont un aspect qui varie suivant certaines circonstances, mais qui résulte d'abord de la forme des parties les plus fixes du visage, de leur disposition anatomique, et constitue la *physionomie*. Celle-ci, comme nous l'avons dit, varie dans les différentes races, dans les différents peuples, et même dans les différents individus. Son étude ne rentre pas dans le cadre de notre ouvrage, et appartient plus spécialement à l'anatomie appliquée aux arts.

L'aspect de la face est modifié par notre volonté, nos passions, nos affections naturelles ou factices : ces modifications, d'abord éphémères, et disparaissant avec la cause qui les avait fait naître, finissent, lorsqu'elles se reproduisent un grand nombre de fois, par laisser des traces durables et indélébiles ; elles varient d'individu à individu, et ne s'observent guère que chez les peuples civilisés; elles n'existent pas chez « l'homme inculte et sauvage, dont les facultés morales sont rarement mises en jeu, dont l'intelligence est faiblement éclairée, dont les passions sont peu exaltées. Ainsi l'on a dit des Brésiliens et de la plupart des Américains sauvages, qu'ils avaient tous à peu près les mêmes traits » (Virey, art. FACE du *Dict. des sc. médic.*). L'étude de la *physiognomonie* est plutôt du ressort de la peinture et de la philosophie que de celui de la médecine ; cependant nous verrons qu'elle n'est pas entièrement étrangère à celle-ci : l'on connaît l'ingénieux système fondé sur elle par l'illustre Lavater.

Enfin, l'aspect de la face est modifié par les maladies, et peut offrir des indications précieuses pour le diagnostic, le pronostic et le traitement de celles-ci. C'est de la *pathognomonie* ou *prosoposcopie médicale* (*de προσωπον σκοπεω, j'examine la face*) que nous allons nous occuper ici : son étude a une importance séméiologique qu'ont appréciée les auteurs les plus anciens, et qui se fait, pour ainsi dire, sentir par elle-même. Le premier mouvement du médecin appelé auprès d'un malade n'est-il pas de chercher à lire sur son visage le diagnostic et le pronostic qu'il va devoir porter ?

Pour étudier avec méthode et d'une manière complète les signes que la séméiologie tire de l'inspection de la face, nous les considérerons d'abord chez l'adulte, et suivant qu'ils sont fournis par l'ensemble des traits, ou par chacune des parties qui constituent le visage, prise isolément ; nous indiquerons ensuite les modifications qu'apportent à cette étude le sexe et l'âge. Mais la prosoposcopie médicale tire toute sa valeur séméiologique de la comparaison de l'état actuel de la face du malade soumis à l'observation du médecin, avec l'état habituel de son visage : il est donc nécessaire de connaître celui-ci, et les modifications plus ou moins prononcées qu'y apportent les sensations, pour arriver à des déductions fondées : « L'importance de l'étude de la *physiognomonie morale*, pour le médecin, est évidente, dit M. Double (*Séméiologie générale*, t. I, p. 235) ; elle doit servir d'introduction à la connaissance de la *physiognomonie médicale.* » C'est cette importance qui donne aux médecins ce regard scrutateur, fixe et profond, qu'ils portent involontairement sur toute personne qu'ils aperçoivent pour la première fois ; c'est elle qui doit les engager à acquérir des notions sur l'état habituel du visage des *malades* qu'ils n'ont pas connu dans l'état de santé. Commençons par dire quelques mots de la physiognomonie.

État habituel de la face. — L'état habituel, naturel de la face, est celui que présentent les sujets en bonne santé, alors qu'ils ne sont soumis à aucune sensation forte. Non-seulement il est le terme de comparaison indispensable à l'établissement de la pathognomonie, mais, envisagé avec attention, il fournit encore des indications presques certaines sur l'âge, le tempérament, les habitudes hygiéniques des individus : un visage bouffi, recouvert d'une peau fine, blanche, des couleurs vives et circonscrites, indiquent un tempérament lymphati-

que; un visage sec, pâle ou jaunâtre, à traits fortement prononcés, dénote la prédominence du système nerveux; une figure pleine sans être bouffie, uniformément colorée, sillonnée de vaisseaux plus ou moins apparents, se congestionnant avec une grande facilité, appartient au tempérament sanguin; enfin un teint jaune, verdâtre, changeant brusquement de nuance sous l'impression de toute sensation forte, se rattache au tempérament bilieux. Les professions exercent sur l'état habituel de la face une influence qu'il importe de bien connaître, afin de ne pas l'attribuer à un état morbide: Je me rappelle, dit M. Double (*loc. cit.*, p. 238), qu'ayant été appelé auprès d'un malade, je fus tous de suite frappé de la couleur bleuâtre de son visage; le malade toussait d'ailleurs beaucoup. Je soupçonnais déjà l'existence d'une lésion organique du cœur, et je cherchais à éclairer ce diagnostic par toutes mes questions, lorsque j'appris que cet individu était polisseur d'acier à la roue: on sait combien la figure des ouvriers de cette classe présente la teinte bleuâtre qui caractérise les lésions organiques du cœur ou des gros vaisseaux. Je fus bientôt convaincu que cet individu n'avait qu'une fièvre catarrhale simple.» Les doreurs, les boulangers, les plâtriers, les ouvriers en plomb, ont ordinairement la face blême; les ivrognes l'ont rouge, couverte de pustules, sillonnée par des petites veines devenues variqueuses.

En général, un visage calme, médiocrement coloré, d'une température égale et douce, est le signe d'une bonne santé.

A. *Pathognomonie chez l'homme adulte.* — a. *Signes fournis par l'ensemble du visage.* — Il est rare que l'état morbide n'apporte pas des changements plus ou moins marqués dans l'état habituel de la face; cependant celui-ci peut persister pendant un temps plus ou moins considérable. L'on doit bien augurer d'une maladie aiguë lorsqu'au moment de son développement, la figure ne s'éloigne point de son état naturel; le pronostic est au contraire, fâcheux si les traits présentent une grande altération dès le début: « Conferendas esse partes af» fectas cum bene valentibus, dit Galien, quæ si similes » appareant bonum, veluti contrarium ex dissimilibus » prædicitur. » Mais si le malade offre un visage naturel à la fin de la maladie, ou pendant le cours entier de celle-ci, le pronostic est loin d'être favorable. « J'ai vu cependant, dit M. Double (*loc. cit.*, p. 237), cette circonstance se présenter dans une fièvre rémittente putride, suivie de guérison: la malade, d'une constitution forte et robuste, n'éprouva pas la moindre altération dans la couleur ni dans l'expression, et encore moins dans l'embonpoint de sa figure durant la maladie. » Selon Baglivi, il ne faut entreprendre la curation de malades atteints d'obstructions viscérales que lorsque la face est naturelle: « Obstructione viscerum laborantibus, » si facies naturalem et vividum adhuc servat colorem, » talium hominum curationem suscipite, nam facile sa» nabuntur. Si vero facies à naturali statu multum re» cesserit, et pallor cum macie omnia occupaverint, si » poteris curationem non suscipias, taliter enim affecti » non sanantur » (*Prax. med.*, lib. I, cap. 13, § 2). Le retour de la face à son état naturel, après avoir offert des modifications plus ou moins marquées, est toujours un signe très-favorable.

Étudions maintenant les caractères morbides que peut présenter la face, considérée dans son ensemble, et qui résultent d'altérations affectant simultanément presque tous les systèmes qui entrent dans sa composition.

1° *Signes fournis par l'expression de la face.* — Le visage est *abattu* au début, et dans le cours de presque toutes les maladies aiguës; une figure *triste*, *réfléchie*, *morose*, *sévère*, lorsqu'elle n'est point due à des chagrins, à une influence morale suffisamment motivée, est souvent un signe de maladie grave; elle accompagne presque toujours les maladies chroniques anciennes, l'hypochondrie; elle annonce le délire ou l'aliénation mentale. M. Double a cru reconnaître, chez les individus attaqués d'embarras, d'obstructions, de squirrhe du pylore ou du cardia une sorte de physionomie particulière, caractérisée par un air d'*inquiétude* répandu sur la figure (*loc. cit.*, p. 247). Une figure trop et trop souvent *riante* sans raison ni cause, est un signe de manie; un visage tantôt gai, tantôt chagrins sans motifs est au dire de Virey, l'indice certain de l'hypochondrie chez les hommes, de l'hystérie dans les femmes: une expression de gaieté douce se répandant sur la figure vers la fin d'une maladie, annonce presque toujours une convalescence franche. « Cependant, dit M. Double, dans les convalescences les plus sûres on remarque que les malades restent encore tristes pendant quelque temps, par suite de la faiblesse qu'a déterminée la durée de la maladie: la joie suppose un degré suffisant de forces vitales » (*loc. cit.*, p. 249).

Citons ici ces paroles de M. Martin Solon, que ne devra jamais oublier le médecin qui comprendra dans sa plénitude la tâche qui lui est réservée: « La satisfaction et le mécontentement peuvent être occasionnés par une foule de causes différentes, qu'il est bon que le médecin sache apprécier. Il est souvent utile, en effet, que le praticien connaise quels motifs déterminent ces sentiments. Il y parviendra le plus ordinairement par le caractère de discrétion et d'intérêt affectueux que ses questions devront toujours avoir: cette connaissance lui dévoilera souvent le caractère et les dispositions morales de la personne confiée à ses soins; elle déterminera quelquefois le mode de traitement qu'il devra employer de préférence; elle lui apprendra le degré de confiance qu'on lui accorde » (*Dict. de méd. et de chir. prat.*, art. Face).

Une expression *ardente*, *féroce*, se lie à la manie furieuse, quelquefois au délire; un facies *stupide*, *hébêté*, *immobile*, caractérise l'idiotisme; il peut être le résultat d'une affection cérébrale: M. Martin Solon l'a vu survenir et persister pendant plus d'une semaine, à la suite d'une vive contrariété, chez une jeune fille convalescente d'une arachnitis (*loc. cit.*); un état d'*hébétude*, de *stupeur*, moins caractérisé, se marque dans la fièvre typhoïde, l'ivresse, la commotion cérébrale, les affections qui déterminent un anéantissement plus ou moins complet de l'innervation; toutefois il n'est point toujours d'un aussi fâcheux présage, il précède quelquefois le développement de la variole, de la scarlatine, ou même d'une affection cutanée légère (varicelle, érythème noueux).

La face est *anxieuse* dans toutes les affections qui apportent une grande gêne à l'introduction de l'air dans les poumons, un obstacle aux phénomènes de l'hématose, dans l'asphyxie; elle est *égarée* dans la plupart des formes de l'aliénation mentale.

La plus fâcheuse des expressions de la face est celle à laquelle on a conservé le nom de *face hippocratique*, et qu'Hippocrate a décrite en ces termes, comme un avant-coureur presque certain de la mort: « Nasus acu« tus, oculi cavi, tempora collapsa, aures frigidæ ac « contractæ, et extremitates aurium reversæ, cutis circa « frontem dura et circumtenta ac arida, color totius fa» cici pallidus, aut etiam niger et lividus et plumbeus » (*Prænot*, § II, n° 5). A ce tableau, les auteurs modernes ont ajouté quelques traits importants oubliés par le père de la médecine. Nous emprunterons à M. Double une description qui nous a paru complète: « Le front ridé, froid et aride; le bord de l'orbite proéminent; les yeux caves, noyés, larmoyants, languissants et à demi-fermés; les paupières affaissées, noirâtres, et comme sans mouvement; la pupille ridée, et ne peignant point, ou peignant mal les objets; la conjontive couverte d'un voile opaque; les poils des cils, ainsi que ceux des narines, parsemés d'une sorte de poussière d'un blanc terne; le nez allongé et aigu par le rapprochement des narines et bordées d'une couleur noirâtres; les tempes creuses et ridées; les oreilles froides et retirées en haut, leurs lobes étant renversés; les lèvres flétries, pendantes, froides et

tremblantes; les pommettes enfoncées dans l'endroit qui correspond à la racine des dents molaires supérieures; la peau terreuse, sèche, et couverte d'une sueur froide; le teint verdâtre, livide et plombé; le menton ridé et racorni: telle est l'union de ces symptômes de la face hippocratique avec les approches de la mort, continue M. Double, que feu Fouquet disait en avoir observé les caractères dans un grand nombre de criminels que l'on conduisait au supplice, même dans ceux qui montraient le plus de tranquilité d'âme» (*loc. cit.*, p. 255).

La réunion des signes que nous venons d'énumérer n'est point nécessaire, toutefois, pour constituer la face hippocratique, et faire connaître les approches de la mort: les constrictions des narines et la poussière répandue sur le visage, sur les poils des cils et des narines, suffisent pour montrer l'imminence d'une terminaison funeste. Remarquons, d'un autre côté, que plusieurs des signes de la face hippocratique s'observent quelquefois au moment de l'invasion des accès d'une fièvre intermittente pernicieuse, qu'ils peuvent être produits par des veilles prolongées, des chagrins, des fatigues, une frayeur vive, des évacuations excessives, des douleurs extrêmes, par l'asphyxie, etc. On ne saurait assez admirer la sagacité avec laquelle Hippocrate nous avertit de ne point nous en laisser imposer par les cas de cette nature: «Interrogare oporet num vigilaverit homo, aut alvi excre« menta valde liquida sint, aut fames aliqua ipsum te« neat. Et siquidem horum aliquid confiteatur minus « grave esse putandum» *Prænot*, § II, n° 13). Cette altération des traits se manifeste quelquefois brusquement au moment des crises violentes. Prosper Alpin (*De præsag. vita et morte*, lib. v, cap. III) a cherché à établir les moyens à l'aide desquels on peut reconnaître ces décompositions accidentelles de la face hippocratique proprement dite.

L'état du système musculaire de la face modifie puissamment l'expression du visage, qui varie suivant que la contractilité est augmentée, diminuée, ou pervertie.

Augmentation des mouvements musculaires. — Dans la fièvre inflammatoire, dans les phlegmasies intenses, dans les maladies accompagnées d'une exaltation des fonctions cérébrales, la face est *animée*; les mouvements sont prononcés, se succèdent avec rapidité; les muscles sont contractés de manière à ramener les traits du visage en haut et vers la ligne médiane, dans la plupart des phlegmasies intestinales, et surtout dans la péritonite; les sourcils sont froncés et rapprochés, le nez est plissé transversalement, la face semble rapetissée; elle est *grippée*. Tous les muscles sont contractés d'une manière permanente dans le tétanos; quelquefois il existe des contractions partielles: ainsi le trismus est déterminé par la contraction des masseters; le rire sardonique, par celle des zygomatiques. Laennec a désigné et décrit, sous le nom de *facies erecta*, une expression du visage tout à fait opposée à celle que nous venons de signaler. Les traits de la face, au lieu d'être contractés et ramenés en quelque sorte vers la ligne médiane, sont épanouis et dilatés comme dans les passions gaies et dans les cas où la face exprime la satisfaction. Nous en avons parlé en traçant la symptomatologie des acéphalocystes. C'est, en effet, dans les cas d'acéphalocystes du foie que Laennec l'a observée; mais on la retrouve encore dans d'autres maladies.

Diminution des mouvements musculaires. — La contractilité de tous les muscles de la face est notablement diminuée dans les affections adynamiques; elle est abolie dans le coma, dans la compression cérébrale; l'hémiplégie faciale est un symptôme qui se lie à plusieurs altérations fort importantes à connaître (*voy* Face *paralysie de la*). Les paralysies partielles de la face sont fréquentes, surtout celles des paupières et des lèvres; nous en traiterons ailleurs.

Perversion des mouvements musculaires. — Les mouvements désordonnés de tous les muscles de la face s'observent dans l'aliénation mentale, l'hystérie, l'épilepsie, la chorée, des convulsions générales accompagnant les affections cérébrales, le travail de la dentition, sont déterminés par la présence de vers dans le canal intestinal (*voy.* le *Compendium*, Convulsions). Les convulsions partielles indiquent presque constamment une névralgie faciale (*voy.* Face *névralgie de la*).

2° *Signes fournis par la coloration de la face.* — Un teint vermeil, fleuri, est généralement regardé comme un signe de santé; mais il ne faut pas que la coloration *rouge vif* de la face dépasse certaines limites: « Facies nimis colorata, a dit Baglivi, et præter rationem » rubra et succi plena, suspecta est ista bonitas; nam præ» sentis morbi est signum aut futuri præsagium» (*Prax. méd.*, *lib.* I, *De voce et facie in acutis*). Une rougeur vive, répandue sur toute la face, se remarque au début de beaucoup de maladies aiguës, de la rougeole, de la scarlatine, et surtout des phlegmasies cérébrales; elle annonce souvent une épistaxis; elle accompagne constamment la congestion, quelquefois l'hémorrhagie cérébrale. Cependant, dit M. Martin Solon, on doit remarquer que la face reste pâle dans quelques hémorrhagies cérébrales: cela tient, sans doute, à ce que le raptus sanguin qui s'est opéré vers le cerveau, ou la quantité de sang qui s'est épanchée dans cet organe, ont détourné celui qui se rendait à la face. La rougeur est déterminée par une fièvre violente, elle remplace la pâleur de la face dans le second stade des accès de fièvre intermittente; elle se manifeste lorsqu'un léger obstacle gêne la circulation pulmonaire: « Fit enim illa rubicunda fa» cies ab humorum redundantia et illorum quodam » veluti stransgulatu, præsertim circa pulmones» (Baglivi, *loc. cit.*). La rougeur disposée par taches plus ou moins considérables, disparaissant sous la pression des doigts, est le signe des exanthèmes. Il faut savoir distinguer la rougeur morbide de la face, de celle que produisent les impressions morales; l'arrivée seule du médecin, dit M. Martin Solon (art. cit.), peut occasionner la rougeur de la face: aussi celui-ci ne doit-il juger du faciès, comme du pouls, qu'après l'avoir examiné plusieurs fois, et être resté quelques moments auprès de son malade.

La face se colore en *rouge-violet* plus ou moins foncé dans la congestion cérébrale très-intense, dans quelques cas d'apoplexie, dans l'asphyxie par strangulation, dans les maladies qui opposent un obstacle au retour du sang de l'extrémité supérieure, à la circulation pulmonaire, à l'hématose (*angine*, *croup*, *maladies du cœur*, *tumeurs*, *hystérie*, *épilepsie*, *etc.*).

Une couleur *bleue* caractérise le choléra grave, certains vices de conformations du cœur; elle constitue la cyanose (*voy.* ce mot); Billard l'a observée dans un cas d'altération de la transpiration (*Arch. génér. de méd.*, t. XXVI, p. 453).

Lorry rapporte avoir vu, dans une femme prise de maladie atrabilaire, le visage se couvrir d'une *couleur d'ébène*, qui contrastait parfaitement avec la couleur d'albâtre du reste du corps (Double, *loc. cit.*, p. 245). Une coloration noire plus ou moins foncée est quelquefois produite par l'administration du nitrate d'argent à l'intérieur.

La face est colorée en *jaune-pâle* dans la plupart des maladies chroniques de longue durée, dans la fièvre jaune, chez les chlorotiques et les hydropiques. M. Landré-Beauvais a vu néanmoins un homme attaqué d'hydropisie qui avait le visage rouge (art. Face du *Dict. des sc. méd.*). Hippocrate avait déjà noté ce fait: «... Namque non in pituita alba modo, sed et in hydrope vero quibusdam facies rubicunda fit. » On sait aujourd'hui que les colorations rouges ou livides, accompagnant les hydropisies, se présentent fréquemment dans le cours des maladies du cœur, et surtout dans celles qui frappent les orifices de cet organe. Une couleur *jaune-paille* accompagne la cachexie cancéreuse, le cancer de l'estomac, du foie, quelques altérations organiques du tube

digestif ; une couleur *jaune-safran* plus ou moins foncée caractérise l'ictère, accompagne quelquefois l'embarras gastrique. Chez les personnes d'un tempérament bilieux très-prononcé, elle se manifeste à la suite des vives impressions morales, de la colère. Enfin, la face est quelquefois d'un *jaune-vert,* ou même d'un *vert de poireau,* dans l'ictère. Galien parle d'un esclave qui, ayant été mordu par une vipère, devint complétement *vert.* Dans la chlorose, la teinte du visage est verdâtre ou d'un blanc légèrement jaunâtre, que l'on a comparé à celle que prend la cire lorsqu'elle a vieilli et a été longtemps exposée à l'air.

L'absence du sang et la présence des fluides blancs sont pour la face une double cause de décoloration : un teint blême est presque toujours l'indice d'une santé faible; la vie sédentaire, l'habitation dans un lieu abrité et humide, les excès d'étude, de veilles, de fatigue, de plaisirs vénériens, la tristesse, ont la même influence sur la face qu'ils décolorent, et sur les forces qu'ils affaiblissent (Landré-Beauvais, art. cit.)

La *pâleur* de la face peut être produite par des circonstances accidentelles, une émotion vive, la frayeur, la colère, le froid, la faim ; dans ces cas, elle est de courte durée, et souvent bientôt remplacée par une vive rougeur : « Hors de ces circonstances, dit M. Double, la pâleur du visage, qui n'est point naturelle à l'individu, a, dans le principe des maladies, plusieurs significations ; je dis dans le principe des maladies parce que vers la fin elle n'a rien d'extraordinaire » (*loc. cit.*, p. 243). La pâleur précède et accompagne la syncope ; elle est un des effets à peu près constants du froid fébrile ; elle est presque toujours l'indice de l'état languissant ou de la chute des forces ; elle est produite par les hémorrhagies abondantes, par toutes les évacuations augmentées contre nature ; elle se manifeste dans le scorbut, dans presque toutes les maladies chroniques. La face devient presque toujours d'un blanc sale (*face terreuse, plombée*) aux approches de la mort ; cette coloration est toujours un signe fâcheux : « Cuicumque hydropico ascitico facies » decrepente plumbea evadit, dit Baglivi, mors ostia » pulsat. » La pâleur de la face peut être remplacée par une coloration rouge, partielle ou générale, dans plusieurs maladies, et cela dans un laps de temps assez court. Les auteurs ont noté ces alternatives de pâleur et de rougeur à la face dans la méningite tuberculeuse des enfants, et dans l'hydrocéphale aiguë symptomatique, suit de tubercules méningés, soit de méningite simple.

3° *Signes fournis par la température de la face.* — L'*élévation* de la température de la face est inséparable de l'afflux du sang vers cette extrémité, et de sa coloration en rouge vif : elle se manifeste, par conséquent, dans les circonstances où l'on observe celle-ci : lorsqu'elle est considérable, elle doit faire craindre le délire ou l'apoplexie. Le *refroidissement* de la face, à moins qu'il ne soit déterminé par la température ambiante ou par une syncope, est toujours fâcheux, surtout lorsque la peau est en même temps couverte d'une sueur visqueuse. La peau, en général, et spécialement celle de la face, est-elle refroidie pendant le frisson fébrile ? Des recherches récentes de M. Gavarret tendent à prouver qu'elle est, au contraire, élevée, bien que les malades éprouvent la sensation d'un froid intense (*voy.* FIÈVRE).

4° *Signes fournis par le volume de la face.* — L'*augmentation* du volume de la face se présente avec des caractères différents : tantôt la face est *bouffie*, c'est-à-dire pâle, molle, plus ou moins œdématiée ; cet état se rencontre chez les sujets lymphatiques, scrofuleux ; il accompagne les affections du cancer, les hydropisies, le scorbut, les maladies de cause hyposthénique : tantôt la face est *vultueuse*, c'est-à-dire rouge, tuméfiée, rénitente ; cela a lieu au début des maladies inflammatoires, de la rougeole, de la scarlatine, de l'érysipèle de la face, dans la congestion cérébrale, l'épilepsie, les maladies qui apportent un obstacle à la libre circulation du sang. « Dans la petite vérole, dit M. Double, la face, légèrement tuméfiée et rouge, annonce une éruption heureuse ; mais, si la tuméfaction et la rougeur sont excessives, on doit s'attendre à une petite vérole confluente » (*loc. cit.*, p. 250). La *diminution* du volume de la face dépend quelquefois de la contraction des muscles, et n'est alors, pour ainsi dire, qu'apparente : cet état constitue la face grippée dont nous avons parlé. La face diminue de volume : 1° par la cessation de la turgescence inflammatoire et de la congestion des tissus, comme on le voit à la suite de l'érysipèle de la face, de la variole confluente ; 2° par suite de la fonte du tissu cellulaire, de l'atrophie des muscles : cet amaigrissement se fait d'une manière progressive dans toutes les maladies chroniques de longue durée, et principalement dans celles qui altèrent les fonctions de nutrition ; lorsqu'il est porté à l'extrême, il est un signe fâcheux. Un amaigrissement très-rapide de la face est toujours de mauvais augure : on sait qu'il est un des principaux caractères du choléra grave.

« Il est favorable, dit M. Landré-Beauvais, que le visage du malade maigrisse en proportion de la violence et de la durée de la maladie ; mais si les six, les huit premiers jours d'une fièvre aiguë, son visage paraît se soutenir, et devenir même plus plein que dans l'état de santé, on doit savoir que ce symptôme appartient aux fièvres malignes » (art. cité).

B. *Signes fournis par chacune des parties de la face.* — Nous venons d'indiquer rapidement, sans entrer dans des détails qui ne peuvent être convenablement placés que dans des traités de séméiologie, les signes diagnostiques et pronostiques tirés de l'inspection de la face, considérée dans son ensemble ; il nous reste à dire quelques mots de ceux que fournit chacune des parties qui composent le visage, prise isolément, bien qu'il soit assez rare que les modifications de l'habitude extérieure restent bornées à un seul des organes de la face.

1° *Signes fournis par l'inspection du front.* — Malgré son immobilité apparente, le front est une des parties les plus expressives de la face : sur lui viennent se peindre les passions qui agitent notre cœur ; sa forme recèle, jusqu'à un certain point, l'organisation intellectuelle de l'homme, et les anciens l'avaient prise pour une des bases de leur division des tempéraments ; il fournit au séméiologiste plusieurs signes importants.

Le front est *sec, sombre, ridé*, dans l'hystérie, l'hypochondrie, toutes les maladies nerveuses, les engorgements considérables de la rate, du foie et des veines hémorrhoïdales : le trismus offre le summum de cet état (Double, *loc. cit.*, p. 259). Hippocrate a dit : « Quod si » prætcrea frons contrahatur phreneticum. »

La *pâleur* du front est ordinairement accompagnée de celle de toute la face ; cependant elle pourrait, au dire de quelques auteurs, exister isolément, et elle serait alors un signe de convulsions prochaines, ou de l'invasion d'une maladie fébrile contagieuse.

La *rougeur* du front, comme celle de la face, se lie à la plupart des maladies aiguës, à celles qui déterminent un afflux de sang vers l'extrémité supérieure, au développement des exanthèmes : c'est souvent sur le front que ceux-ci se manifestent d'abord. On doit craindre une altération organique de l'un des viscères de la poitrine ou de l'abdomen, et principalement du foie, si la rougeur alterne avec une couleur livide (Wilmans, *De fronte morbor. interpret.*; Magdebourg, 1756, p. 27).

La tuméfaction générale du front, dans la petite vérole, est un des signes de l'imminence de la période de suppuration (Double).

Les syphilides se manifestent presque toujours en premier lieu sur le front (*corona veneris*) ; on a dit que quand des pustules se reproduisent pendant longtemps sur cette partie, on doit soupçonner un engorgement des vaisseaux hémorrhoïdaux, ou une maladie chronique de l'un des viscères de l'abdomen ; mais c'est là une opinion qui, comme beaucoup d'autres inscrites

dans les anciens ouvrages de séméiologie, demande à être vérifiée.

2° *Signes fournis par l'inspection des sourcils.* Les sourcils sont abattus sur les yeux dans tous les cas de prostration extrême, dans les fièvres continues (Hippocrate, aphorixme XLIX); ils sont rapprochés, relevés, contractés dans les affections douloureuses et convulsives, dans l'inflammation de l'iris, de la rétine, du globe de l'œil, du cerveau ou de ses membranes.

3° *Signes fournis par l'inspection des yeux.* — « Ita » valet corpus, sicuti valent oculi, a dit Hippocrate : » cum illi bene videntur valere, corpus bene valet » (*Epid.*, lib. III). De toutes les parties de la face, les yeux sont, en effet, celles qui fournissent au séméiologiste les signes les plus importants, sans parler, bien entendu, de ceux qui se rapportent aux différentes affections de ces organes eux-mêmes.

Paupières. — La *contraction* des paupières, qui, serrées fortement l'une contre l'autre, ne peuvent être écartées qu'avec peine, et ne laissent apercevoir qu'une petite partie du globe de l'œil, est un signe mortel, à moins que cet état ne soit la suite de veilles (Double, *loc. cit.*, p. 268). Si les yeux paraissent plus petits que dans l'état naturel, ou s'ils sont d'inégale grandeur, c'est un mauvais signe : « Ex oculis alterum minorem esse » perniciem denuntiat, » a dit Hippocrate. L'*affaissement* des paupières, qui, imparfaitement rapprochées, ne recouvre que le blanc de l'œil, ne peuvent être mues par le malade qu'avec une extrême difficulté, tandis qu'elles n'opposent aucune résistance aux doigts du médecin, indique une grande prostration : cet état ne se manifeste guère qu'à la suite de longues maladies, ou sous l'influence de maladies aiguës malignes; toutefois, il peut être déterminé par des évacuations trop abondantes, et par toutes les causes qui abattent subitement les forces vitales (Hippocrate, *Prœnot.*, § 3). Les paupières sont complètement et continuellement abaissées dans la paralysie de leurs muscles, dans certaines apoplexies.

Les paupières sont *convulsionnées* dans l'hystérie, l'épilepsie, les maladies nerveuses. Le clignotement perpétuel est de fâcheux augure : « Oculos perpetuo » nictare perniciosum est, » dit Hippocrate. Quelquefois le clignotement précède l'épistaxis (Oswald, *De oculo ut signo*; Magdebourg, 1752, p. 16). Il est des personnes, toutefois, qui ont un tremblement habituel ou passager des paupières, sans éprouver d'ailleurs aucune incommodité.

Les paupières sont *tuméfiées*, pâles, blanchâtres chez les sujets lymphatiques, scrofuleux. « Tumores in su» pernis palpebris relicti, dum alia circumcirea graci» lescunt, recidivas faciunt, » a dit Hippocrate; et M. Double assure avoir plusieurs fois vérifié la justesse de cette remarque, principalement à la suite des fièvres intermittentes (*loc. cit.*, p. 289). L'engorgement œdémateux des paupières, lorsqu'il se prolonge longtemps, est un signe fâcheux : il doit faire craindre une hydropisie générale ou locale considérable.

L'*amaigrissement* des paupières annonce le marasme: dans la face hippocratique, les paupières sont terreuses et ridées.

Cils. — Quelques auteurs avaient cru remarquer que les cils étaient plus longs chez les scrofuleux et les phthisiques. M. Vernois a constaté, en effet, quatre-vingt fois cette disposition sur quatre-vingt-huit malades, dont soixante-dix étaient scrofuleux ou tuberculeux (*Étude des diverses circonstances qui semblent, pendant le cours des maladies, déterminer la forme recourbée des ongles*; in *Arch. génér. de méd.*, 3e série, t. IV, p. 310).

« Les cils offrent un des signes les plus graves et les plus certains pour la face hippocratique: c'est lorsque les poils dont ils se composent se recouvrent d'une poussière animale qui ne peut être autre chose que la matière sébacée fournie par les poils, et dont le refroidissement et le dépôt sont l'effet des approches de la mort et de l'inertie qui en est la suite » (Double, *loc. cit.*, p. 370).

Caroncule et Glandes lacrymales. — La tuméfaction et la rougeur de la caroncule lacrymale qui ne sont pas produites par une irritation locale accidentelle, sont un des signes du délire, de l'apoplexie, des hémorrhagies nasales; il y a tuméfaction et pâleur dans le scorbut, les hydropisies, la scrofule, la chlorose, les cachexies; l'affaissement de la caroncule dénote une grande prostration (Double). Les yeux sont larmoyants dans le coryza, les angines, la rougeole, la scarlatine: des larmes abondantes, répandues sans motifs, font souvent reconnaître la nature nerveuse de symptômes très-embarrassants pour le diagnostic.

Couleur des yeux. — La *couleur naturelle* des yeux a-t-elle quelque importance séméiologique? On a dit que la sclérotique était bleue chez les individus lymphatiques, scrofuleux, d'un blanc perlé chez les phthisiques. M. Vernois, dans le travail que nous avons déjà cité, sur cent dix malades atteints de scrofule ou de phthisie pulmonaire, a trouvé quatre-vingt-dix-sept fois des yeux bruns ou bleus (*loc. cit*, p. 324).

Les *colorations morbides* de la conjonctive oculaire et de la sclérotique sont plus importantes à noter : une rougeur plus ou moins intense se manifeste dans l'état fébrile, les phlegmasies aiguës, les exanthèmes, les affections qui empêchent le retour du sang de l'extrémité supérieure, l'épilepsie, l'hydrophobie, les maladies cérébrales. « Oculi societatis et vicinitatis jure, dit Duret, » cerebri affectiones præcipue indicant. » Quelquefois la conjonctive présente une coloration que l'on ne peut considérer en aucune manière comme inflammatoire, mais comme l'effet d'une congestion purement passive, analogue à celle qui s'effectue dans plusieurs organes : telle est la nature de ces colorations rouges par injection que l'on voit paraître dans la fièvre typhoïde, le typhus, le choléra morbus, et dans d'autres maladies où l'on doit supposer qu'il existe une altération du sang. La sclérotique est d'un jaune plus ou moins prononcé dans l'ictère, l'embarras gastrique, les affections bilieuses; elle est d'un bleu livide dans les maladies organiques du cœur et des gros vaisseaux.

Aux approches de la mort, dans la face hippocratique, la cornée transparente est opaque, couverte d'une croûte d'un blanc mat, plus ou moins épaisse.

Pupille — La *dilatation* de la pupille constitue à elle seule une maladie (*voy.* MYDRIASE). Elle se rencontre dans plusieurs affections nerveuses, dans les maladies des méninges, telles que l'hydrocéphale symptomatique, soit d'une méningite simple, soit d'une méningite tuberculeuse; dans les épanchements sanguins des ventricules de la grande cavité cérébrale (*voy.* APOPLEXIES MÉNINGÉES); dans l'amaurose saturnine, elle peut servir à faire reconnaître un empoisonnement par la belladonne. La *rétraction* accompagne l'apoplexie, la compression du cerveau; la *contractilité* est diminuée ou abolie dans des circonstances très-différentes, mais principalement dans l'apoplexie. En général, les signes fournis par l'inspection de la pupille n'ont que peu de valeur, même dans les affections du cerveau et de ses enveloppes.

Globe oculaire. — Les yeux sont *proéminents*, injectés (*visage hagard*) dans l'hydrophobie, l'épilepsie, la suffocation : « Ab angina, oculos intumescere et ex or» bita sua quasi exire, est malum signum, quia magni» tudinem constrictionis circa collum significat et suffo» cationem » (Fienus, *Simiot*, cap. 3, § V, p. 161); cet état doit faire craindre le délire, une hémorrhagie. Les yeux sont *enfoncés*, caves, aux approches de la mort, lorsqu'il existe une grande prostration : des veilles, des fatigues, des évacuations trop abondantes, peuvent toutefois leur donner cet aspect. Les yeux sont *portés en haut*, pendant le sommeil, dans l'arachnoïdite ventriculaire et dans l'agonie (Jolly, art. DIAGNOSTIC, in *Dict. de méd. et de chir. prat.*). Les yeux sont *fixes*, immobiles (*visage hébété*) dans l'apoplexie, la catalepsie, les

affections cérébrales ; c'est un signe presque certain de délire : « Hebetatus oculus vitiatusque , et concretus , « immobilisque, malum » (Hippocrate). Les globes oculaires sont *déviés* (strabisme) dans l'apoplexie, la méningite, les maladies nerveuses ; ils sont *convulsionnés*, offrent des mouvements rapides, irréguliers dans l'hystérie, l'épilepsie, l'aliénation mentale, le délire.

4° *Signes fournis par l'inspection du nez.* — « Na- » sum posse graves omnino atque funestos in morbis » ominari eventus » a dit Roll (*Diss. de morborum signis quæ a naribus desumuntur*, Halle, 1754, p. 16) : le docteur Hofling pense qu'après les yeux, c'est cet organe qui fournit les signes séméiotiques les plus importants (*Ueber die semiotidche Beteutung der aüssern Nace.* In *Casper's Woschenschrift fur die gesammte Helkunde*, n° IV, 1834).

Forme et Volume. — Le nez *augmente* de volume dans le coryza, l'érysipèle de la face, dans toutes les affections qui déterminent un afflux de liquide vers l'extrémité supérieure : il est large, épaté dans la scrofule, le scorbut , l'éléphantiasis ; il *diminue* , devient effilé , pointu dans toutes les affections spasmodiques, la phthisie, l'amaigrissement, quelle que soit sa cause : lorsque ce signe apparaît dans les maladies aiguës, il est très-fâcheux. « Nasus acutus seu compressus, a dit Hippo- » crate , in morbis signum lethale. » Le docteur Hofling (*loc. cit.*) établit que dans les maladies sthéniques, avec réaction générale vive, la peau de la racine du nez se plisse verticalement, celle de la pointe du nez se tend, les ailes du nez et la cloison se dirigent en arrière et en haut , les narines externes deviennent plus longues et plus étroites : dans les maladies asthéniques, avec affaissement, coma, la peau de la racine du nez est tendue, luisante, blanche ou jaunâtre, la cloison et les ailes du nez sont dirigées en bas et en avant, les narines externes sont plus larges et arrondies.

Couleur et *Température.* — Le nez devient pâle et froid dans la syncope , au début des accès hystériques et épileptiques, dans toutes les affections chroniques qui ont déterminé une grande prostration. Lorsque ce signe survient dans les maladies aiguës , il est toujours fâcheux ; on sait qu'il existe constamment dans le choléra grave.

Le nez est habituellement *rouge et chaud* chez les sujets atteints d'obstructions viscérales , d'engorgement des vaisseaux hémorrhoïdaux. Cet état se manifeste brusquement et accidentellement dans les phlegmasies cérébrales, les maladies qui déterminent un afflux de sang vers l'extrémité supérieure ; il annonce souvent une hémorrhagie nasale. Galien , appelé auprès d'un malade qui était atteint d'une fièvre inflammatoire, s'opposa à une saignée qu'on allait pratiquer, annonçant qu'une hémorrhagie critique allait avoir lieu par la narine droite : pendant que l'on était encore à délibérer, l'événement justifia la prédiction. « Mihi vero , dit Galien , » cum alia singulia perpendenti , tum ruborem qui » prius in dextra nasi parte ad malum usque obscurus » fuerat, auctum valde intuenti , sanguinis paulo post e » dextra nare fluxuri manifestum ide attulit indi- » cium. »

La couleur d'un vert jaunâtre , répandue sur les ailes du nez, est, dans l'état aigu, l'indice d'une fièvre bilieuse, et, dans l'état chronique, le signe d'une lésion organique de l'estomac, et surtout du foie. La couleur livide et noirâtre du nez est un signe promptement mortel (Double, *loc. cit.*, p. 288).

Mouvement. — *Augmentation.* — Les ailes du nez se meuvent fortement, rapidement et fréquemment dans tous les cas où un obstacle s'oppose à l'exercice de la respiration , et surtout dans la dyspnée symptomatique d'une maladie du cœur ou des gros vaisseaux, dans l'asthme essentiel, dans les catarrhes qui entravent l'hématose par leur extension à toute la muqueuse bronchiale , dans la phthisie au dernier degré, dans la pneumonie et les épanchements pleurétiques.

Diminution. — Les muscles dilatateurs des ailes du nez sont paralysés dans l'apoplexie , la compression cérébrale, les maladies adynamiques, la paralysie du nerf facial.

Perversion. — La distorsion du nez soit à gauche, soit à droite, dans les *maladies aiguës*, est un signe de convulsions ou de mort : « In febre non intermittente , si « nasus pervertatur, debili jam existente corpore, lethale» (Hippocrate, *Aphor.* 49).

Douleur. — Tous les auteurs ont indiqué le prurit du nez comme un signe de la présence d'entozoaires : « pru- «riens nasum jure meritoque frequens vermium index » (Clauswitz, *Diss. de peuriente naso frequeuti vernium indice* ; Palle , 1757. — Vandenbosch , *Hist. constit. epidem. verminos*). Mais la valeur de ce signe est loin d'être aussi grande qu'on l'a généralement supposé (*voy.* l'article ENTOZOAIRE). Une légère douleur du nez précède quelquefois l'érysipèle de la face, l'émorrhagie nasale.

Avicenne (*Opera*, lib. IV , sect. II , cap. XXXV : *Signa sumpta ex parte nasi*, p . 443) indique, comme un signe très-fâcheux, ce prurit continuel, qui dans les affections aiguës, fait que les malades portent sans cesse leurs doigts à leur nez. Quelquefois aucune sensation ne commande ce mouvement , qui est alors purement automatique, comme on le voit dans les apoplexies et les fièvres graves à forme ataxique.

Muqueuse olfactive. — Lorsqu'après avoir été longtemps sèche , aride , pulvérulente , la muqueuse nasale s'humecte, que le malade expulse des mucosités épaisses, que la respiration nasale se rétablit on doit bien augurer de la maladie.

La muqueuse est baignée par un liquide fétide dans l'angine, la carie des os du nez ou de la face, les maladies des sinus frontaux , les polypes , les ulcères , etc. Lorsque ce signe survient dans les maladies aiguës adynamiques, il est fort grave. La membrane se couvre quelquefois , à son entrée dans les fosses nasales , d'une couche de sang liquide ou coagulé qui atteste l'existence d'une épistaxis : ce signe a une certaine importance pour le diagnostic de la fièvre typhoïde.

Enfin, lorsque, dans la déglutition , les liquides ressortent en partie par les narines, cette circonstance annonce souvent la mort, à moins qu'elle ne se rattache à une maladie locale (*angine , engorgement des amygdales, division du voile du palais, etc.*).

5° *Signes fournis par l'inspection des joues.* — Les joues participent presque constamment à l'expression générale du visage, et y contribuent même puissamment; cependant elles peuvent offrir quelques signes particuliers d'une assez grande importance.

« Parmi ces signes particuliers, dit M. Double(*loc. cit.*, p. 301), il en est un non moins surprenant par sa nature que par la constance de son apparition dans tous les cas d'irritation forte, d'inflammation ou même de suppuration des organes pulmonaires ; je veux parler de la chaleur et de la rougeur des pommettes. C'est précisément lorsque tout le corps , et principalement la figure parviennent au plus haut degré de l'amaigrissement et de la pâleur, lorsque les extrémités, et particulièrement la face éprouvent un refroidissement considérable, que les pommettes acquièrent une chaleur et une rougeur d'autant plus remarquables, qu'elles contrastent davantage avec les parties qui les environnent. On a beau parler du spasme, de l'oppression du poumon , de la constriction des extrémités capillaires de la peau, et du réseau vasculaire dont ces extrémités sont entourées, rien, ni en anatomie, ni en physiologie, ne peut fournir une explication satisfaisante de ce phénomène , dont nous devons nous contenter de noter l'existence avec les plus anciens observateurs. »

La *rougeur* des pommettes, *le reste de la face étant pâle et amaigri* , se manifeste donc dans la pneumonie, et surtout dans la phthisie pulmonaire : si l'une des pommettes est plus rouge que l'autre, on peut présumer que c'est le poumon de ce côté qui est spécialement ou

même exclusivement malade ; si à la rougeur succède une couleur livide, on doit craindre la gangrène du poumon. Cette rougeur se manifeste aussi,toutefois, chez les sujets atteints d'obstructions viscérales, de cancer de la matrice ou du sein, d'hémorroïdes internes, chez les hypochondriaques, les hystériques.

La rougeur et la chaleur d'une des pommettes, l'autre étant pâle et froide, sont l'indice certain de la malignité dans les maladies aiguës (Double).

La rougeur des pommettes, avec *tuméfaction* de ces parties, apparaît dans l'érysipèle de la face, l'odontalgie, les phlegmasies cérébrales, toutes les maladies accompagnées d'un mouvement fluxionnaire vers la tête.

Des taches livides, noirâtres, apparaissant dans la dernière période d'une maladie aiguë, annoncent la mort (Gruner, *Semiot. physiol. et pathol. gener. complexa*; Magdebourg, 1775, p. 586).

Les pommettes sont *pâles* et gonflées dans les maladies du cœur et des gros vaisseaux, les hydropisies, les cachexies. La pâleur extrême des pommettes, avec refroidissement, est un signe fort grave; il fait partie de ceux qui constituent la face hippocratique.

6° *Signes fournis par l'inspection des lèvres.* — *Couleur et volume.* — Les lèvres sont d'un *rouge vermeil*, petites, serrées, dans les phlegmasies intenses, surtout dans celles du poumon, dans l'apoplexie. Leur *lividité* doit faire craindre une gangrène interne : M. Double l'a plusieurs fois remarquée dans la gangrène du poumon. Les lèvres sont d'une couleur *bleue* plus ou moins foncée, dans les maladies organiques du cœur et des gros vaisseaux,et principalement dans celles du cœur droit ; elles sont *noirâtres* dans les maladies putrides.

Les lèvres sont momentanément *décolorées,* lorsqu'elles ont été en contact avec des substances solides ou liquides, des acides, acerbes, astringentes : il peut être utile de se rappeler cette particularité. Elles sont pâles pendant le frisson de la fièvre, dans les cas de grande prostration, dans la face hippocratique.

Les lèvres sont *tuméfiées*, comme œdémateuses, dans les hydropisies, la scrofule.

Aspects, enduits. — Les lèvres sont *sèches*, ridées, fendillées dans les violentes inflammations, les exanthèmes ; elles sont couvertes d'un enduit fuligineux plus ou moins épais et adhérant dans la fièvre typhoïde et les affections dites putrides. Lorsqu'après un ou plusieurs accès de fièvre, les lèvres se couvrent de croûtes, on peut espérer une terminaison heureuse. « C'est là une observation si fréquemment répétée, dit M. Double, qu'elle est devenue populaire; elle remonte même jusqu'au temps d'Hippocrate, qui avait déjà dit : « Febres in quibus labra ulcerantur fortassis cessant. » Enfin, les lèvres se couvrent souvent, dans l'épilepsie d'une écume blanche ou rougeâtre.

Mouvements. — Augmentation de la contractilité. — Les lèvres sont contractées, serrées l'une contre l'autre, dans les accès hystériques, épileptiques, le tétanos, les maladies nerveuses. *Diminution.* — Les lèvres sont écartées, immobiles, l'inférieure est abaissée dans l'apoplexie, la compression cérébrale, le coma, l'ydrocéphale aiguë. *Perversion.* — Elles sont tiraillées de l'un des côtés du visage, et leur angle est plus ou moins relevé dans la méningite. Des mouvements convulsifs légers, un tremblement des lèvres, annoncent souvent le vomissement : «Palpitatio labiorum jamjam futuri vomitus præ» nuntia» (Duret, *in Hippocr. coasis*, p. 57). Ce tremblement précède aussi les attaques d'hystérie, d'épilepsie, le tétanos, les convulsions générales ; il est fréquent dans la névralgie faciale. Les mouvements convulsifs qui surviennent dans le cours d'une maladie aiguë doivent faire craindre la mort : parmi ces mouvements, ceux dans lesquels la fièvre inférieure se renverse, sont les plus graves.

7° *Signes fournis par l'inspection de la mâchoire.* — *Mouvements.* — *Augmentation de la contractilité.* — Les mâchoires sont rapprochées, serrées l'une contre l'autre au point de rendre impossible l'introduction d'une substance même liquide dans la bouche, dans le tétanos, les convulsions, l'épilepsie, l'asthme de Millar (Double *loc. cit.*, p. 308). Klein (*Interpr. clinicus*, édit. de Paris, 1807) a vu un resserrement spasmodique de la mâchoire causé par la présence d'une dent cariée : cet état se manifeste quelquefois après les grandes opérations chirurgicales ; il est toujours d'un fâcheux présage. La contracture peut s'opérer dans un sens inverse ; la mâchoire est alors abaissée, quelquefois au point d'être luxée, *sans que les plus violents efforts puissent la ramener à sa situation naturelle :* cet état se manifeste dans le tétanos, les convulsions violentes.

Diminution. — La mâchoire inférieure est pendante, *se laisse facilement reporter en haut,* mais pour retomber aussitôt, dans l'apoplexie, la paralysie, le coma, l'agonie, dans tous les cas où la prostration est portée à l'extrême.

Perversion. — La mâchoire inférieure est quelquefois agitée par des mouvements convulsifs qui donnent lieu à des grincements de dents ou au mâchonnement; lorsqu'ils surviennent dans le cours d'une maladie aiguë, ils indiquent toujours le délire ou la mort : on les observe dans les convulsions générales, l'hystérie, l'épilepsie, l'aliénation mentale, la névralgie faciale ; ils impriment à la face un aspect hideux et bizarre.

8° *Signes fournis par l'inspection des tempes.* — L'amaigrissement de la face se fait remarquer en premier lieu aux tempes : celles-ci sont affaissées, excavées, ridées, dans le choléra, la phthisie pulmonaire, la face hippocratique, les maladies accompagnées d'émaciation, de marasme ; après les évacuations trop abondantes, les vielles, les fatigues excessives.

Une douleur plus ou moins vive se fait sentir, soit dans une, soit dans les deux tempes, dans les fièvres malignes (Huxham, *de Febribus*, cap. 8, p. 98), le tétanos. Un battement violent des artères temporales, accompagné de tintements d'oreilles, d'éblouissements, doit faire craindre une phlegmasie pulmonaire, le délire, l'apoplexie : il annonce quelquefois une épistaxis.

9° *Signes fournis par l'inspection de l'oreille externe.* — Les oreilles ne nous fournissent que des signes à peu près insignifiants, du moins quand on les isole du reste de la face ; elles sont *rouges et chaudes* dans les affections caractérisées par un mouvement fluxionnaire vers la tête : cet état annonce souvent les accès de manie (Double, *loc. cit.*, p. 281) ; elles sont *pâles et froides*, pendantes, flasques, dans la paralysie, les maladies accompagnées d'une grande faiblesse. Des douleurs d'oreilles plus ou moins vives sont quelquefois produites par l'odontalgie, le coryza, le développement des parotides.

B. *Pathagnomonie chez la femme.* — La face, beaucoup plus mobile chez la femme que chez l'homme, s'altère chez elle très-facilement, et présente un aspect qui n'est pas en rapport avec la gravité réelle de la maladie : c'est ici surtout qu'il importe de faire une large part à l'influence morale, et de s'enquérir avec soin de l'état dans lequel se trouve l'esprit de la malade. Une attaque hystérique, provoquée par une contrariété, un chagrin, imprime souvent au visage d'une femme une expression qui, considérée isolément, devrait faire porter le pronostic le plus fâcheux. L'amaigrissement de la face, plus sensible et plus rapide chez la femme que chez l'homme, est, par cela même, chez elle, d'un moins fâcheux présage.

C. *Pathognomonie chez l'enfant.* — On sait toutes les difficultés que présente le diagnostic chez les jeunes enfants ; M. Jadelot a pensé que l'inspection attentive de la face pouvait les faire disparaître en partie. « A côté de la multiplicité des maladies de l'enfance et de l'obscurité du diagnostic interrogatoire, dit M. de Salle, il fallait bien que la nature mît quelque chose qui servît de compensation ! L'instinct nous découvre les secrets que l'entendement nous dérobe : c'est sur la figure des enfants qu'il écrit ses oracles les plus sûrs et les plus apparents. A aucun autre âge de la vie, les modifications de la physionomie ne peuvent arriver plus promptement

et être plus en harmonie avec les changements intérieurs » (*Traité des malad. des enfants d'Underwood*, éd. d'Eusèbe de Salle, t. I, p. 44).

Exposons brièvement la doctrine de M. Jadelot, dont les avantages se feraient surtout sentir depuis la première dentition jusqu'aux approches de la puberté.

Trois traits principaux se remarquent sur la figure des enfants; le premier part du grand angle de l'œil, et va se perdre un peu au-dessous de la saillie formée par l'os de la pommette : c'est le trait *oculo-zigomatique*. Le second commence à la partie supérieure de l'aile du nez, et embrasse, dans un demi cercle plus ou moins complet, la ligne externe et l'orbiculaire des lèvres : c'est le trait *nasal*. Il ne faut pas le confondre avec la ligne qui, chez les enfants très-gras, sépare la joue de l'aile du nez et du contour des lèvres. Quelquefois on rencontre vers le milieu de la joue, et formant une espèce de tangente au trait précédent, une ligne qui, dans certaines figures, constitue la fossette des joues : c'est le trait *génal*. Le troisième trait commence à l'angle des lèvres, et se perd sur le bas du visage : c'est le trait *labial*.

Le premier trait est l'indicateur des affections du système nerveux cérébro-spinal ; le second signale celle des voies digestives et des viscères du bas-ventre; le troisième accompagne les maladies du cœur et des voies aériennes.

Dans le début de toutes les maladies graves, la présence ou l'absence du trait *oculo-zigomatique* apprend si le système cérébro-spinal est affecté primitivement, ou si son intervention n'est que le résultat d'une sympathie. Le trait *nasal* indique l'inflammation de la partie inférieure du canal intestinal, et spécialement la dysenterie. Le trait *génal* se prononce dans les affections de l'estomac et des intestins grêles. La réunion de plusieurs de ces traits indique les complications. « J'ai vu M. Jadelot, dit M. de Salle, donnant des soins à un enfant attaqué d'une maladie cérébrale, signaler, d'après la seule inspection des traits de la face, et d'après une prononciation inaccoutumée du trait nasal, une complication accidentelle d'affection vermineuse. » Le trait *labial* indique l'angine, la laryngite, la bronchite et la pneumonie (*Ouvr. cité*, 647-54).

Nous avons dû exposer des opinions qui ont pris place dans la science, mais nous devons croire que depuis leur publication, M. Jadelot a cessé de leur accorder une importance qu'elles ne méritent pas : tous les médecins qui ont suivi les visites de l'hôpital des Enfants, ont pu voir le trait labial très-prononcé faire diagnostiquer une pneumonie chez un enfant atteint d'une fièvre intermittente simple; le trait oculo zigomatique faire croire à l'invasion d'une méningite, alors qu'il n'existait qu'un simple érysipèle du pied. « *Unus testis, nullus testis*, a dit sagement M. Martin Solon (*art. cité*), la réunion des divers signes qui constituent le faciès nous semble offrir plus de garanties que l'indication d'une ligne unique dont l'existence peut être modifiée par une foule de circonstances.»

Les mouvements convulsifs des yeux, chez les enfants, sont un indice presque certain de convulsions générales, de délire, de phlegmasie cérébrale; les mouvements convulsifs des lèvres sont, au contraire, très fréquents et déterminés par les causes les plus légères.

D. *Pathognomonie chez le vieillard.* — Par cela même que, chez les vieillards, la face est sèche, ridée, osseuse ; que, chez eux, les sensations sont moins fortes, les réactions moins vives, la contractilité plus faible, la pathognomonie n'offre que peu de ressources au séméiologiste, ou ne lui fournit que des indices trompeurs. Tantôt, en effet, la face des vieillards est profondément altérée dès le début d'une maladie légère; tantôt, au contraire, des lésions fort graves existent déjà, sans que son expression naturelle soit encore modifiée. Les mouvements convulsifs sont très-rares; l'abaissement de la mâchoire inférieure a presque toujours lieu pendant le sommeil, ou même dans l'état de veille.

Nous venons d'énumérer les différentes indications que la pathognomonie fournit au diagnostic et au pronostic, en prenant pour point de départ l'aspect naturel du visage : pour être complets, nous devrions peut-être maintenant étudier les caractères qu'impriment au visage certaines maladies données, décrire le faciès scrofuleux, scorbutique, chlorotique, hémorrhagique, phthisique, cancéreux, cardiaque, etc.; mais ces caractères échappent le plus ordinairement à la description, et ne peuvent être saisis que par le coup d'œil exercé du praticien ; ils se trouvent d'ailleurs exposés dans l'histoire individuelle des diverses affections auxquelles ils se rattachent.

Disons, pour terminer, que la prosoposcopie tire moins sa valeur d'elle-même que des qualités médicales de celui qui l'applique. Le facies est modifié par la constitution, le tempérament, les passions, la position sociale, l'état moral des individus, par une foule de circonstances qui semblent d'abord insignifiantes. Les signes que nous avons indiqués peuvent manquer, alors qu'il semblerait que leur absence est impossible ; ils peuvent se montrer alors que l'état morbide ne justifie en rien leur présence. L'application de la prosoposcopie, pour être utile, exige impérieusement, de la part de celui qui l'applique, ce *tact médical* si bien apprécié par Zimmermann (*Traité de l'expérience*, t. I, liv. III, ch. I, p. 176 ; trad. de Lefebvre, 1774). Elle doit enfin, dit avec raison M. Martin Solon, précéder tout autre examen, diriger les questions que l'on adresse aux malades, et les diverses recherches ultérieurement nécessaires ; mais le diagnostic et le pronostic définitifs doivent surgir seulement de l'ensemble de ces recherches et des résultats qu'elles donnent.

Historique et Bibliographie. — L'appréciation séméiotique des signes fournis par l'inspection de la face a occupé les auteurs les plus anciens; nous avons souvent montré, dans le cours de cet article, de combien de documents précieux cette étude était redevable au père de la médecine. On ne saurait assez admirer la sagacité et la sagesse que le divin vieillard a apportées dans ses observations. On trouve dans presque toutes les parties des ouvrages hippocratiques (*De internis affect.* — *Coac. prænot.* — *Epid-Prorrhet.* — *Aphor.*) des remarques que l'on ne peut aujourd'hui même que reproduire. Galien *Commentar. in epidem.*), Cœlius Aurelianus (*De morb. acut et chron.*), Avicenne, Prosper Alpin, Baglivi (*Prax. med*), Van-Swieten (*Commentar. in Aphor. Boerrh.*), Stoll (*Ratio medendi*), ont reproduit les observations séméiotiques d'Hippocrate, et leur ont ajouté celles qu'ils avaient pu recueillir eux-mêmes. Ces documents furent consignés avec soin dans les traités de séméiologie publiés dans le XVIIIe siècle : nous citerons spécialement celui de Gruner (*Semeiotica physiol. et patholog. general. complexa*; Hallæ Magdebourg, 1775).

Les auteurs modernes de traités de séméiologie ont accordé une place importante à l'étude des signes fournis par la prosoposcopie ; nous citerons particulièrement M Landré-Beauvais (*Séméiotique, ou Traité des signes des maladies*; Paris, 1809), et M. Double (*Séméiologie générale, etc.*; Paris, 1811). Ce dernier a le mérite d'avoir scrupuleusement indiqué tout ce qu'il a puisé aux sources de la médecine hippocratique.

La prosoposcopie fait l'objet d'un assez grand nombre de dissertations, de monographies : nous citerons celles de Dennewitz (*De indiciis aurium in morbis* ; Magdebourg, 1754), de Clauswitz (*Diss. de puriente naso, etc.*, Halle, 1757), de Roll (*Diss. de morborum signis quæ à naribus desumuntur*; Halle, 1754), d'Oswald (*De oculo ut signo*; Magdebourg, 1752), de Wilmans (*De fronte morb. interprete ;* Magdebourg, 1755), de Cabuchet (*Essai sur l'expression de la face dans l'état de santé et de maladie*; Paris, 1801), de Leurs (*Essai sur l'expression de la face dans les maladies chroniques des organes contenus dans la triple cavité du crâne, de la poitrine et de l'abdomen*; Paris, 1813), et Delabigne-

Deschamps (*Dissert. sur les signes tirés de l'inspection de la face dans les maladies aiguës cérébrales, thoraciques et abdominales*, Paris, 1813). On consultera aussi avec fruit l'article HABITUDE EXTÉRIEURE de M. Chomel (*Dict. de méd.*), et l'article FACE de M. Martin Solon (*Dict. de méd. et de chir. prat.*)

FACE (*Maladies de la*). Les maladies des yeux, des fosses nasales, de la bouche, des oreilles, sont décrites dans le *Compendium*, soit sous les dénominations particulières qu'elles ont reçues, soit dans les articles consacrés à chacun de ces organes : l'érysipèle, les différentes affections cutanées de la face, n'appartiennent pas exclusivement au visage ; nous n'aurons donc à nous occuper ici que de la névralgie et de la paralysie bornées à la partie antérieure de la tête.

FACE (*Névralgie de la*). Avec Halliday (*Considérations pratiques sur tes névralgies de la face*; Paris, 1832, p. 3), nous préférons cette dénomination à celle de *névralgie faciale*, proposée par Chaussier, parce que celle-ci semble s'appliquer d'une manière particulière, et en quelque sorte exclusive, à la névralgie du *nerf faciat*.

Dénominations françaises et étrangères.—Tic douloureux, névralgie faciale, prosopalgie, névralgie de la face, Fr. — *Trismus dolorificus, trismus arthriticus, affectus spasmodico-convulsivus labiorum*, Lat. — *Nevralgia, prosopalgia*, Ital. — *Nevralgia*, Esp. — *Nervous pain, painful affection of the face, neuralgia*, Angl. — *Gesichtschmerz, Antlitzschmerz*, All.

Synonimie suivant les auteurs. — *Tic douloureux*, André; *Maladie de ta face*, Pujol; *Dolor faciei*. Fothergill; *Prosopalgia nervosa*, Reil, Ploucquet; *Neuralgia faciei*, Good; *Antalgia dotorosa*, Young; *Prosopalgia*, Swediaur; *Dolor faciei typico charactere*, Siebold; *Dolor periodicus*, Monro ; *Trismus dolorificus, trismus maxillaris*, Sauvages ; *Febris topica*, Van-Swieten ; *Ophtalmodynia periodica*, Plenck ; *Névralgie faciale*, Chaussier ; *Névralgie de la face*, Halliday.

Définition. — La névralgie de la face est une maladie caractérisée par une douleur très-vive, irrégulière, intermittente, quelquefois périodique, suivant la direction d'une ou de plusieurs des ramifications nerveuses qui se distribuent à la face, sans symptômes de réaction générale ni d'inflammation locale.

Division. — La névralgie de la face peut affecter isolément telle ou telle des branches nerveuses qui se distribuent à cette partie de la tête, et offrir ainsi des caractères particuliers au siége qu'elle occupe : toutefois ces caractères ne se retrouvent que dans les manifestations symptomatiques de la maladie. Nous donnerons de celle-ci une description générale, et nous n'établirons de division que dans la symptomatologie : là se présentera une première question. La névralgie de la face peut-elle exister dans le *nerf facial?* On ne saurait, ce nous semble, dans l'état actuel de la science, répondre à cette question d'une manière positive. Nous exposerons, lorsque nous nous occuperons du siége de la maladie, les différentes opinions qui ont été émises à cet égard ; mais dans l'impossibilité où nous sommes de nous prononcer, pour ne point tracer un tableau dont la vérité nous serait contestée par le plus grand nombre des médecins, et pour lequel nous ne trouverions d'ailleurs que des éléments insuffisants, nous n'admettrons que l'existence de la *névralgie trifaciale*. Celle-ci sera divisée en trois genres, correspondant à la disposition anatomique de la cinquième paire, et nous décrirons une névralgie *ophtatmique*, une névralgie *maxillaire supérieure* et une névralgie *maxillaire inférieure*; chaque genre comprendra plusieurs espèces. Cette division, fondée sur l'anatomie, est préférable à celle de Chaussier, qui, établie sur quelques faits, n'embrasse pas ceux qui se sont présentés depuis à l'observation. Chaussier avait distingué des névralgies *frontate, sous-orbitaire* et *maxillaire*. Nous ne croyons pas devoir diviser, avec Bellingeri (*Annat. universali di medicina*, avril, 1834), la névralgie de la face suivant sa nature, en névralgie *inflammatoire, irritative* et *nerveuse*, la première se subdivisant en trois variétés : névralgies *sanguine, phlogistique* et *rhumatismale*.

Altérations anatomiques. — Comme dans toutes les affections de la nature de celle dont nous nous occupons (*voy.* NÉVRALGIE *en général*), l'anatomie pathologique ne nous apprend rien sur les altérations qui constituent la névralgie de la face : quelques auteurs, se fondant plutôt sur l'induction que sur l'observation, ont cru voir que les cordons nerveux qui avaient été le siége de la maladie étaient rouges, gonflés, infiltrés; mais les dissections minutieuses d'Abernethi, de Bichat, de Blackett, ont démontré combien ces assertions étaient peu fondées : « Tout cela s'est dit de bonne foi, peut-être ; mais tout cela est complétement faux : on n'a rien trouvé jusqu'à présent dans ces nerfs » (Halliday, *loc. cit.*, p. 119). Dans quelques cas, à la vérité, on a rencontré dans le crâne, aux environs du tronc de la cinquième paire, des altérations qui avaient déterminé l'atrophie, la compression, le ramollissement, l'inflammation de ce cordon nerveux ; Fribaut et Maréchal ont vu l'origine de la cinquième paire comprise dans une masse lardacée, qui comprimait la protubérance annulaire. M. Tyrrel a trouvé deux tumeurs fongueuses de la dure-mère, qui comprimaient les nerfs maxillaires supérieur et inférieur. M. Montault a rencontré le tronc de la cinquième paire infiltré, aplati, comprimé par une tumeur du volume d'une noix, située à la base du crâne ; mais, comme le dit avec raison M. Bérard (*Dict. de méd.*, art. FACE (névralgie de la), ces lésions ne constituent pas plus les caractères anatomiques du tic douloureux, qu'un tubercule au cerveau ne forme le caractère anatomique de l'épilepsie, bien qu'il puisse en déterminer les accès.

Disons, toutefois, qu'on a vu la contusion, la piqûre, la déchirure d'une des branches nerveuses de la face devenir la cause prochaine du tic douloureux.

Symptomatologie—Névralgie de la face en général. — La névralgie de la face est essentiellement caractérisée par une douleur intermittente : lorsque cette douleur s'est manifestée, elle se reproduit, après avoir duré plus ou moins longtemps, à des intervalles ordinairement très-rapprochés ; le temps pendant lequel elle dure chaque fois constitue un *accès* ; lorsqu'un certain nombre d'accès a eu lieu, la douleur cesse, et ne reparaît qu'après un espace de temps qui varie beaucoup ; la réunion des accès constitue une *attaque*. Les attaques sont ordinairement moins rapprochées l'une de l'autre que ne le sont les accès. Pour tracer une description complète de la maladie, nous avons donc à considérer isolément : A. *Le début de la maladie*. B. *Les symptômes des accès*. C. *Leur marche et leur durée*. D. *Leur terminaison*. E. *Leurs intervalles et leur reproduction*. F. *La marche, la durée, et ta terminaison des attaques*. G. *Leurs intervalles et teur reproduction*. H. *La marche et la durée de la maladie*. I. *Ses terminaisons*.

A. *Début de la névralgie de la face.* — La maladie débute ordinairement brusquement, avec la rapidité de l'étincelle électrique, pendant le sommeil, à la suite d'une émotion morale vive ; aucun prodrome ne vient annoncer son invasion. Dans d'autres cas, assez rares, les malades éprouvent, pendant un temps variable, avant l'apparition de la névralgie, des céphalalgies opiniâtres, des odontalgies, des douleurs erratiques dans la tête ou dans différentes parties du corps. Pujol a vu une névralgie de la face succéder à un abcès de la joue. On a vu la névralgie de la face remplacer la névralgie fémoro-poplitée. Le premier accès n'a pas les caractères que présentent ceux qui lui succèdent, et n'égale jamais leur intensité : tantôt ce ne sont que des élancements vifs et passagers; tantôt c'est une douleur sourde, continue, qui augmente jusqu'à ce qu'elle devienne intermittente ; quelquefois le mal commence par un gonflement très-douloureux de la joue, et ce n'est que lorsque celui-ci disparaît, que la névralgie apparaît avec les caractères

qui lui appartiennent (Boyer, *Traité des maladies chir.* t. VI, p. 334).

B. *Symptômes des accès.* — Une douleur vive se manifeste, tantôt dans un espace fort étroit de la face, tantôt dans une étendue assez considérable : dans tous les cas, elle suit plus ou moins exactement la direction des branches nerveuses qui se distribuent à la partie malade. Presque constamment cette douleur est bornée à un seul des côtés de la face : il est très-rare qu'elle envahisse les deux côtés à la fois; il l'est également qu'elle en change, soit spontanément, soit après la section du nerf. Le côté droit est plus souvent atteint que le gauche. M. Rennes dit, cependant, avoir observé plusieurs exemples de névralgie frontale double, et de transport de la maladie d'un côté à l'autre.

La douleur peut offrir tous les caractères que l'on a assignés à cette sensation : elle est déchirante, lancinante, brûlante, pulsative, perforante, etc. : il semble à l'un que sa tête se fend, à l'autre, qu'on lui enfonce un coin au moyen de coups isochrones aux battements de ses artères; les souffrances que détermine la douleur prosopalgique sont atroces; nulle autre douleur ne peut lui être comparée sous ce rapport. Tantôt elle se manifeste tout d'abord avec son summum d'intensité, tantôt elle ne l'atteint que par degrés, dans un espace de temps variable : ici, presque immédiatement après son apparition, là, vers le milieu de l'accès seulement. Parvenue à son apogée, cette douleur jette les malades dans un état impossible à décrire : les uns se roulent par terre, se frappent la tête, mordent leurs oreillers, se livrent à des contorsions hideuses, profèrent des cris déchirants ; les autres restent immobiles, sans voix, sans mouvement, le corps ramassé sur lui-même , les membres dans la position où l'accès les a surpris; ils n'osent prononcer une seule parole, exécuter le plus léger mouvement; quelques-uns mettent fin par le suicide à des souffrances devenues intolérables. La pression, lorsqu'elle est légère, exaspère ordinairement la douleur; Leydig, néanmoins, a vu un malade qui était soulagé par des frictions exercées légèrement avec le doigt sur les parties affectées. Une pression énergique, exercée sur le tronc nerveux qui est le siége de la névralgie, calme, au contraire, ordinairement la douleur, ou la fait cesser entièrement.

La face est rouge et animée, ou pâle et livide; ses muscles sont quelquefois contractés de manière à produire la distorsion du nez, de la bouche, des grimaces horribles ; les sourcils sont contractés, les paupières fortement comprimées, la commissure des lèvres tirée vers l'oreille, la mâchoire inférieure abaissée ou fortement serrée contre la supérieure. Quelquefois on observe de véritables convulsions, et nous avons vu un malade chez lequel ces mouvements convulsifs étaient devenus permanents; ils étaient seulement moins fréquents et moins prononcés pendant les intervalles qui séparaient les accès. Dans un cas, on a vu les convulsions occuper le côté de la face opposé à la névralgie. Les mouvements convulsifs ne se manifestent que lorsque la maladie a déjà une certaine durée. Au début, et pendant un temps plus ou moins considérable, la partie malade conserve son aspect naturel, ou présente seulement un peu de gonflement et de rougeur.

La douleur peut se propager au cou ; dans certaines circonstances, elle abandonne même son siége primitif, pour envahir les épaules, les bras, les avant-bras, et même la matrice : alors des accès hystériques épileptiformes, apparaissent à des intervalles plus ou moins longs (Jobert de Lamballe, *Études sur le système nerveux*; Paris, 1838, t. II, p. 653).

Pendant l'accès, la respiration est lente, comme suspendue, la circulation n'est ordinairement point troublée, quelquefois le pouls est même plus lent. « Il n'y a pas trace de fièvre, dit Halliday, le pouls conserve, au fort de la douleur, son rhythme naturel » (*loc. cit.*, p 108). Cependant M. Rennes a vu survenir plusieurs fois, pour peu que la douleur fût vive, un véritable état fébrile qui commençait par des frissons, et se terminait par des sueurs peu prononcées (*Observations et réflexions sur trente-deux cas de névralgie frontale*; in *Arch. génér. de méd*, 2e série, t. XI, p. 156). J. Frank, Bellingeri, ont vu les artères voisines de la partie malade être plus tendues, plus résistantes, et battre avec plus de force. Van Swieten (*Comment.*; in *Aphor.* Boerhave, § 757) assure même que le nombre de leurs pulsations est augmenté; mais il n'est guère possible de concevoir une fièvre locale placée ainsi en dehors de l'influence des contractions du cœur

Lorsque la maladie a duré longtemps, le côté affecté de la face s'hypertrophie quelquefois; dans d'autres cas, on l'a vu, au contraire, s'atrophier : cet amaigrissement, borné à un seul côté du visage, tandis que l'autre conserve son embonpoint naturel, donne à la figure une expression bizarre, particulière, qui seule peut faire reconnaître une prosopalgie.

Les symptômes que nous venons d'indiquer d'une manière générale se modifient, et présentent des caractères particuliers, suivant que la névralgie affecte isolément tel ou tel rameau nerveux. Étudions-les dans leurs différents types, en suivant la division anatomique que nous avons établie au commencement de cet article.

A. *Névralgie de la branche ophtalmique.* — 1° *Névralgie de cette branche elle-même.* — La névralgie ophtalmique se fait surtout sentir dans la profondeur de l'orbite ; il semble aux malades qu'on leur arrache l'œil, qu'on le comprime : cet organe est tantôt saillant, proéminent, tantôt enfoncé, porté en dehors ou en dedans ; il devient habituellement larmoyant , quelquefois il se fait une sécrétion abondante de larmes âcres et brûlantes, et l'œil s'injecte. La vue est ordinairement troublé pendant l'accès; elle s'affaiblit lorsque la maladie se prolonge ; elle peut finir par se perdre entièrement. M. Bérard attribue une partie de ces symptômes à l'affection des nerfs ciliaires, dont plusieurs proviennent de la cinquième paire. La douleur, dont le foyer est toujours dans l'orbite, se propage quelquefois au sourcil, au nez, aux gencives.

2° *Névralgie lacrymale.* — L'observation suivante de Masius (*Hufeland's journal*, bd. XXV , p. 25), a été considérée, par Halliday, comme un exemple de névralgie bornée à la branche lacrymale : nous n'en connaissons pas d'analogue dans la science. Un homme éprouva, en dînant, au-dessus de l'œil droit, une démangeaison qui, au bout de quelques minutes, se changea en une violente douleur , laquelle reparut dès lors par accès, avec tous les caractères du tic douloureux. Cette douleur commençait dans l'orbite, et se prolongeait par la tempe et la joue jusqu'au menton ; l'œil était poussé hors de l'orbite, presque jusqu'au bord de la pommette ; un ectropion complet ne tarda pas à avoir lieu.

On jugera sans doute, avec nous, que ce fait n'est point rapporté avec assez de détails pour qu'on puisse en déduire le siége précis de la maladie.

3° *Névralgie frontale, frontale externe, ou sus-orbitaire.* — La névralgie du rameau fronto-palpétral est une des plus fréquentes : la douleur commence ordinairement au niveau du trou sus-orbitaire, et se répand de là, en suivant le trajet des ramifications nerveuses , au front, au sourcil, aux paupières, à tout le côté correspondant de la face. La paupière est fermée, l'œil rouge , larmoyant; quelquefois une douleur sourde se fait sentir dans le sinus frontal du côté affecté, la muqueuse olfactive est sèche. Cette névralgie est celle qui donne le plus fréquemment lieu à des mouvements convulsifs des muscles de la face. Chez plusieurs malades atteints de névralgie sus-orbitaire , les cheveux du côté affecté étaient plus hérissés , plus durs , plus épais , et croissaient plus rapidement que ceux du côté opposé ; chez d'autres les cheveux tombèrent.

4° *Névralgie frontale interne.* — Halliday a considéré comme un exemple de névralgie frontale interne une observation de Barbarin (*Diss. sur la névralgie fa-*

ciale; Paris, 1817, n° 15), dans laquelle on voit que la douleur se faisait sentir au niveau du sinus frontal gauche, profondément dans l'orbite et dans l'angle nasal gauche; l'œil était rouge, gonflé, larmoyant; la narine, sèche au plus fort de l'accès, fournissait, au commencement et à la fin de celui-ci, une excrétion abondante d'un mucus épais et jaunâtre.

Ici encore, il est difficile d'affirmer que la névralgie n'appartenait pas à la branche frontale externe, ou à la branche ophtalmique.

5° *Névralgie nasale externe.* — Meglin (*Recherches sur la névralgie faciale*; Strasbourg, 1816) a rapporté l'histoire d'un homme qui éprouvait une douleur horrible, laquelle, commençant à la partie moyenne du sourcil du côté droit, descendait obliquement sur l'œil et le milieu du nez, où elle se fixait: *ce pouvait être* une névralgie nasale externe, dit M. Bérard.

B. *Névralgie de la branche maxillaire supérieure.* — 1° *Névralgie dentaire postérieure.* — La douleur se fait sentir au niveau des dernières molaires supérieures, et se propage dans l'intérieur de la bouche et dans la joue; le côté correspondant de la face est gonflé, souvent agité de mouvements convulsifs qui se font surtout sentir dans les muscles buccinateur et masséter; quelquefois il existe un resserrement tétaniforme de la mâchoire inférieure: on observe toujours un ptyalisme plus ou moins abondant. Duval (*Observ. sur quelques affections de la face, considérées dans leur rapport avec l'organe dentaire*; Paris, 1814) a rapporté plusieurs exemples de cette variété.

2° *Névralgie sous-orbitaire.* — La douleur se fait sentir au niveau du trou sous orbitaire, au-dessous de la paupière inférieure, occupe la joue, la tempe, la moitié correspondante du nez, une partie du front, la moitié correspondante de la lèvre supérieure; quelquefois elle s'étend au sinus maxillaire, aux dents, à l'oreille, au palais, à la luette, à la base de la langue, au pharynx, (Monfalcon, *Dict. des sc. méd.*, t. XXXV, p. 523). L'auteur que nous venons de citer énumère, comme phénomènes locaux secondaires de cette névralgie, l'augmentation du mucus nasal, la carie, la rupture des dents, la paralysie ou le tremblement convulsif des muscles de la face, des contractions involontaires des joues et des lèvres. Quelquefois la douleur se fait sentir à la partie postérieure de l'œil, qu'elle fait, pour ainsi dire, rentrer dans l'orbite, et détermine un écoulement abondant de larmes (Halliday, *loc. cit.*, p. 47); d'autres fois elle s'étend au sinciput, au vertex, au cou. Quelque étendue qu'embrasse la douleur, son point de départ et son siége principal sont toujours dans les parties auxquelles se distribue le rameau sous-orbitaire.

La parole est quelquefois embarrassée, la mastication, les mouvements de la mâchoire, sont impossibles.

La névralgie sous-orbitaire donne souvent lieu à des phénomènes très-bizarres. On lit dans Leytig (*Doloris faciei dissecto infra-orbitali nervo profligati historia*; Heidelberg, 1808): « La douleur passait comme la foudre dans les paupières et le globe même de l'œil, dans tout le côté droit du nez et la lèvre supérieure du même côté; les muscles de toutes ces parties étaient agités de mouvements convulsifs qui amenaient une rétraction en haut de l'aile du nez, et de l'angle de la bouche du côté droit; en même temps les lèvres étaient contractées, et la bouche proéminait en saillie du côté droit. Ces mouvements cloniques des muscles ne cessaient qu'après la douleur, et après que *quatre larmes* avaient coulé de l'angle interne de l'œil sur la joue, et que la narine droite avait fourni une humeur muqueuse, blanchâtre et visqueuse; on observait, en outre, ce singulier phénomène, que, pendant tout le temps des plus violentes douleurs, le malade agitait avec vivacité la pointe de sa langue entre les lèvres contractées; il affirmait que ces mouvements de la langue lui procuraient quelque soulagement.

C. *Névralgie de la branche maxillaire inférieure.* — 1° *Névralgie linguale.* — Brewer (*Biblioth. german.*; t. V, p. 55) rapporte l'histoire d'un vieillard chez lequel la douleur occupait le côté gauche de la langue, à sa partie la plus large: elle déterminait des contorsions pénibles, qui n'avaient aucune apparence de spasme. Un fait analogue est inséré dans le deuxième fascicule des *Memorabilia clin.* de Reille (Halliday, *loc. cit.*, p. 72).

2° *Névralgie auriculaire antérieure.* — La douleur occupe la tempe et suit la direction des branches de l'artère temporale.

3° *Névralgie buccale.* — La douleur occupe le temporal, le buccinateur, et s'irradie en suivant les ramifications de la septième paire. Cette circonstance est, comme nous le verrons, importante à noter.

4° *Névralgie mentonnière.* — C'est la plus fréquente des névralgies de la branche maxillaire inférieure. La douleur se manifeste au niveau du trou mentonnier, et s'étend aux lèvres, aux alvéoles, aux dents, aux tempes, sous le menton; elle remonte dans le canal maxillaire; elle s'arrête quelquefois précisément à la ligne qui s'étend de la symphyse à la cloison des fosses nasales, mais elle s'étend sur toute la joue, sur l'os malaire, la partie externe et antérieure de l'oreille; les muscles surciliers, les muscles orbiculaires sont contractés fortement; les commissures des lèvres, rétractées en arrière et en haut, donnent à la bouche l'expression du rire sardonique; tantôt la mâchoire est immobile, tantôt elle est entraînée par les contractions irrégulières des muscles (Montfalcon, *loc. cit.*, p. 528). Halliday parle, d'après André, d'un malade qui ne pouvait mâcher, faisait dans le temps de la déglutition les grimaces les plus horribles, et qui était obligé d'avoir continuellement le menton appuyé sur un point solide.

Après avoir décrit isolément les différentes formes de névralgie de la face établies par les auteurs, nous devons prévenir le lecteur qu'il est fort rare d'observer des types aussi nettement caractérisés; la maladie ne reste presque jamais exactement circonscrite dans les limites anatomiques d'une seule branche nerveuse, et occupe, dans la majorité des cas, tout un côté de la face. Les névralgies frontale, dentaire postérieure, sous-orbitaire, et mentonnière, sont celles qui se présentent avec les caractères les plus tranchés, et qui respectent le plus les limites que nous leur avons assignées.

C. *Marche et durée des accès.* — La marche des accès varie; tantôt les symptômes se manifestent dès le début avec leur plus grande intensité, et se maintiennent tels jusqu'à la fin; tantôt ils augmentent progressivement pendant une partie de l'accès, conservent leur summum de violence pendant une autre, et décroissent enfin par degrés; en général, la période de déclin marche plus rapidement que celle d'augment; tantôt, enfin, ils offrent, pendant la durée d'un même accès, des rémittences plus ou moins régulières (Rennes, *loc. cit.*, p. 160).

La durée des accès varie singulièrement: au début de la maladie elle n'est guère que de quelques secondes à une ou deux minutes; elle devient plus considérable à mesure que l'affection se prolonge, s'aggrave, et peut être alors d'un quart d'heure, d'une demi-heure, d'une heure même, mais presque jamais au delà (Halliday, Bérard). On lit cependant, dans le mémoire de M. Rennes: « La durée des accès n'avait rien de fixe; mais *ils ne duraient pas plus de vingt-quatre heures* » (*loc. cit.*, p. 161). Ce médecin a sans doute voulu parler de l'*attaque* névralgique, c'est-à-dire, de la réunion des accès qui se manifestent dans l'espace de un ou deux jours, pour ne se reproduire ensuite qu'au bout d'un temps plus ou moins long. En général, la durée des accès est en raison inverse de leur violence.

D. *Terminaison des accès.* — Les accès se terminent souvent tout à coup, brusquement; d'autres fois, les symptômes cessent après avoir diminué peu à peu.

E. *Intervalles et reproduction des accès.* — Les ac-

cès se reproduisent à des intervalles très-variables. Tantôt on n'en observe que trois ou quatre dans l'espace d'une heure ou même d'un jour, tantôt ils se succèdent avec une extrême rapidité, et l'on en compte jusqu'à cent dans l'espace de vingt-quatre heures. Leur nombre augmente à mesure que la maladie devient plus ancienne et plus grave. Dans le commencement, il n'y a quelquefois qu'un seul *accès*, qui constitue alors par lui-même une *attaque*.

Lorsque les accès sont séparés par un espace de temps un peu considérable, et qu'ils ne sont point trop violents tous les symptômes disparaissent pendant les intervalles, et le malade n'éprouve plus aucune douleur ; dans le cas contraire, on observe plutôt une *rémittence* qu'une *intermittence*. La douleur se calme, mais ne cesse pas, et présente des exacerbations qui ne diffèrent, d'ailleurs, en rien des accès proprement dits.

F. *Marche, durée et terminaison des attaques.* — La marche des attaques est à peu près la même que celle des accès. Tantôt toutes les attaques, les premières comme les dernières, ont une égale intensité ; tantôt on peut distinguer trois périodes : la première d'augment, pendant laquelle les accès deviennent de plus en plus violents ; la seconde d'état, pendant laquelle les accès ont tous la même intensité ; la troisième de déclin, pendant laquelle les accès vont en diminuant.

La durée des attaques varie nécessairement suivant le nombre des accès qui les composent : elle peut être d'une heure, d'un jour, quelquefois plus longue encore.

Les attaques se terminent brusquement par un dernier accès ; quelquefois, cependant, cette terminaison est annoncée par des phénomènes d'apparence critique, un écoulement abondant de mucus nasal, de larmes : « Au milieu des métamorphoses nombreuses que subit la maladie, un phénomène fut toujours constant et invariable. Quand la douleur avait duré une demi-minute ou une minute entière, tout à coup *quatre larmes* coulaient sur la joue, une mucosité blanchâtre et visqueuse s'échappait des narines, et l'accès était fini. Si cet écoulement de larmes et de mucosité n'avait pas lieu, ce qui arrive quelquefois dans la période la plus violente de la maladie, les douleurs recommençaient avec une nouvelle intensité, et les accès se succédaient ainsi jusqu'à ce qu'arrivait enfin cet écoulement indispensable de larmes et de mucus » (Halliday, *loc. cit.*, p. 61).

G. *Intervalles et reproductions des attaques.* — Dans le commencement de la maladie, tous les symptômes morbides disparaissent avec le dernier accès, et les sujets, pendant les intervalles qui séparent les attaques, jouissent de toute l'intégrité de leur santé. Cet état de choses persiste souvent pendant plusieurs années; mais, lorsque la névralgie dépasse une certaine durée, que les accès et les attaques sont rapprochés et très-violents, la santé générale se trouble, et des désordres permanents viennent déranger l'accomplissement naturel des fonctions ; la digestion, la circulation, les fonctions cérébrales s'altèrent, les malades tombent peu à peu dans un épuisement voisin du marasme ; mais, même dans cet état, les douleurs névralgiques ne sont pas continues. » Lors même, dit M. Halliday, que, par sa longue durée, et par le retour mille fois répété des tourments qui la caractérisent, la névralgie faciale a détérioré la constitution du patient, ruiné sa santé, celui-ci ne retrouve plus, il est vrai, le calme et le bien-être qui succédaient autrefois à la cessation de chaque paroxysme ; mais, il est toujours des intervalles durant lesquels, s'il souffre, ce n'est pas précisément de la névralgie, des intervalles qu'il appelle ceux du soulagement et du repos (*loc. cit.*, p. 110).

Les attaques se repoduisent de deux manières fort différentes, dont il est important de tenir compte, et sur lesquelles on a même fondé une division nosographique.

Tantôt les attaques se reproduisent à des intervalles réguliers, et leur retour, soustrait à l'influence de toute cause extérieure, n'est assujetti qu'aux lois du temps ; tantôt elles se manifestent irrégulièrement et sont déterminées par une foule de circonstances que nous énoncerons plus loin. Dans le premier cas, la maladie est *périodique* : dans le second, elle est dite *atypique*. Ces deux formes exercent une influence bien différente sur la durée et la gravité de la maladie : dans la première, la maladie attendra son heure pour débuter, même au milieu de circonstances qu'on croirait propres à la provoquer, et se prolongera, selon sa coutume, en dépit des moyens qu'on pourra tenter pour l'abréger; dans la seconde, au contraire, à tout moment elle menacera le malade d'une invasion toujours brusque, toujours inattendue; un coup, un mouvement, une impression de l'air, du chaud, du froid, suffira pour la ramener. Dans le premier cas, les accès sont ordinairement plus rares et plus longs ; dans l'autre, ils sont infiniment plus fréquents et presque toujours plus courts. Une névralgie, régulièrement périodique, cède dans le plus grand nombre des cas à un traitement basé sur la considération de ce caractère. On ne guérit que rarement les névralgies atypiques (Halliday, *loc. cit*, p. 111).

La forme intermittente périodique s'établit rarement dès le début de la maladie, et Bellingeri assure même que cela n'a jamais lieu : le docteur Rennes (*loc. cit.*, p. 162), l'a vue cependant plusieurs fois apparaître dès l'origine, et affecter le type quotidien, tierce ou double tierce. Il est vrai que ces faits ont été observés pendant une *épidémie* de névralgie frontale, qui paraissait liée à l'existence de fièvres intermittentes larvées.

Les attaques, périodiques ou atypiques, peuvent se manifester à toutes les heures du jour et de la nuit, quoi qu'en dise Bellingeri, qui assure qu'elles se développent toujours avant midi (*Mémoire sur la névralgie de la face* ; in *Arch. génér. de méd.*, 2e sér., t. IV, p. 88); le docteur Rennes les a vues apparaître après le milieu du jour, sur le soir ou dans la nuit (*loc. cit.*, p. 162). Nous avons traité une malade chez laquelle les attaques avaient toujours lieu pendant la nuit.

Les attaques atypiques, déterminées qu'elles sont souvent par des causes extérieures, se manifestent ordinairement, comme la maladie elle même, brusquement, sans être précédées d'aucun phénomène particulier ; les attaques périodiques, au contraire, sont souvent annoncées par des phénomènes qui varient d'ailleurs à l'infini : les malades éprouvent une démangeaison, une sensation de froid, de pesanteur, une agitation spasmodique, une sorte de palpitation musculaire dans la partie affectée ; ils s'imaginent sentir une sorte de balancement, d'oscillation dans le cerveau, percevoir une odeur désagréable. Chez la malade dont nous avons parlé plus haut, les attaques se manifestaient toujours à la suite d'un rêve pénible. Quelquefois les douleurs sont annoncées par des traînées rouges à la peau (Jobert, de Lamballe, *loc. cit.*, p. 653).

H. *Marche et durée de la maladie.* — Ce que nous avons dit de la marche des attaques s'applique également à celle de la maladie elle-même : tantôt, et le plus ordinairement, la névralgie augmente progressivement, lentement, d'intensité, jusqu'à ce qu'elle soit arrivée à un certain summum ; après avoir atteint celui-ci, elle reste stationnaire ou décroit plus rapidement qu'elle ne s'est accrue ; tantôt la marche est beaucoup plus rapide ; dans d'autres cas, enfin, on observe des rémissions et des exacerbations irrégulières ; la marche est enfin périodique ou atypique.

La durée est ordinairement fort longue, surtout dans la forme atypique ; elle est plus courte dans la forme périodique, en raison de l'efficacité qu'exerce ici une thérapeutique rationnelle. Abandonnée à elle-même, la névralgie de la face peut se prolonger pendant dix, quinze, vingt années.

I *Terminaisons de la maladie.* — Il est fort rare que la névralgie faciale guérisse spontanément : « Les névralgies anciennes, rebelles à tout traitement, dit Bellingeri, cesssent spontanément, ou s'affaiblissent beaucoup après une durée de dix à douze ans. » Sauvages, Thouret,

Delpech, ont vu des névralgies, qui avaient résisté aux méthodes de traitement les mieux indiquées, se dissiper spontanément sans retour, quoique abandonnées à elles mêmes. Mais ces terminaisons heureuses ne doivent être considérées que comme des exceptions ; dans la majorité des cas, la maladie persiste jusqu'à la mort du malade, laquelle a lieu, soit par suite des complications qui surviennent, soit par un véritable épuisement nerveux, soit enfin, par un suicide, dont la science possède un grand nombre d'exemples. Bellingeri a vu une névralgie sous orbitaire entraîner le malade au tombeau au bout de vingt ans. C'est tout au plus si l'on peut espérer la guérison de l'emploi combiné de toutes les ressources que possèdent la médecine et la chirurgie. Lorsque la maladie est très-violente, qu'elle a son siége dans les branche dentaire postérieure ou mentonnière, qu'elle a une longue durée, l'on doit redouter davantage une terminaison funeste, par suite des troubles qui surviennent dans la nutrition : on a vu plusieurs fois des malades succomber dans le marasme, l'émaciation la plus prononcée, parce qu'ils avaient dû se condamner à une abstinence complète : les douleurs atroces provoquées par le plus léger mouvement de la mâchoire, avaient rendus impossibles la préhension, la mastication des aliments, et même l'écartement des mâchoires nécessaire pour permettre l'introduction des liquides.

Convalescence, rechutes, récidives. — A moins que la maladie n'ait déterminé, par sa violence et sa longue durée, des troubles plus ou moins graves dans l'économie, la santé générale des sujets n'est nullement affectée et se rétablit complétement, sans convalescence, aussitôt que les paroxysmes ont cessé de se reproduire; dans le cas contraire, l'économie, épuisée par la douleur et le dérangement des fonctions, a besoin d'un certain temps pour revenir à son état naturel ; mais la convalescence est encore courte, puisqu'elle n'a pas à combattre les désordres que laissent toujours après elle les altérations organiques.

Malgré l'absence de convalescence proprement dite, les malades qui viennent d'être atteints et guéris d'une névralgie de la face, doivent être entourés de grands soins, soustraits à l'humidité, au froid, aux brusques variations de température, à toutes les causes qui pourraient amener des rechutes ou des récidives, lesquelles, malgré ces précautions, ne sont encore que trop fréquentes.

« Sur trente-deux faits de névralgie frontale dont je présente ici le résumé, dit le docteur Rennes (*loc. cit.*, p. 164), je n'ai observé qu'une seule récidive. » Mais on ne saurait tirer de cette donnée une déduction générale, puisque ce médecin n'a observé ses malades que pendant une année, et que c'est presque toujours au bout d'un espace de temps beaucoup plus long que la maladie reparaît. Bellingeri a constaté des récidives fréquentes ; dans le plus grand nombre des cas, elles n'ont eu lieu qu'au bout de plusieurs années (deux à dix ans).

Il faut distinguer avec soin les récidives du retour des attaques : cette distinction n'est pas toujours facile dans la forme atypique, lorsque les attaques sont séparées par de longs intervalles, et lorsque la maladie reparaît dans le lieu qu'elle occupait. Bellingeri a vu deux récidives avoir leur siége dans le nerf primitivement affecté, mais du côté opposé.

On a vu plusieurs fois le tic douloureux alterner avec une autre maladie qui en suspendait le cours jusqu'à ce qu'elle fût, elle-même, remplacée par l'affection douloureuse de la face. André rapporte l'observation d'un malade chez lequel une éruption vésiculaire à la face suspendit un tic douloureux : l'éruption reparut à plusieurs reprises, et chaque fois la névralgie cessa de se faire sentir. Une blessure à la tête, un abcès à l'épaule, ont quelquefois produit un effet semblable (Boyer, *loc. cit.*, p. 338). M. Rennes a vu une névralgie faciale alterner avec une sciatique.

Diagnostic. — La marche intermittente de la maladie, considérée quant aux accès et quant aux attaques, l'atrocité des douleurs, leur trajet qui suit la direction anatomique des branches nerveuses de la face, enfin la résistance que la maladie oppose presque toujours aux traitements les plus rationnels, sont autant de signes qui rendent les erreurs de diagnostic assez difficiles : rapprochons, toutefois, la névralgie de la face des affections avec lesquelles on pourrait surtout la confondre.

Rhumatisme de la face. — La douleur rhumatismale a rarement des intermissions de plusieurs jours, encore moins de semaines entières : elle n'est jamais périodique; elle est toujours augmentée par la pression, tandis que si une pression légère exaspère la douleur névralgique, une pression énergique exercée sur le tronc nerveux la diminue ou la fait cesser. La douleur rhumatismale est accompagnée de fièvre, accrue par l'approche de la nuit et la chaleur du lit : cela n'a pas lieu dans la prosopalgie ; enfin la douleur rhumatismale s'accompagne d'une rougeur, d'une chaleur plus considérables ; elle n'a pas un centre d'intensité, et ne suit pas exactement la direction connue de telle ou telle branche nerveuse.

Fluxion des joues. — Les douleurs sont moins vives, continues ; la maladie se termine rapidement par résolution ou par suppuration.

Migraine. — La névralgie frontale offre quelques traits de ressemblance avec la migraine ; intermittence atypique ou périodique, douleur bornée à un côté de la tête, etc. ; mais, dans la migraine, la douleur est moins vive, plus circonscrite, se fait sentir dans le crâne, au front, au sourcil, et ne dépasse jamais l'orbite ; elle est accompagnée souvent de vomissements, et ne détermine jamais de mouvements convulsifs ; elle ne suit pas la direction des nerfs.

Odontalgie. — Les névralgies sous-orbitaire et dentaire postérieure ont souvent été confondues avec l'odontalgie ; Duval et plusieurs auteurs ont rapporté de nombreux exemples de méprise de ce genre. On a vu des médecins arracher successivement plusieurs dents cariées à leurs malades, sans apporter aucun soulagement à leurs souffrances, d'autres ont extrait des dents saines, croyant que la carie avait son siége dans leurs racines ; on a même cautérisé l'alvéole pour y détruire une affection qui n'y existait pas.

Nous conviendrons volontiers, avec M. Bérard, que l'erreur est impossible « *lorsqu'il n'y a plus de dents à la mâchoire où se fait sentir la douleur,* » mais nous pensons que lorsque cette circonstance péremptoire n'existe pas, la distinction n'est pas aussi facile qu'il le croit : la douleur odontalgique est souvent intermittente, sinon périodique, et lorsque l'on aperçoit une ou plusieurs dents cariées, ce n'est souvent qu'après les avoir extraites que l'on peut reconnaître la véritable nature de la maladie.

La névralgie de la face ne doit pas être confondue avec l'engorgement muqueux du sinus maxillaire, le clou hystérique, le mal de tête arthritique. Quelques auteurs ont établi le diagnostic différentiel de ces affections ; mais nous dirons, avec M. Bérard, que nous ne nous sentons pas le courage de copier ce qu'on a écrit à ce sujet.

Pronostic. — Le pronostic de la névralgie de la face est toujours grave, du moins quant à la durée de la maladie, car nous avons vu que celle-ci peut se prolonger pendant un grand nombre d'années sans compromettre la vie du patient. C'est ici qu'il faut tenir compte de la forme de la névralgie : on pourra espérer la guérison, et presque l'annoncer avec certitude, lorsque les attaques sont périodiques ; il n'en est plus de même lorsqu'elles sont irrégulières.

Complications. — Il est fort remarquable que les individus atteints d'une névralgie de la face jouissent ordinairement, quant au reste, d'une fort bonne santé. Les complications sont très-rares, et nous n'en connaissons pas qu'on puisse regarder comme appartenant spécialement à la névralgie de la face. Chez les femmes,

M. Jobert a observé quelquefois des accès hystériques ou épileptiformes.

Variétés. — Quelques auteurs, croyant pouvoir attribuer telle ou telle nature à la névralgie de la face, ont établi, à titre d'espèces distinctes, des névralgies *traumatiques, inflammatoires, rhumatismales, métastatiques, gastriques, arthritiques, carcinomateuses, cancéreuses, syphilitiques, etc.* Nous verrons, en nous occupant des causes et de la nature du tic douloureux, combien ces distinctions sont peu fondées ; bornons-nous à dire ici que, dans tous ces cas, on ne saurait tracer une description symptomatique qui réponde à chacune d'elles.

Étiologie. — Nous ne possédons pas de données suffisantes pour établir la fréquence absolue ou relative de la névralgie de la face. Sur 1449 malades reçus à la Clinique de consultation de Tubingue, 8 seulement étaient affectés de cette maladie; Bellingeri l'a observée 40 fois sur 5,612 malades. « Suivant une estimation, non pas exacte, mais vraisemblable, dit le docteur Chaponnière (*Essai sur le siége et les causes des névralgies de la face*, thèse de Paris, 1832, p. 16), 1 malade sur 290 peut souffrir de la névralgie de la face. On a dit que cette affection était plus fréquente de nos jours qu'autrefois ; il est probable que cette plus grande fréquence n'est qu'apparente. A mesure qu'une affection est mieux connue, on en recueille les exemples avec plus de soin, et dès lors elle semble se multiplier. Cherchons à apprécier les circonstances qui paraissent présider, médiatement ou directement, au développement du tic douloureux.

A. *Causes prédisposantes.* — 1° *Hérédité.* — Le docteur Elsaesser (*Hufeland's journal*, bd. LIX, st. II, p. 38) a vu une famille dans laquelle le père ayant succombé à une affection névralgique de la main, les trois enfants étaient atteints d'un tic douloureux. Le docteur Reverdit (*Diss. sur la névralgie faciale*, Paris, 1817) a vu deux frères, l'un atteint d'une névralgie sous-orbitaire, l'autre d'une *sciatique nerveuse*, dont le père avait été affecté de la première de ces deux névralgies ; il a vu encore un jeune homme atteint d'une névralgie maxillaire, dont la mère avait été affectée de la même maladie. On trouve quelques faits analogues dans les annales de la science ; mais ils ne sont pas assez nombreux pour qu'on puisse en tirer une déduction générale.

2° *Tempérament.* — Ce qu'on peut affirmer relativement aux tempéraments, c'est qu'ils sont tous exposés ; les tempéraments nerveux, hystériques, hypochondriaques, mélancoliques, comme le veut Pujol ; les tempéraments forts, pléthoriques, bilieux, sanguins, à muscles développés, comme le pense Bellingeri ; les tempéraments leucophlegmatiques, lymphatiques, à cheveux blonds et à muscles peu développés, comme ne le croit pas Leuthner. Dire lequel l'est le plus, c'est ce que personne ne doit se hasarder à affirmer, jusqu'à ce que des faits plus précis nous l'apprennent » (Chaponnière, *loc. cit.*, pag. 20). M. Rennes assure (*loc. cit.*, p. 158) que le tempérament sanguin et nerveux prédominait sur les 32 malades atteints de névralgie frontale qu'il a observés.

3° *Age.* — Fothergill avait annoncé que la névralgie de la face pouvait se manifester à toutes les époques de la vie, *après quarante ans*, mais qu'elle ne se développait jamais avant cet âge (*Of a painful affection of the face ; in A complete collection of the medical and philosophical works of G. Forthergill*, Lond., 1782, p. 428). Des observations ultérieures ont montré que cette assertion était trop absolue, bien qu'elle soit en partie confirmée par Bellingeri, puisque tous les malades traités par ce médecin avaient passé quarante ans, à l'exception de deux frères, dont l'un avait vingt-cinq ans, et l'autre trente (*loc. cit.*, p. 89). Des 32 malades observés par le docteur Rennes, 25 avaient de vingt à trente-cinq ans; 6 étaient au-dessus de cet âge ; le dernier avait douze ans (*loc. cit.*, p. 158). En réunissant 200 observations, Massius a trouvé 6 malades, âgés de neuf à trente ans ; 188 âgés de trente à soixante ans ; 6 âgés de soixante à quatre-vingts ans. M. Chaponnière a obtenu le tableau suivant, en tenant compte de la différence des sexes :

Sur 65 femmes :

1	de 1 à 10 ans.
8	de 10 à 20
16	de 20 à 30
11	de 30 à 40
13	de 40 à 50
8	de 50 à 60
6	de 60 à 70
2	de 70 à 80

Sur 44 hommes :

1	de 1 à 10 ans.
4	de 10 à 20
10	de 20 à 30
12	de 30 à 40
11	de 40 à 50
9	de 50 à 60
5	de 60 à 70
2	de 70 à 80

« C'est donc, ajoute ce médecin, de vingt à trente ans que les femmes, de trente à quarante que les hommes sont le plus exposés aux névralgies de la face » (*loc. cit.*, p. 19). Cette déduction ne nous paraît pas suffisamment justifiée ; nous préférons nous borner à dire que la névralgie de la face, très-rare dans l'enfance et dans la vieillesse, se développe surtout entre vingt et soixante ans, puisque, sur 319 malades, 271 étaient compris entre ces deux chiffres.

4° *Sexe.* — Pujol, Fothergill, Gunther, Siebold, Hartmann, Méglin, Reverdit, ont observé la névralgie de la face beaucoup plus fréquemment chez des femmes que chez des hommes : « Deux fois sur trois, dans les cas que j'ai recueillis, dit le docteur Rennes, ce sont des femmes qui ont été atteintes » (*loc. cit.*, p. 158). Thouret, Frank, Bellingeri, ont, au contraire, compté plus d'hommes que de femmes. M. Chaponnière a vu que, sur 253 individus, 135 étaient du sexe féminin, 120 du sexe masculin. « Je crois, dit-il, qu'on peut en tirer la conclusion que les deux sexes y sont à peu près également prédisposés » (*loc. cit.*, p. 17).

5° *Habitudes hygiéniques.* — Hartmann, Reverdit, pensent que le tic douloureux attaque plus fréquemment les pauvres que les individus d'une condition élevée ou aisée ; Frank émet une opinion contraire. Le plus grand nombre des malades observés par M. Rennes, était des célibataires ; le docteur Reverdit croit que la profession de cuisinier expose plus que les autres au tic douloureux; M. Rennes vient à l'appui de cette assertion. Les habitations basses, humides, mal aérées, exercent une influence prédisposante mieux démontrée que celle des circonstances que nous venons d'énumérer.

6° *Climats.* — Méglin trouvait fort remarquable que la névralgie de la face n'eût *jamais* été observée en Italie ; il ne pourrait plus aujourd'hui s'appuyer sur ce fait, pour assurer que cette maladie ne se développe pas dans les pays chauds ; il paraît, toutefois, qu'elle y est moins fréquente. M. Chaponnière, en comptant les observations fournies par chaque pays, a trouvé que la France en a fourni le plus grand nombre, puis l'Angleterre, puis l'Allemagne, puis l'Italie.

7° *Saisons.* — Bellingeri, et la plupart des auteurs, pensent que l'automne et le printemps, mais surtout cette dernière saison, favorisent le développement de la névralgie de la face : le docteur Rennes l'a observée plus souvent en hiver ; mais, en 1835, cette saison présenta de nombreuses vicissitudes atmosphériques.

8° *Constitution médicale.* — Bellingeri affirme que les constitutions catarrhales et rhumatismales favorisent le tic douloureux. Le docteur Rennes a vu une épidémie de coqueluche coïncider pendant cinq mois avec le règne de névralgie faciale. Le docteur Gillepsie (*The american journal of medical Sc.*; mai, 1834), le docteur Chapman (même rec. ; août, 1834), M. Trousseau (*Bull. de thérapeutique*, t. I, p. 88), ont observé le tic doulou-

reux pendant des épidémies de fièvres intermittentes.

B. *Causes déterminantes.* — 1° *État moral.* — Méglin a vu une névralgie de la face être déterminée par un violent accès de colère ; Bellingeri, Weinhold (*Hufeland's journ.*, Bd. XXXV, pl. 4, p. 3), par une vive frayeur ; Frank, Hutchinson, par de grands chagrins.

2° *Violences extérieures.* — Les lésions traumatiques donnent très-fréquemment lieu au développement du tic douloureux ; cependant, comme, en général, les névralgies qui leur ont succédé ne se sont montrées que quelques mois, et même plus d'une année après l'accident auquel on les a attribuées, il ne faut accepter qu'avec réserve les nombreuses observations rapportées par les auteurs. On a cité des contusions, des coupures, des déchirures, des piqûres dans quelque point de la face ou du crâne ; des névralgies se sont manifestées après un coup de lance reçu sur le front (Barbarin, *Diss. sur la névralgie faciale ;* Paris, 1817) ; une fracture de la bosse frontale droite ; un coup de corne de vache à la mâchoire inférieure (sept ans après l'accident) ; une contusion du nerf sous orbitaire (Bellingeri). M. Aug. Bérard a été atteint du tic douloureux quelque temps après s'être laissé enfoncer une aiguille dans le nerf sus-orbitaire, et galvaniser ce nerf. Langenbeck a vu la maladie se manifester après l'extraction d'une dent. Des corps étrangers engagés dans une cavité naturelle, ou dans les tissus, l'ont produite quelquefois ; ainsi, un pois dans l'oreille (Réveillé-Parise. *Bull. de Thérap.*, t. XIII, p 102) ; un morceau de porcelaine resté dans la joue (Jeffreys, *The Lond. med. and phys. journ.* Mars, 1823).

3° *État de santé.* — La coïncidence du tic douloureux avec différentes maladies, a fait souvent établir des rapports de cause à effet qui sont loin de nous paraître démontrés ; nous allons énumérer rapidement les affections qui ont paru, à quelques auteurs, avoir donné lieu au développement d'une névralgie de la face.

Quelques auteurs anciens, Fabrice de Hilden, Tulpius, Langius, Lanzoni, ont vu des vers renfermés dans les sinus frontaux ou maxillaires, déterminer, par leur présence, de violentes douleurs, que l'on a voulu depuis rattacher à des tics douloureux : les descriptions données par ces auteurs sont trop incomplètes pour qu'on puisse fonder sur elles un diagnostic, et les observations plus récentes de Sauvages, de Heysham, de Palmer, n'établissent guère d'une manière plus certaine l'action des corps étrangers animés. La carie de l'os maxillaire (Leuthner, *De dolore fácici Fothergilli commentatio medico-chirurgica;* Wirceburgi, 1810), les tumeurs développées dans le sinus de ce nom, la carie dentaire (Thouret, Pullino, *Repertorio medico-chirurg. del Piemonte ;* août, 1835), des exostoses de la machoire, des racines dentaires, ont une influence mieux établie, et paraissent manifestement avoir, dans quelques cas, déterminé le développement d'un tic douloureux. Porché, Hartenkeil, Vaidy, M. Réveillé-Parise (*loc. cit.*), ont vu la maladie succéder à un violent coryza ; on a cité l'application réitérée, sur la figure, de cosmétiques irritants, du fard, etc.

Les tubercules, le cancer du cerveau, l'hydrocéphale (Thouret), les tumeurs de la dure mère, les différentes affections des os de la tête, ont été considérés comme des causes de névralgie faciale : les observations de MM. Fribault et Maréchal, Tyrrell, Montault (voyez *Altérations anatomiques*), viennent à l'appui de cette opinion.

Frank, considérant que le *nerf intercostat concourt à former le plexus cœliaque*, pense que la prosopalgie peut dépendre de *vices abdominaux.* « N'est-ce pas, dit-il, à cause d'une affection du foie que la névralgie se montre plus souvent à droite ? » Nous ne chercherions même pas à réfuter une opinion ainsi motivée, si elle n'avait pas été reproduite dans ces derniers temps. Hamel (*De la névralgie faciale*, Paris, 1803) avait annoncé que le tic douloureux devait souvent être attribué à un état saburral des premières voies, et M. Sandras (*Bull. de thérapeut.*, t. VIII, p. 65) a rapporté plusieurs faits pour confirmer cette opinion ; M. Rennes a vu le tic douloureux succéder à une gastralgie ; Swediaur énumère parmi les causes de la névralgie, la présence de vers dans l'intestin ; le docteur Blackett a vu une malade qui fut débarrassée d'un tic douloureux très-opiniâtre, après avoir rendu trois tænias petits, mais complets. Dans une affection de *nature névralgique*, il n'est pas pas permis de rejeter d'une manière absolue l'influence des causes dites *sympathiques*, et nous ne repousserons pas, sans restrictions, l'interprétation que l'on a donnée aux faits du genre de ceux que nous venons de rapporter ; mais nous attendrons, pour nous prononcer, des données plus nombreuses et plus certaines. Nous resterons aussi dans le doute pour la plupart des *causes pathologiques* que nous avons encore à énumérer.

André, F. Hoffmann, Masius, Fallot, disent avoir vu des névralgies de la face se manifester après la brusque disparition, spontanée ou provoquée, de différentes affections cutanées (couperose, gale, maladies pustuleuses), et disparaître lorsque ces maladies étaient rappelées ; Bellingeri, Schenck, Blackett, pensent que le tic douloureux peut être produit par une maladie des voies urinaires (caroncules, rétrécissements de l'urèthre, maladies de la prostate) ; disons ici, avec M. Chaponnière : « Pour nous, nous ne pensons pas qu'il suffise d'avoir rencontré ensemble deux maladies, pour croire que l'une soit nécessairement la suite de l'autre. »

Blackett, Cerioli ont vu trois fois une névralgie de la face chez une femme atteinte d'un squirrhe de la matrice : il n'existe que fort peu de cas analogues dans la science. Sur quoi Fothergill a-t-il pu se fonder pour attribuer au tic douloureux une nature cancéreuse ? Nous le verrons bientôt.

Masius, M. Valon (Chaponnière, *loc. cit.*, p. 41), M. Réveillé-Parise (*loc. cit.*), ont cru devoir, dans quelques cas, attribuer la névralgie de la face au virus vénérien : il est difficile d'accorder quelque valeur aux faits sur lesquels se sont appuyés ces auteurs.

Rœber, Leidenfrost, Quensel, ont observé des tics douloureux chez des individus qui avaient ou qui avaient eu la goutte ; une maladie faisait disparaître l'autre. Dans le grand nombre d'observations qu'il a compulsées, le docteur Chaponnière n'a pu trouver que trois faits qui paraissent établir l'influence du vice goutteux.

Plusieurs des femmes atteintes de névralgie frontale, observées par le docteur Rennes, avaient une menstruation trop peu ou, au contraire, trop abondante ; quelques-unes étaient chlorotiques (*loc. cit.*). M Réveillé-Parise a vu une névralgie de la face chez une femme qui, voulant rendre son écoulement menstruel moins abondant, s'appliquait des compresses froides sur le ventre. Grapengiesser cite un fait analogue. Degner (*Acta physico-medica acad. cæsar.*, 1724, vol. I, p. 347), Frank, Bellingeri, ont observé des tics douloureux à la suite de dérangements ou de suppression de flux hémorrhoïdaux ; André, après la suppression d'une fistule par laquelle s'écoulait beaucoup de sérosité ; Thilenius, après celle d'une blennorrhagie.

Enfin, on a indiqué, *à priori*, « comme des causes que l'on conçoit pouvoir exister, » la suppression de la sueur des pieds, des flueurs blanches, la masturbation, les excès dans les travaux d'esprit, l'usage mal ordonné ou trop prolongé du mercure qui, suivant M. Reverdit, cause autant de névralgies chez les militaires, que les blessures et les vicissitudes atmosphériques auxquelles ils sont exposés, etc.

4° *Impressions atmosphériques.* — Les brusques alternatives de température, l'action prolongée de l'humidité, l'impression du froid sur le corps en sueur, sont des causes déterminantes de névralgie de la face beaucoup mieux établies que celles que nous venons d'énumérer ; de nombreuses observations démontrent leur influence. Un chirurgien, ayant le visage en sueur, s'arrête un instant pour s'essuyer la figure : c'était au mois

de janvier, il neigeait très-fort; cet homme ressentit tout à coup un si grand froid, qu'il lui sembla qu'on lui appliquait de la glace; le soir même, les douleurs névralgiques se manifestèrent (Thouret). Une dame est atteinte, après avoir, dans un bal, exposé son visage couvert de sueur à un courant d'air (Masius); une femme, étant en sueur, entre dans une cave humide et froide, le même jour, la maladie se déclare (Schaeffer); une autre se repose sur une terre humide et fraîche (Perroud). Deux prêtres, qui habitèrent successivement la même maison exposée au vent de l'ouest, furent affectés de névralgie sous orbitaire, l'un à gauche, l'autre à droite. Un sénateur, s'étant promené en voiture, le 1er janvier 1814, jour froid et humide, avec la glace de la portière ouverte à droite, sentit l'air froid et humide sur son visage, et fut pris de névralgie sous-orbitaire de ce côté : la maladie dure depuis vingt ans. Une dame est affectée d'une névralgie sous-orbitaire gauche après s'être tenue à une fenêtre qui donnait sur la mer, dans un moment où il soufflait un vent froid et humide (Bellingeri, *loc. cit.*, p. 91). Nous pourrions multiplier ces citations à l'infini.

3° *Miasmes.* — Gillepsie (*The american Journ. of med. Sc.*, mai, 1834). Chapman (même rec., août, 1834), pense que les névralgies de la face se manifestent souvent sous l'influence des émanations miasmatiques, des effluves marécageux, qui produisent les fièvres intermittentes. Mac Culloch va jusqu'à dire que cette maladie ne reconnaît jamais d'autre cause. Il est impossible de se prononcer avec quelque certitude sur cette opinion. Chapman assure que le tic douloureux se manifeste surtout dans les contrées et aux époques où règnent les fièvres intermittentes : « L'opinion que les névralgies faciales intermittentes ou rémittentes sont de véritables fièvres larvées, peut être appuyée sur de nombreuses considérations, dit le docteur Rennes; pendant le règne des névralgies que j'ai observées, les fièvres intermittentes, qui sont d'ordinaire très-communes dans l'arrondissement de Bergerac, malgré la parfaite exposition du pays et l'absence de toute espèce d'eaux stagnantes, les fièvres intermittentes se sont montrées bien moins fréquemment que les années précédentes, et les névralgies en ont tenu la place pour ainsi dire; de même qu'avant 1835 nous avions l'habitude de voir arriver presque constamment quelques accès de fièvre intermittente, pendant le cours ou au déclin des maladies aiguës, graves, de même nous avons vu la névralgie frontale succéder à un certain nombre de maladies plus ou moins graves » (*loc. cit.*, p. 162-163).

Répétons avec Hildebrandt : « In nevropathologia » multa sunt probabilia, obscura longe multa, nil autem » incertitudine certius. »

C. *Causes déterminantes des attaques.* — Après avoir énuméré les causes qui, plus ou moins manifestement, paraissent présider au développement de la névralgie de la face, disons quelques mots de celles qui, dans quelques cas, amènent le retour des attaques intermittentes qui constituent cette affection. Une distinction, dont nous avons déjà parlé, doit être faite ici : dans la névralgie *périodique*, les attaques ne se manifestent presque jamais sous l'influence de causes extérieures, même de celles qui, dans le cas contraire, déterminent le plus sûrement les douleurs; elles n'apparaissent que lorsque l'époque de leur retour est arrivée; dans la névralgie *atypique*, tantôt, les attaques ont lieu spontanément sans qu'il soit possible d'attribuer leur retour à telle ou telle cause; tantôt au contraire, et cela a lieu surtout lorsque l'affection est grave et déjà ancienne, les attaques sont déterminées par des circonstances bien connues, mais dont le mode d'action nous échappe souvent complétement. Les plus légers mouvements, ceux qui sont produits par la mastication, par l'action de respirer, de parler, de tousser, d'éternuer, réveillent les douleurs. Leydig a vu un malade chez lequel des violentes attaques se manifestaient toutes les fois qu'il se mouchait, que sa langue venait frapper une dent, la gencive, ou même la partie antérieure du palais. D'autres fois, le contact le plus léger du nez, de l'oreille, du cou, du côté affecté, donne lieu aux attaques: un malade ne pouvait se raser sans être aussitôt en proie aux plus horribles douleurs; les odeurs fortes, la vapeur d'aliments chauds, la moindre agitation de l'air, celle que produit la musique, un son inattendu, une contrariété, une attitude gênante, le décubitus latéral, peuvent devenir autant de causes déterminantes du retour des paroxysmes névralgiques.

Traitement. — Comme toutes les maladies, dont la nature nous échappe, et qui opposent aux ressources de l'art une résistance souvent invincible, la névralgie de la face a été combattue par une foule de remèdes dont nous ne donnerons pas ici la fastidieuse énumération : ainsi que nous l'avons fait pour l'épilepsie, nous ne parlerons que des médications au moyen desquels des auteurs recommandables ont obtenu des succès bien constatés, et, pour mettre quelque ordre dans leur indication, nous les diviserons en deux classes principales, suivant qu'elles appartiennent à la thérapeutique rationnelle ou à la thérapeutique empirique. L'ordre que nous allons suivre est en partie celui qu'a adopté Halliday dans l'opuscule remarquable que nous avons souvent cité dans cet article.

A. *Thérapeutique rationnelle.* — a. *Indications fournies par la considération de l'état général des sujets.* — « Une maladie, dit Halliday, reçoit presque toujours, plus ou moins, le cachet de l'état général du sujet qu'elle frappe, et il faut assez souvent avoir complétement détruit cette influence, avant de pouvoir espérer s'en rendre maître par l'emploi de moyens qu'on sait être propres à la combattre directement. Les névralgies n'échappent point à cette commune loi. Le tic douloureux d'un homme robuste et pléthorique sera une affection de même nature que celui d'un individu cacochyme et épuisé; mais, quoique de même nature, ces deux cas ne sauraient être traités de la même façon; ils réclameront tout au moins, comme moyens préliminaires, des secours fort différents (*loc. cit.*, p. 129). Nous avons voulu répéter ces sages paroles, trop souvent oubliées par les esprits systématiques, qui ont cherché, qui cherchent encore à ramener la thérapeutique à une seule formule, en rapport avec une hypothétique pathogénie.

Si donc le tic douloureux se manifeste chez un malade dont le pouls est plein, développé, large, qui soit sujet aux étourdissements, aux maladies phlegmasiques, il sera toujours utile de commencer le traitement par une ou plusieurs évacuations sanguines, et de continuer la médication antiphlogistique jusqu'à ce que son inefficacité soit clairement démontrée. Lorsqu'au contraire, la névralgie attaque une personne nerveuse, irritable, débile, affaiblie, il faut se garder de recourir à des moyens qui ne feraient qu'augmenter l'excitabilité générale et aggraver le mal; ici c'est un régime alimentaire substantiel, un exercice modéré, et même quelquefois des toniques qu'il faudra prescrire.

b. *Indications fournies par le type de la maladie.* — « La considération du type de la maladie, dit M. Bérard, domine toutes les autres, car il est presque indifférent de rechercher quelle est la cause du tic douloureux, lorsque les accès de cette affection offrent une périodicité bien marquée. » Aussitôt que l'on a constaté le type, il faut administrer le *sulfate de quinine* d'après la méthode ordinaire, sans tenir compte des indications qui sembleraient les plus rationnelles, car il n'en est pas de plus pressante et de plus rationnelle que celle qui prescrit d'avoir recours à une médication dont le succès, presque assuré au début de la maladie, pourrait être compromis par une fâcheuse hésitation. Il est souvent nécessaire d'employer le sulfate de quinine à des doses très-élevées, et l'expérience a démontré qu'il est préférable de les atteindre rapidement que par une marche

lente et graduée. Il faut continuer l'usage du médicament longtemps encore après qu'on n'a plus observé la plus légère atteinte de la maladie, pour prévenir des récidives qui ne sont que trop fréquentes.

Lorsque le sulfate de quinine a été administré sans succès, il faut recourir à ses succédanés : parmi ceux-ci, on a particulièrement vanté le sous-carbonate de fer et l'arsénic.

Le *sous-carbonate de fer* a été souvent employé par les médecins anglais, qui ont rapporté un grand nombre d'exemples de guérisons obtenues par ce médicament. Hutchinson (*Cases of nevralgia spasmodica commonly termed tic douloureux, succesfully treated*; Londres, 1812) l'administre dans tous les cas où il n'existe pas de symptômes inflammatoires bien caractérisés; il en donne depuis deux grammes jusqu'à quatre, avec du miel, trois fois par jour; Witicke (*Hufeland's journ.*, 1828, bd. 1) a prescrit, avec succès, la formule suivante : ℞ sous-carbonate de fer, 127 centigr.; canelle, 25 centigr.; trois fois par jour. Le sous-carbonate de fer a échoué entre les mains de Nesse Hill, de Masius et d'autres médecins.

L'*arsénic* paraît avoir été employé, pour la première fois, par Selle. Hill guérit une névralgie qui, pendant vingt ans, avait résisté à tous les traitements, en prescrivant la solution arsénicale, d'abord à la dose de trois gouttes, et en l'élevant successivement jusqu'à celle de douze. Le docteur Lalaurie obtint un succès analogue, en faisant usage de pilules ainsi composées . ℞ savon blanc, 4 gram.; oxide blanc d'arsénic, 5 centigr., pour seize pilules. En prendre une le matin (Halliday, *loc. cit.*, p. 139). L'arsénic n'a pas toujours eu la même efficacité; son administration exige la plus grande prudence.

La *salicine*, administrée à la dose de 4 décigr. par jour, a fait obtenir au docteur Scure, la guérison d'une névralgie périodique qui avait résisté au quinquina (*Journ. des connaiss. médico-chirurg.*, t. II, p. 41).

c. *Indications fournies par la considération des causes de la maladie.* — Nous ne nous étendrons pas sur les considérations qui, dans le traitement du tic douloureux, se rattachent à l'hygiène; il est évident que lorsque le climat, l'habitation, la profession, le genre de vie paraissent avoir favorisé le développement de la maladie, il faut, avant toutes choses, changer les conditions hygiéniques dans lesquelles se trouve le patient : « L'oubli de cette précaution relativement à la demeure du malade, par exemple, dit Halliday, pourrait compromettre l'effet de tout autre traitement ». Il n'est pas moins important d'éloigner avec soin toutes les circonstances qui peuvent déterminer le retour des attaques : on sait que, dans les affections intermittentes, la gravité du mal est en raison directe du nombre des paroxysmes qui ont eu lieu.

Lorsque le tic douloureux s'est manifesté à la suite de la suppression d'une hémorrhagie, d'une suppuration, d'un écoulement habituels, de la guérison brusque d'une maladie cutanée, le médecin doit s'efforcer de rétablir le phénomène morbide primitif : on rappellera l'écoulement sanguin par des applications de sangsues, faites au voisinage du lieu où s'opérait l'hémorrhagie; la suppuration, par l'application d'un vésicatoire ou d'un séton; l'écoulement blennorrhagique, leucorrhéique, etc., en portant sur la muqueuse des substances irritantes, caustiques (*injections, bougies*, etc.); la maladie cutanée, par des bains de vapeur, des rubéfiants, des frictions avec la pommade stibiée; André, Westendorf, Fallot, un grand nombre d'auteurs, ont rapporté des exemples de guérisons obtenues en remplissant ces indications.

Nous avons vu que la névralgie de la face avait quelquefois été déterminée par la présence d'un corps étranger : il faudra toujours extraire ceux qui sont accessibles aux moyens chirurgicaux. Jeffreys, M. Réveillé-Parise ont obtenu ainsi la guérison de névralgies fort anciennes. Les affections du sinus et de l'os maxillaires (Velpeau, Leuthner) doivent fixer l'attention du médecin : « Je ne cite qu'à regret, dit M. Bérard, les exemples de névralgies guéries par l'arrachement des dents, parce qu'il n'est que trop ordinaire de voir des individus dont on a presque entièrement dégarni les mâchoires sans rien changer à la marche de la maladie ». Il faudrait se garder, en effet, d'imiter la conduite de ces médecins qui, abusés par le soulagement momentané qui suit quelquefois l'extraction d'une dent, ont arraché huit ou dix dents à leurs malades, sans leur procurer aucune amélioration durable (Halliday, *loc. cit.*, p. 44 et suiv.); mais, d'un autre côté, il ne faut point oublier que la présence d'une dent cariée, malade, peut être la seule cause d'une névralgie de la face, et son extraction le seul moyen de faire cesser les douleurs. Thouret, Pullino, M. Piorry ont cité des observations qui ne laissent aucun doute à cet égard.

Bien que nous n'ayons point admis la nature vénérienne du tic douloureux, nous devons dire cependant que si cette affection coïncidait avec des symptômes vénériens, que si elle se montrait chez un sujet ayant eu plusieurs fois la vérole, et ne lui ayant point opposé un traitement méthodique, il ne faudrait point négliger, après avoir eu recours aux moyens ordinaires, de prescrire les antivénériens; Masius, Vaton, et surtout M. Réveillé-Parise (*Bull. de thérap.*, t. XIII, p. 112) ont rapporté des observations qui font une loi de tenter cette médication dans les cas de cette nature.

Nous ne dirons rien des autres causes pathologiques que nous avons indiquées comme pouvant produire la névralgie de la face : leur influence est trop hypothétique.

« Il semblerait, dit M. Bérard, qu'en raison de la spécialité de leur cause, les névralgies traumatiques dussent présenter quelque indication particulière; il n'en est rien cependant; car je les vois tantôt offrir le caractère périodique et céder au quinquina; tantôt irrégulières, et ne différant en rien des névralgies atypiques de cause interne (*loc. cit.*, p. 584).

d. *Indications fournies par les symptômes et les complications de la maladie.* — Indépendamment de toute circonstance étiologique, de toute opinion pathogénique, il faut souvent approprier le traitement au caractère symptomatique de la maladie. Lorsque le tic douloureux s'accompagne d'une réaction générale vive, d'une congestion locale dans les parties où siége le mal, il faut avoir recours aux émissions sanguines, aux bains tièdes, aux antiphlogistiques, aux purgatifs légers : Bellingeri a guéri de cette manière vingt-huit névralgies aiguës. M. Sandras (*Bull. de thérap.*, t. VIII, p. 65) a guéri, par les vomitifs et les purgatifs, des névralgies qui étaient accompagnées des symptômes de l'embarras gastrique.

« Il ne faut jamais négliger de combattre, par des moyens appropriés, toute affection quelconque dont le sujet névralgique peut se trouver atteint, tant légère soit-elle, et quelque étrangère qu'on puisse la supposer à la maladie principale. On est quelquefois étonné de voir une prosopalgie, qui causait des douleurs horribles, disparaître en même temps qu'une légère inflammation chronique de quelque viscère, qui avait paru mériter à peine qu'on s'en occupât » (Halliday, *loc. cit.*, p. 154).

e. *Indications fournies par la considération de la nature de la maladie.* — Lorsque le tic douloureux ne présente aucune des indications que nous venons d'énumérer, ou qu'il a été inutilement combattu par les moyens ci-dessus indiqués, il ne reste plus, en thérapeutique rationnelle, qu'à lui opposer les substances qui ont une action sur le système nerveux, et qui, à ce titre, doivent trouver place dans le traitement des névralgies. Nous ne parlerons que de celles auxquelles on doit des succès bien constatés.

1° *Opium.* — Par une exception assez difficile à concevoir, l'opium n'a pas, dans le traitement de la névralgie faciale, l'efficacité des autres narcotiques; sou-

vent, sous son influence, la maladie ne s'est point modifiée, ou s'est même aggravée. « Toutefois, si l'on y réfléchit davantage, dit Halliday, on sera tenté de supposer que l'opium n'a reçu des reproches beaucoup plus nombreux que tous les autres narcotiques que parce qu'il a été employé infiniment plus souvent contre une maladie qu'on peut dire au-dessus des ressources de la médecine dans la majorité des cas. »

Les *sels de morphine*, employés suivant la méthode endermique, ont procuré d'assez nombreuses guérisons. Des observations intéressantes, rapportées par Cerioli (*Annali universali dit med.*, mai, 1829), MM. Blouquier (*Bull. thérap.*, t. IV, p. 252), Trousseau (même rec., t. I, p. 88), Mondière (*Observations thérapeutiques sur diverses névralgies*, in *Arch. génér. de méd.*, fév. 1835), les recommandent à l'attention des praticiens. Le derme doit être dénudé dans le lieu où se fait sentir la douleur ; il faut poursuivre celle-ci dans son trajet, dans les différents points qu'elle envahit quelquefois successivement; presque toujours plusieurs applications sont nécessaires : « La méthode endermique, pour réussir, ne doit pas être employée seulement sur un point de la face ou du crâne, mais dans tous les lieux, dans tous les points, où semble se retrancher la douleur après avoir été chassée de son siége primitif. Le médecin doit apporter dans le traitement de cette maladie autant de persévérance qu'elle apporte de résistance et de ténacité » (Jobert, *loc. cit.*, p. 657-659).

2° *Jusquiame.* — La jusquiame constitue la partie active des pilules de Méglin, qui ont été souvent employées avec succès. On commence par en donner trois ou quatre par jour, et l'on augmente leur nombre progressivement; il a été porté jusqu'à quarante ; mais souvent alors on voit survenir des accidents qui obligent à suspendre leur emploi. Lobel a prescrit avec avantages la jusquiame noire ; le docteur Grimaud l'a associée au gayac et au camphre ; Dance a eu plusieurs fois à s'en louer.

3° *Datura stramonium.* — Read, Marcet, Velsen (*Hufeland's Journ.*, 1823, bd. I), Swan, Wendestadt (*Bull. de thérap.*, t. XIII, p. 239), Gery (même rec., t. XIV, p. 51), Fott (*Beiträge Meklenburgischer Aerzte*, 1832, bd. I, heft. 2), et surtout Kirkhoff (*Arch. génér. de méd.*, 1re série, t. XIV, p. 373), ont attribué une très-grande efficacité au datura stramonium. Ce médicament a été employé de plusieurs manières. Swan donnait l'extrait, à l'intérieur, à la dose de 25 milligr. à 2 décigr., trois fois par jour ; Fott préférait la teinture à la dose de 8 à 15 gouttes de trois en trois heures : il a fait continuer son administration pendant six semaines ; Kirkhoff fait frictionner les parties douloureuses dix à quinze fois par jour avec la teinture ; M. Jobert a employé la teinture de datura stramonium par la méthode endermique. Au moyen de *vingt vésicatoires*, le derme dénudé étant arrosé chaque fois avec 20 gouttes de teinture, il a obtenu la guérison d'une névralgie très-intense (*loc. cit.*, p. 658).

4° *Belladone.* — La belladone a été donnée à l'intérieur (♃ Extrait de belladone, 15 centigr. ; eau dist. de laurier-cerise, 8 gram., de dix à vingt-quatre gouttes par jour) par Herber, Stark, Schlegel, Struenhagen, qui assurent avoir guéri par ce moyen des névralgies très-opiniâtres. Le docteur Leclerq (*Arch. génér. de méd.*, 1re sér., t. XVII, p. 113) l'a employée à l'extérieur en lotions (♃ Extrait de belladone, 4 gram., dix à vingt lotions par jour), Le docteur Deleau jeune a lu à l'Académie des sciences (séance du 13 mai 1833) un mémoire, dans lequel il avance avoir guéri toutes les névralgies de la face qu'il a rencontrées, au moyen de cataplasmes faits avec la pulpe de racines de belladone.

5° *Assa fœtida.* — L'assa fœtida, selon Halliday, doit être employé dans les cas où le tic douloureux est lié, ou du moins coexiste avec quelque affection hystérique. John et Wildberg ont associé ce médicament à la valériane et à l'opium.

La médication dérivative et perturbatrice a également été employée dans le traitement du tic douloureux. Les vésicatoires ne réussissent généralement pas ; les moxas, au moyen desquels M. Larrey dit avoir obtenu plusieurs guérisons, n'ont pas une efficacité mieux démontrée.

La cautérisation transcurrente, dit M. Jobert, est un remède héroïque, quand la névralgie faciale est bornée à un nerf ; mais il devient impuissant quand elle occupe une grande surface ; alors même, cependant, il a cet avantage, que les malades sont soulagés d'une manière constante pendant le temps que dure la suppuration (*loc. cit.*, p. 636). L'un de nous a vu M. Jobert obtenir, et a obtenu plusieurs fois lui-même, la guérison de névralgies très-intenses, en promenant légèrement un fer rouge sur le trajet de la douleur. Ce moyen, plus effrayant que douloureux, ne laisse après lui que des cicatrices presque imperceptibles.

B. *Thérapeutique empirique.* — Nous venons d'indiquer les différents moyens rationnels que l'on a opposés au tic douloureux et les auteurs qui en ont obtenu le plus de succès. Nous pourrions dresser une liste beaucoup plus longue, si nous voulions maintenant enregistrer tous les cas dans lesquels ils ont échoué, et mis le médecin dans l'obligation de recourir à ces moyens, dont l'emploi ne se fonde que sur la considération des services qu'ils ont rendus, sans qu'on puisse se rendre compte de la manière dont ils ont pu agir. Ces remèdes empiriques ne sont d'ailleurs pas en grand nombre. Nous allons faire connaître ceux qui ont été les plus préconisés.

1° *Acide hydrocyanique.* — Breitenbucher calma d'abord et finit par guérir un tic douloureux au moyen de l'acide hydrocyanique. J. Frank arrêtait constamment les accès névralgiques en faisant prendre au malade 25 gouttes d'eau distillée de laurier-cerise. Broglia (*Annali univers, de med.*, juillet, 1832) a guéri une prosopalgie en appliquant, sur les points douloureux, du coton imbibé du mélange suivant : R. eau cohobée de laurier-cerise, 12 gram. ; eau de rose, 66 gram. Renouvelez les applications toutes les deux heures.

2° *Hydrochlorate de potasse.* — J. Frank a guéri une névralgie qui avait résisté à tous les moyens, en prescrivant ce médicament à la dose de 15 centigr. trois ou quatre fois par jour.

Ciguë. — La ciguë, que Fothergill et Selle regardaient comme le remède par excellence du tic douloureux, a complètement échoué entre les mains de Schlegel, Reil, Keup, etc. ; cependant Pujol, Jackson, et quelques autres, lui ont attribué des succès.

4° *Coccionnella septem punctata.* — Sauter, Jos. Frank ont rapporté, pour prouver l'efficacité de ce médicament, des observations assez remarquables, qui méritent d'être répétées. On donne 20 gouttes de teinture, matin et soir, et en outre 20 à 30 gouttes au début de l'accès.

5° *Mercure.* — Les préparations mercurielles, indépendamment de toute idée de cause vénérienne, ont été vantées pas Weisse, Lentin, Haase, condamnées par Hartenkeit, Haighton, etc. : « Il nous semble, au milieu de ces dissidences, dit Halliday, que la majorité des faits autorise à en espérer assez souvent de bons résultats » (*loc. cit.*, p. 159). Wedekind a guéri un malade par des lotions faites avec une solution de sublimé corrosif.

6° *Térébenthine.* — M. Rayer (*Lancette franc.*, 23 février, 1830) a soulagé un malade qui souffrait depuis douze ans d'une névralgie de la face, au moyen de la térébenthine : il fut obligé de suspendre son emploi en raison des accidents gastriques qui se manifestèrent (huile essentielle de térébenthine, de 2 à 8 gram. dans un julep).

7° *Café.* — On lit dans la dissertation de Barbarin que le café guérit, une première fois, une malade atteinte d'une névralgie très-douloureuse, mais qu'il resta complètement inefficace dans une récidive qui eut lieu au bout de quatre ans.

8° *Cyanure de potasse.* — M. Lombard a lu à l'Aca-

démie de médecine (Séance du 19 juillet 1831) un mémoire, dans lequel il assure avoir guéri plusieurs prosopalgies au moyen du cyanure employé en lotions ou en frictions (5 à 20 centigr. de cyanure de potasse par 32 gram. d'eau ou d'axonge). M. Blouquier a expérimenté ce remède, et en a également retiré de bons effets (*Bulletin de thérap.*, t. VI, p. 289).

9° *Sous-proto-carbonate de plomb.* — MM. Ouvrard (*Bull. de thérap.*, t. VII, p. 37) et Caussade (même recueil, t. XII, p. 93) ont guéri des tics douloureux en recouvrant les parties affectées d'une couche d'une demi-ligne d'épaisseur de la pommade suivante : R. sous-proto-carbonate de plomb porphyrisé, q. s. pour saturer 32 gram. de cérat.

10° *Vératrine.* — Le docteur Cunier a fait pratiquer avec succès des frictions avec 4 à 10 gouttes d'huile de vératrine (*Bull. de thérap.*, t. XV, p. 329).

11° *Ligature des membres.* — M. Cazenave a guéri une névralgie rebelle en pratiquant, au moment des accès, la ligature des membres : il explique ce succès par l'action particulière que la ligature exerce sur l'intermittence (*De la ligature des membres pour combattre les névralgies, et de son action sur l'intermittence*; in *Bull. de thérap.*, t. III, p. 38).

12° *Galvanisme.* — Le docteur Harris (*The americ. journ. of medic. scienc.*, août, 1834), a guéri cinq névralgies sur huit, au moyen de l'appareil galvanique de Mansford. On applique un petit vésicatoire à la partie postérieure et supérieure du cou, et un second au voisinage du genou ; on applique sur la plaie du cou un morceau d'éponge humide, et sur cette éponge une plaque d'argent à laquelle est attaché le fil conducteur, qui s'étend de là, en descendant le long de la colonne vertébrale, jusqu'au pli du genou, où il est fixé à une plaque de zinc qui recouvre la partie dénudée, dont elle est séparée par un morceau de parchemin. On laisse l'appareil en place pendant douze ou vingt-quatre heures : au bout de ce temps, on panse les plaies, et on enlève les couches d'oxyde qui se sont formées.

13° *Électro-puncture.* — Reil, Wildberg, Haighton, disent avoir obtenu de bons effets de l'électrisation, que Pujol a vantée sans pouvoir citer un seul fait à l'appui de son opinion : nous l'avons vu employer plusieurs fois sans succès.

14° *Acupuncture.* — Nous ne ferons que mentionner cette méthode, « qui n'a brillé d'un éclat si vif, et excité une vogue si enthousiaste, que pour tomber bientôt dans un oubli profond. La présence des aiguilles calme quelquefois les douleurs ; mais celles-ci reparaissent presque toujours avec une nouvelle violence » (Jobert, *loc. cit.*, p. 656).

C. *Traitement chirurgical.* — Lorsque le tic douloureux a résisté à tous les moyens rationnels et empyriques connus, lorsque les douleurs loin de diminuer d'intensité avec le temps, deviennent de plus en plus violentes, on a proposé d'interrompre la continuité du nerf parcouru par la douleur. Mareschal, le premier, vers le milieu du dernier siècle, eut recours à cette opération, qui, depuis, a été très-diversement appréciée par les chirurgiens. Indépendamment des accidents auxquels exposent les opérations pratiquées sur la face, des objections fort graves peuvent être opposées à celle dont il s'agit : 1° on n'est pas toujours certain de pouvoir mettre à découvert et diviser les ramifications nerveuses si ténues qui se distribuent à la face ; souvent les chirurgiens sont restés dans l'incertitude à cet égard (Boyer, *loc. cit.*, p. 352). 2° Quel que soit le procédé opératoire auquel on ait recours, on a vu souvent la névralgie persister ou récidiver après un espace de temps plus ou moins long. 3° Dans le cas même où l'opération est couronnée d'un succès complet, on substitue à la névralgie une paralysie plus ou moins étendue de la face, qui n'est pas sans inconvénients, quand bien même elle resterait bornée à la sensibilité. 4° Enfin, l'opération ne peut s'appliquer qu'à quelques cas exceptionnels, ceux dans lesquels on a lieu de croire que la maladie dépend d'une lésion locale, circonscrite à une portion du nerf, aux névralgies traumatiques, par exemple ; elle serait évidemment sans résultat dans tous les cas où la maladie est déterminée par une tumeur de la dure-mère, une altération organique du cerveau ou de toute autre partie profonde : comment juger, *à priori*, de l'opportunité de l'opération, lorsque l'étude étiologique de la névralgie de la face est presque toujours environnée de tant d'obscurité ?

Il est très-difficile, sinon impossible, dans l'état actuel de la science, de déterminer rigoureusement les circonstances qui doivent engager le chirurgien à recourir au traitement chirurgical du tic douloureux. Suivant Halliday, l'opération ne doit être pratiquée que lorsqu'une seule branche nerveuse, bien isolée, au moins au point le plus reculé où on puisse l'atteindre, est affectée par le tic douloureux ; elle n'est applicable qu'aux rameaux frontal externe, sous-orbitaire et mentonnier. Il ne suffit pas de reconnaître que le mal siége dans un rameau nerveux pour être autorisé à en faire la section, il faut avoir constaté qu'aucun rameau placé plus loin que le lieu où doit être pratiquée la division ne prend part à la maladie : « Nous regardons comme anti-rationnelles, comme barbares, ajoute ce judicieux auteur, ces incisions qu'on a pratiquées au devant de la région de l'oreille, sur les joues, souvent à des profondeurs considérables, et dans toutes les directions, incisions faites au hasard, car on ne s'était point demandé d'une manière précise où était le mal, et s'il était possible de le couper dans sa racine. Nous ne qualifions point d'opération hardie, à l'exemple de divers journaux, mais d'opération extravagante, celle que pratiqua un chirurgien américain, et qui consiste à aller faire la section du nerf maxillaire inférieur avant son entrée dans le canal de ce nom » (*loc. cit.*, p. 168). M. Jobert partage entièrement cette opinion : » Quand la névralgie, dit-il, s'étend à une partie de la face, c'est en vain qu'on fatiguerait le malade d'opérations, qui devraient être aussi nombreuses qu'inutiles. A mesure qu'on chasse la douleur d'un point, elle reparaît dans un autre ; et, voyageant ainsi des branches aux filets nerveux, elle se joue, toujours plus violente, des efforts du chirurgien, et des attaques du bistouri (*loc. cit.*, p. 656). M. Bérard pense, au contraire, que l'opération peut être tentée alors même que les douleurs s'étendent à d'autres rameaux que ceux du nerf qu'on se propose de couper, et qu'un grand nombre d'insuccès doivent être moins attribués à la méthode de traitement qu'au chirurgien qui a fait une opération incomplète. Selon cet auteur, on doit espérer que l'excision du nerf amènera la guérison, lorsqu'une forte pression exercée sur le nerf affecté fait cesser la douleur (art. cité).

Quant à nous, il nous semble que l'opération, envisagée en elle-même, est trop grave, que son résultat est trop incertain, pour que l'on ne la considère point comme une ressource extrême qu'il ne faut employer que dans les cas où toutes les circonstances que nous avons indiquées se trouvent réunies pour en rendre le succès probable.

Trois procédés opératoires ont été proposés pour interrompre la continuité du nerf : l'incision simple, la cautérisation et l'excision.

L'incision pratiquée par Mareschal a plusieurs inconvénients ; on risque de manquer le nerf, ou de ne le diviser qu'incomplétement. Presque toujours la continuité du rameau se rétablissant au moyen d'une substance intermédiaire dont nous ne discuterons pas ici la nature, la maladie se reproduit. Pour éviter ces récidives, on a imaginé de placer pendant quelque temps un corps étranger entre les lèvres de la division. Leydig et Haighton ont obtenu des guérisons de cette manière ; mais elles ne sauraient faire accorder la préférence à un procédé dont l'infidélité a été maintes fois constatée.

La *cautérisation* a été employée par André. Cette méthode, dit Boyer, a l'inconvénient de produire une grande difformité, mais elle offre de grandes chances de

succès; elle détruit non-seulement toute l'épaisseur du nerf dans une certaine partie de sa longueur, mais encore elle attaque également tous les filets nerveux qui en partent, dans une étendue asssz considérable, et qui, pouvant participer à sa maladie, seraient, comme le tronc principal, susceptibles d'entretenir la douleur après la résection de celui-ci. Les motifs sur lesquels Boyer fonde sa préférence n'ont aucune valeur réelle ; on est beaucoup plus certain de détruire une partie du nerf par l'excision que par la cautérisation, et l'on ne saurait regarder comme peu important l'inconvénient de laisser sur le visage une cicatrice difforme et indélébile. On pratique la cautérisation avec la potasse caustique ; on pourrait employer le fer rouge.

Paletta a combiné l'incision et la cautérisation, et proposé de diviser le nerf avec une lame de fer tranchante rougie à blanc. Bellingeri a vu ce procédé être suivi de succès; il n'offre aucun avantage qui soit refusé à l'excision, et il a les inconvénients des deux méthodes qu'il réunit.

L'*excision* d'une portion du nerf malade est la méthode à laquelle on a généralement recours aujourd'hui, et celle que l'on doit, en effet, préférer : elle a fait obtenir à M. Aug. Bérard deux succès remarquables (*Journal des connaissances médico-chirurg.*, t. III, p. 441). Mais d'autre part, elle a échoué entre les mains de M. Boyer, de M. Roux et de beaucoup d'autres chirurgiens.

Nous renvoyons aux traités spéciaux pour la description du manuel opératoire que doit suivre le chirurgien, selon qu'il veut mettre à découvert telle ou telle branche du trifacial.

Malgré les détails dans lesquels nous sommes entrés, nous ne nous dissimulons pas que nous n'avons point accordé à l'exposition du traitement du tic douloureux tous les développements qu'elle aurait pu avoir; mais le lecteur les trouvera dans l'article consacré à l'histoire des névralgies considérées en général. C'est pour éviter des répétitions inutiles que nous n'avons consigné ici que ce qui s'applique plus spécialement à la névralgie de la face.

Nature. — Fothergill regardait la névralgie de la face comme une affection de nature *cancéreuse*, 1° parce qu'elle attaque surtout les femmes, et particulièrement après la cessation des menstrues ; 2° parce que les douleurs du tic douloureux ont le même caractère que celles du cancer ; 3° parce que deux femmes, atteintes de tic douloureux, avaient, en même temps, sur la poitrine, des tumeurs petites et dures ; 4° parce que la ciguë paraît avoir guéri des névralgies de la face. On appréciera facilement le peu de valeur de ces assertions, d'ailleurs contestables, et nous ne nous arrêterons pas à réfuter une opinion pathogénique que nul ne songe à défendre aujourd'hui.

Rademacher (*Hufeland's journal*, bd. II, p. 614) pense que le tic douloureux est de nature *rumathismale*. Sans rechercher ce qu'il faudrait, pathogéniquement parlant, entendre par ce mot, nous dirons que la névralgie de la face diffère trop essentiellement du rhumathisme pour qu'il soit possible de réunir ces deux affections.

Un grand nombre d'auteurs se sont efforcés de prouver que le tic douloureux était une *inflammation*. « D'après la considération de la texture vasculaire du nerf, dit Hamel (*loc. cit.*), des phénomènes de la maladie, accompagnée toujours de douleurs plus ou moins vives, et souvent du battement, de la pulsation des artères, considérant la nature des causes qui la produisent, on peut présumer avec vraisemblance que l'affection du nerf consiste essentiellement dans un mode particulier d'altération des vaisseaux qui le pénètrent, dans une sorte d'inflammation chronique de son tissu, dont on conçoit facilement l'existence, *quoique la dissection ne puisse la démontrer*. « Steinhaeh (*Hufeland's journal*, bd. XLII, st. IV, p. 77) croit également à une phlegmasie chronique qui augmente la puissance conductrice des nerfs pour la sensation, et qui fait qu'il se sécrète plus d'esprit nerveux, de principe de vie. Barry (*Elements of pathology and therapeutic*) regarde la nature inflammatoire du tic douloureux comme démontrée : 1° par les altérations anatomiques trouvées dans quelques cas ; 2° par l'extension de la maladie à plusieurs branches de nerfs chez le même patient, extension qui ne peut avoir lieu que par l'intermédiaire de vaisseaux sanguins ; 3° par la disposition de la douleur à être accrue ou diminuée par les moyens qui augmentent ou diminuent le mouvement du cœur ; 4° par la ressemblance des effets curatifs produits sur cette maladie par les mêmes moyens qui sont employés dans les affections qui dépendent évidemment d'un afflux de sang considérable. Monfalcon (*loc. cit.*,) pense que « quelques obscurités dans l'histoire des névralgies, *si elles existaient réellement*, ne détruiraient pas la force de tant de preuves, l'évidence de tant de caractères, qui doivent obliger les nosologistes à ôter les névralgies de la classe équivoque des névroses, pour les placer parmi les phlegmasies. » En 1825 ; MM. Roche et Sanson n'ont vu dans le tic douloureux qu'une *névrilite faciale.*

Il est facile de détruire toutes les preuves, de renverser tous les caractères qui paraissaient si concluants à Monfalcon. Comment concevoir une inflammation qui ne se révèle par aucune altération anatomique, qui donne lieu à des phénomènes symptomatiques intermittents, qui résiste à la médication antiphlogistique, ou s'aggrave même sous son influence ?

Faut-il avec Bellingeri, distinguer des tics douloureux de diverse nature ? dire que la prosopalgie qui succède à la suppression des règles, des hémorrhoïdes, d'une hémorrhagie habituelle, est *inflammatoire sanguine* ; que celle qui est produite par une congestion sanguine longtemps prolongée, par une cause traumatique, par une cause rhumatismale, par la suppression de la transpiration, la répercussion d'une affection cutanée, est *inflammatoire phlogistique*; que celle qui a été causée par l'action du froid et de l'humidité devient *inflammatoire rhumatismale*, après avoir été inflammatoire phlogistique ; que celle qui dépend d'un corps étranger, d'une dent cariée, de vers, de tumeurs dans les sinus frontaux ou maxillaires, de la syphilis, est *irritative* ; que celle, enfin, qui est produite par les affections morales, par les causes sympathiques, est *nerveuse* ? Aucun fait ne vient justifier ces hypothèses qui n'ont d'autre résultat que de rendre la nosographie plus obscure, sans utilité aucune pour la pratique.

Disons avec Halliday : si l'on nous demande maintenant quelle est la nature du tic douloureux de la face, nous répondrons, et notre réponse sera bien comprise, que le tic douloureux est une névralgie (*voy.* ce mot).

Siége. — Nous arrivons à l'une des questions les plus difficiles et les plus controversées de l'histoire de la névralgie de la face ; nous n'avons pas la prétention de la résoudre en présence des opinions contradictoires qui divisent encore aujourd'hui la science, et nous nous contenterons de mettre sous les yeux de nos lecteurs les pièces du procès dans lequel les hommes les plus éminents n'ont pu faire accepter leur jugement en dernier ressort ; d'un autre côté, nous ne pouvons entrer dans tous les détails *physiologiques* qui se lient à cette question, et nous nous bornerons à résumer les faits qui se rattachent directement à notre sujet, et qui ont été mis en avant de part et d'autres, pour soutenir les assertions contradictoires que nous allons reproduire.

Les premiers auteurs qui observèrent des malades atteints de tic douloureux n'hésitèrent pas à placer le siége de cette affection dans les nerfs de la face ; Boyer résume ainsi les principales raisons sur lesquelles cette opinion est basée : 1° la douleur la plus vive occupe et suit presque toujours le trajet d'un nerf considérable, et les irradiations de la douleur paraissent imiter les divisions et les subdivisions du nerf affecté ; 2° la section du nerf fait cesser de suite la douleur qui reparaît après la cica-

trisation ; 3° si l'on découvre le nerf par des applications successives de caustiques, comme le faisait André ; si on le touche, si on tiraille l'eschare qui le couvre, on renouvelle sur-le-champ la douleur ; 4° enfin, on produit le même effet en pressant, à travers la peau, un des principaux rameaux du nerf affecté (*loc. cit.*, p. 352). La seconde raison n'a aucune valeur, puisque la section d'un nerf fait cesser, dans les parties auxquelles il se distribue toute douleur, quelle qu'en soit la cause anatomique ; et il faut ajouter à la dernière que la pression n'augmente les douleurs qu'autant qu'elle est modérée ; mais, ainsi modifiées, les propositions de Boyer sont suffisantes pour étayer une assertion qui n'est d'ailleurs point contestée.

Les nerfs de la face sont-ils affectés primitivement ou consécutivement ? Tous les nerfs peuvent-ils être indistinctement le siége du tic douloureux ? Lentin se demande si le siége primitif et propre du mal ne serait pas dans la moelle allongée, d'où il peut facilement s'étendre à la moelle en bas, au cerveau en haut. Bellingeri pense que, dans quelque cas, le cervelet peut être le point de départ du tic douloureux; le docteur Chapmann s'exprime ainsi : « Tantôt la maladie a son origine dans l'un des centres nerveux, et l'un des cordons qui en partent la porte jusqu'à ses dernières ramifications ; tantôt l'inverse a lieu, et, née à la périphérie, elle est réfléchie vers le centre. Quand le tic douloureux provient du cerveau, ajoute cet auteur, il est précédé de céphalalgie, de confusion dans les idées, de trouble des sens, de turgescence dans les vaisseaux de la tête » (*The american Journ. of med sc.*, août, 1834). Ch. Bell place le tic douloureux sous l'influence du grand sympathique; Chapmann (*loc. cit.*) assure qu'aucun nerf cérébral ou ganglionnaire n'est complétement à l'abri de cette affection. Ces assertions ne sont que des hypothèses qu'aucun fait, qu'aucune preuve anatomique ou pathologique ne vient appuyer ; nous ne nous arrêterons pas à les discuter.

M. Bérard (art. cité) a décrit sous le nom de *tic douloureux* une névralgie de la branche postérieure de la deuxième paire des nerfs cervicaux ; mais cette affection, en admettant son existence, ne constitue pas dans tous les cas, une névralgie de la *face;* nous en parlerons ailleurs (*voy.* Névralgie).

La question se réduit donc, comme on peut le voir, à rechercher si le tic douloureux peut avoir pour siége l'un et l'autre des deux grands nerfs qui se distribuent à la face, en d'autres termes, s'il existe des *névralgies trifaciales* et des *névralgies faciales*.

« Lorsque l'on eut reconnu, dit M. Bérard, que le tic douloureux était une affection des nerfs de la face, on pensa que tous les nerfs de cette région pouvaient être indifféremment le siége de la douleur. » *Dolor acerbissimus,* dit Frank en définissant cette maladie, *ex uno alterove ramorum facialium quinti aut septini nervorum paris emanans*; pendant longtemps on ne songea ni à nier l'existence de l'une ou l'autre de ces variétés névralgiques, ni à déterminer leur fréquence relative ; on les comprenait toutes deux sous la dénomination de *tic douloureux*, et c'est tout au plus si, dans les descriptions de cette affection, l'on cherchait à établir le siége anatomique précis de la névralgie : plus tard, lorsque Mareschal eut proposé et exécuté la section du nerf affecté, cette détermination dut nécessairement occuper les chirurgiens ; on en puisa les éléments dans le trajet suivi par les douleurs ; on distingua des névralgies de la cinquième paire, et des névralgies du nerf facial ; l'existence de ces dernières fut admise sans contestations, et M. Roux pratiqua la section de la portion dure de la septième paire.

Les travaux de Ch. Bell changèrent tout à coup l'état de la question : ce physiologiste ayant cru reconnaître que le nerf facial, uniquement destiné aux mouvements de la face, ne jouissait d'aucune sensibilité, en conclut qu'il ne pouvait donner lieu à une perception douloureuse, ni par conséquent être jamais le siége d'une névralgie, et que le tic douloureux avait constamment son siége dans l'une des branches du trijumeau ; ses opinions furent adoptées par les uns, combattues par les autres, et, après une polémique à laquelle rien n'a manqué, ouvrages, mémoires, discussions académiques, la question reste encore pendante. Nous allons en reproduire les termes, en la restreignant toutefois au sujet qui nous occupe.

Deux sortes de preuves peuvent être invoquées pour établir ou pour infirmer l'existence des névralgies du nerf facial : commençons par celle dont la valeur est la moins grande.

A. *Preuves pathologiques.* — 1o *Symptomatiques.* — Nous avons dit que les douleurs qui caractérisent les névralgies de la face suivent la direction connue des rameaux nerveux qui se distribuent à cette région, et nous avons vu que le trajet douloureux indique, d'une manière assez précise, pour le nerf trijumeau, les rameaux qui sont le siége du mal : on a voulu établir de la même manière l'existence de la névralgie de la septième paire, et plusieurs auteurs ont rapporté des observations dans lesquelles ils ont montré que les douleurs se faisaient sentir dans les régions parotidienne, auriculaire et temporale, et suivaient la direction des filets du nerf facial : nous ne pouvons relater, dans tous leurs détails, ces faits qui n'offrent d'ailleurs de particulier que cette indication du trajet de la douleur, et nous renvoyons le lecteur qui voudrait les approfondir à l'ouvrage de Halliday (p. 80), et à la thèse de M. Chaponnière (p. 9), où il les trouvera presque tous consignés. On a répondu que cette preuve n'avait aucune valeur, puisque des rameaux de la cinquième paire se joignent au facial, derrière la mâchoire, et accompagnent ses ramifications sur la tempe et sur la face. « Il n'y a donc, dit M. Bérard (art. cité), aucune raison anatomique de supposer que c'est plutôt l'un de ces nerfs que l'autre qui, dans ces cas, est le siége de la douleur, et l'analogie doit nous faire pencher pour la cinquième paire, puisque c'est bien évidemment sur les divisions de ce nerf du *sentiment* que siége le tic douloureux des autres points de la face. Je le répète donc, une douleur qui semble partir de la région parotidienne, pour s'étendre aux autres parties de la face ou à la tempe, en même temps qu'elle suit le trajet du facial, parcourt aussi le trajet de quelques rameaux de la cinquième paire. »

Les paralysies partielles de la face, déterminées par une lésion évidente de la septième paire, sont quelquefois accompagnées de douleurs très-vives, d'une insensibilité plus ou moins complète, de l'affaiblissement de l'olfaction, du goût. Ces phénomènes prouvent, ont dit les partisans de la névralgie faciale, que le nerf de la septième paire est aussi bien un nerf de sentiment que de mouvement. Ils prouvent, ont répondu leurs antagonistes, qu'au moyen des anastomoses qui unissent la septième à la cinquième paire, l'affection, qui avait son siége dans la première, s'est propagée à la seconde.

2° *Anatomiques.* — L'existence des névralgies faciales serait démontrée si, dans les cas où les douleurs suivent la direction des rameaux de la septième paire, on pouvait constater une altération de ce tronc nerveux, ce que nous avons dit au commencement de cet article doit faire prévoir que les preuves de ce genre manquent entièrement : Dupuytren a bien trouvé une fois le nerf facial plus gros que celui du côté opposé ; mais ce fait est resté isolé.

B. *Preuves physiologiques.* — De nombreux travaux ont été entrepris dans le but de déterminer les fonctions de la septième paire. Ch. Bell, pour prouver son insensibilité, invoqua les faits suivants :

Ayant jeté par terre un âne, et lui ayant serré pendant quelques secondes les narines pour le faire haleter, et lui faire dilater les naseaux avec force dans chaque inspiration, nous coupâmes la portion dure d'un côté de la tête; le mouvement de la narine du même côté cessa instantanément, tandis que l'autre continua à se dilater et à se contracter.

Lorsque l'on pratique la section de la septième paire, l'animal ne témoigne aucune douleur.

Lorsque l'on touche légèrement la septième paire, les muscles sont au même instant agités de violentes convulsions, bien que l'animal ne témoigne aucune douleur ; lorsqu'au contraire on pique la cinquième paire, les muscles ne se contractent que difficilement, bien que la plus vive souffrance soit manifestée. La section de la septième paire ne diminue en rien la sensibilité de la face, tandis que celle de la cinquième paire entraîne la perte du sentiment, alors même que la septième paire reste parfaitement intacte. (*Exposition du système naturel des nerfs du corps humain*, trad. de Genest; Paris, 1825, p. 62 et suiv.).

Ces assertions ont été contestées, et, parmi les auteurs qui les ont combattues, nous choisirons, pour reproduire ses arguments, celui qui s'est prononcé avec le plus de précision.

Le trijumeau et le facial, dit M. Jobert, sont tous deux sensitifs et moteurs; s'il y a une distinction fonctionnelle à établir entre ces deux nerfs, elle résulte de leur distribution, et non de leur nature. Si la cinquième paire venait se distribuer aux muscles superficiels de la face, elle remplirait le même but fonctionnel que le nerf facial.

Ch. Bell est tombé dans une grave erreur, en assurant que le nerf facial est dépourvu de sensibilité; il est constant qu'il possède cette faculté à un très haut degré. Si on irrite le nerf facial mis à découvert sur un âne, la sensibilité n'est pas obscure, comme le prétend le physiologiste anglais ; elle se manifeste au contraire vive et intolérable (*loc. cit.*, p. 188).

Entre Ch. Bell, qui refuse toute sensibilité à la septième paire, et Gœdechens, qui prétend que ce nerf est au contraire sensible par *lui-même*, vient se placer une opinion intermédiaire : le nerf facial est sensible, a-t-on dit, mais c'est en raison de ses anastomoses avec le nerf trijumeau ; et, pour décider la question, il faudrait préalablement annihiler l'influence de la cinquième paire. Or, MM. Backer, Magendie, Lund, affirment que le nerf facial est complétement insensible, alors qu'on a interrompu la continuité de la cinquième paire dans leur crâne. Leur assertion est pleinement adoptée par M. Bérard, mais elle est combattue par MM. Echricht et Jobert : « C'est en vain, dit ce dernier, qu'on invoque les anastomoses pour expliquer la sensibilité, et c'est à tort que M. Magendie, Lund, Backer, affirment que ce nerf ne montre aucune espèce de sensibilité après la section de la cinquième paire ; j'ai été mieux favorisé que ces observateurs, et, après la destruction de la cinquième paire, j'ai, en mettant le nerf à découvert, démontré qu'il était douloureux » (*loc. cit.*, p. 229).

Quel parti prendre entre des opinions diamétralement opposées, et appartenant cependant à des auteurs recommandables? D'un côté, MM. Ch. Bell, Shaw, Magendie, Mayo, Chaussier, Hildenbrandt, Bérard, etc., nient positivement l'existence des névralgies faciales, qui, d'un autre côté, est regardée comme parfaitement démontrée par MM. Weisse, Walon, Hartman, Halliday, Chaponnière, Jobert, etc. « Le trifacial, dit ce dernier, est plus fréquemment atteint de la prosopalgie que le facial, parce que, se distribuant principalement à la peau et aux membranes muqueuses, il est plus exposé aux impressions atmosphériques; mais tous les nerfs de la face, sans exception, sont sujets au tic douloureux ; et le moment n'est pas loin, nous l'espérons, où il n'y aura plus de doute à cet égard » (*loc. cit.*, p. 652). En attendant que ce moment soit arrivé, nous ne nous prononcerons pas. Dans l'état actuel de la science, ce n'est que d'après ses propres recherches que l'on peut se former une opinion, et prendre parti pour l'une ou l'autre des doctrines que nous avons résumées; nos convictions personnelles n'entraîneraient celles de personne.

Classification dans les cadres nosologiques. — Sauvages (*Nosologie méthodique*) a placé le tic douloureux parmi les maladies convulsives (Classe IV, ordre I *spasmes partiaux toniques*), classification évidemment vicieuse, puisque ce n'est que dans le plus petit nombre des cas que la névralgie de la face donne lieu à des contradictions convulsives des muscles du visage. Pinel (*Nosographie philosophique*), réunissant le tic douloureux aux diverses névralgies, a fait de celles-ci le troisième ordre (*Névroses de la locomotion et de la voix*) de sa quatrième classe (*névroses*). En 1825, MM. Roche et Sanson (*Nouv. élém. de pathol.*), ne voyant dans la névralgie de la face qu'une inflammation, ont placé cette maladie dans le second ordre (*irritations du système nerveux*) de leur première classe. Aujourd'hui que l'influence de l'école physiologique est ramenée à ses justes limites, il convient d'adopter la classification de M. Andral (*Cours de pathologie interne*), qui place le tic douloureux parmi les *lésions de fonctions* des cordons nerveux.

Historique et bibliographie. — Les anciens n'ont point accordé, dans leurs cadres nosologiques, une place distincte à la névralgie de la face ; s'ils ont observé cette maladie, ils l'ont confondue, sous le nom de *céphalée*, avec un grand nombre d'affections très-différentes, et il est fort douteux que certains passages des ouvrages hippocratiques, dans lesquels on a voulu reconnaître les caractères du tic douloureux, se rattachent en réalité à celui-ci. On a cité les lignes suivantes d'Hippocrate : « Phenicis affectio ea quidem erat, dextro oculo fulgetræ » sibi præmicare videbantur, parvoque postea temporis » intervallo dolor ad tempus dextrum instabat, deinde » per caput ad collum » (*Épid*, lib. v). Arétée (*De caus. et sign. diuturn.*, lib. I, cap. 2) a donné, d'une forme de céphalée, une description à laquelle il manque peu de chose, dit Halliday, pour donner une idée juste et complète du tic douloureux. « Formæ cephalæ infi- » nitæ sunt. Quibusdam enim perpetuus dolor..... Non » nullis per circuitus revertitur, ut iis qui quotidiana » intermittente febricitant..... Dolor modo est in toto » capite, modo in dextra majis, modo in sinistra, modo » circa frontem, aut sinciput : hæcque eodem die in- » certo et erratice fieri solent. Quidam dextra tantum » parte dolent, quidam lœva ; qua tempus vel auris, vel » supercilium unum, vel oculus ad medium usque ter- » minatur, vel qua nasus in æquas partes dividit : ultra » quem terminum dolor non progreditur, dimidium » tantum capitis occupans... Haud leve malum : quamvis » intermittit, quamvis exiguum esse primà specie vide- » tur : nam si acute interdum impetum faciat, fæda » atque atrocia detrimenta affert ; nervi distenduntur, » facies obtorquetur ; oculi vel contenti instar cornu » rigidi sunt ; vel huc, atque illuc interius convelluntur, » ac vertiginose agitantur; in ipsisque dolor profundus » usque ad intimas tunicas descendit..... Neque ulla » causa præcessit, perinde ac si quis ligno plagam in- » flixerit. »

Les ouvrages de Galien, d'Aetius, de Paul d'Égine, des Arabes, n'offrent rien que l'on puisse appliquer à la névralgie de la face, et il faut arriver jusqu'au XVII[e] siècle pour trouver des documents qui aient quelque valeur et quelque précision. A cette époque, le tic douloureux fut distingué de la migraine, de l'odontalgie, et constitué comme une individualité morbide particulière. Plusieurs observations très-détaillées furent insérées dans les mémoires de l'Académie des curieux de la nature (*Miscell. acad. natur. curios.*, dec. I, an. II, dec. I, an. III ; *Act. acad. nat. cur.*, t. I, p. 347) ; mais ce ne fut qu'en 1756 qu'André, chirurgien de Versailles reconnut la nature, le siége de la maladie, et en donna une description, (*Observations pratiques sur les maladies de l'urèthre et sur plusieurs faits convulsifs* ; Paris, 1756, in-12) qui doit le faire considérer comme le premier qui ait donné, à la névralgie de la face, droit de domicile dans les cadres nosologiques. Fothergill, bientôt après, publia un mémoire (*Of a painful affection of the face* ; in *Méd. obs. and inquir.*, n° 49), auquel on

a donné plus de valeur qu'il n'en a réellement, et qui fit donner, par plusieurs auteurs, au tic douloureux, le nom de *maladie de Fothergill*. Nous avons dit que le médecin anglais a attribué à la maladie une nature cancéreuse qu'il est impossible de lui reconnaître. En 1782, Thouret inséra dans les Mémoires de la Société royale de médecine (*Ann.* 1782-83, p. 204) un travail où l'on trouve plusieurs observations fort curieuses. Enfin, en 1787, Pujol publia la première monographie qui ait été composée sur la matière (*Essai sur la maladie de la face nommée tic douloureux*, Paris, 1787, in-12), et y résuma, avec talent, les faits qui se trouvaient épars dans les annales de la science.

En 1800, Chaussier substitua le nom de *névralgie faciale* à celui de *tic douloureux*, et le premier décrivit avec soin les différentes formes de la maladie relatives à son siége (*Tableau synoptique des névralgies*). Après lui, les nosographes se bornèrent pendant longtemps à reproduire sa description, et c'est elle que l'on retrouve dans la *Nosographie philosophique* de Pinel. En 1818, Bellingeri publia toutefois une monographie, qui est encore une des meilleures que l'on puisse consulter.

Les recherches de Ch. Bell sur la structure et les fonctions des nerfs imprimèrent une nouvelle impulsion à l'histoire du tic douloureux. Jusqu'alors on avait indiqué, d'une manière assez satisfaisante, les symptômes généraux, les causes, la thérapeutique de la maladie, mais l'on s'était peu occupé de déterminer son siége anatomique. Parmi les travaux publiés depuis cette époque, nous mentionnerons spécialement les suivants: *Considérations pratiques sur les névralgies de la face*, Paris, 1832. Dans cet opuscule, M. Dézeimeris, sous le pseudonyme de Halliday, a réuni presque tous les faits connus dans la science, et a tiré de leur rapprochement la meilleure monographie que nous possédions sur le tic douloureux; la thérapeutique et la bibliographie y sont surtout traitées avec un soin remarquable. *Essai sur le siége et les causes des névralgies de la face*, par Chaponnière, th. de Paris, 1832, n° 103. Tout ce que nous savons sur l'étiologie du tic douloureux est exposé avec précision dans cette excellente monographie.

Un grand nombre de mémoires, d'observations, ont été insérés dans les différents journaux de médecine français et étrangers; des thèses utiles à consulter ont été publiées sur cette matière; on en trouve une indication à peu près complète dans l'ouvrage de Halliday, auquel nous renvoyons le lecteur. Nous mentionnerons cependant ici les auteurs suivants: Lentin (*Hufeland's journal*, bd. IX, st. I, p. 56); Waton (*Journal de médecine*, 1793, t. XCIII), Breitinh, (*Hufeland's journal*, bd. XXV, st. IV), Klein (*Siebold's Chiron*, bd. II, p. 157), Hamel (*De la névralgie faciale*, th. de Paris, 1803), Méglin (*Recherches et observations sur la névralgie faciale*; Strasbourg,, 1816), et Masius (*Hecker's annalen*, bd. VI).

L'article (*Neuralgia*) de la grande *Encyclopédie anglaise* est fort incomplet; celui du *Dictionnaire de médecine* est presque entièrement construit avec l'opuscule de Halliday et la thèse de M. Chaponnière; mais on y trouve une discussion approfondie sur le siége anatomique du tic douloureux et une bonne appréciation pratique.

FACE (*paralysie de la*). La face est plus ou moins complétement paralysée, *simultanément avec d'autres parties du corps*, dans un grand nombre des affections de l'encéphale et de ses enveloppes: nous ne devons pas nous occuper ici de cette altération, dont l'étude appartient à l'histoire de la paralysie considérée en général (*voy.* PARALYSIE), et à la description individuelle des différentes maladies des organes encéphaliques (*voy.* APOPLEXIE, CERVEAU (*maladies du*); ENCÉPHALITE, MÉNINGITE, etc.); il ne sera question, dans cet article, que de la *paralysie bornée au visage, et due à une altération locale des nerfs qui se distribuent à cette région*.

Envisagée de cette manière, la paralysie de la face peut être étudiée d'une manière générale, quant à ses causes prochaines ou médiates, et à son traitement; mais les divisions importantes doivent être établies quant à ses symptômes et à son siége anatomique. M. Bérard (*Dict. de méd.*) et plusieurs auteurs ont fondé ces divisions sur la théorie physiologique de Ch. Bell, et ont décrit des paralysies du mouvement, des paralysies du sentiment, et des paralysies dans lesquelles ces deux facultés sont simultanément abolies; cette marche ne nous paraît pas suffisamment rigoureuse, a l'inconvénient de supposer parfaitement démontrées des opinions qui son encore fort loin de l'être, et ne comprend point tous les faits que possède aujourd'hui la science. Des observations nombreuses prouvent, d'ailleurs, qu'il est rare que la paralysie soit ainsi limitée à une seule faculté; souvent, dans les paralysies dites du mouvement, la sensibilité est diminuée ou abolie, et réciproquement; plusieurs auteurs même prétendent qu'il en est toujours ainsi. Nous préférons prendre, pour base de notre division, le siége anatomique de la maladie, et nous décrirons: 1° *la paralysie de la septième paire*, 2° *celle de la cinquième*, 3° *celle qui affecte ces deux troncs nerveux en même temps*; puis, nous dirons quelques mots 4° *de la paralysie du nerf moteur oculaire commun*, et 5° *de la paralysie du nerf moteur oculaire externe*. Les manifestations symptomatiques sont toujours assez caractérisées pour faire reconnaître chacune de ces formes de la paralysie de la face, quels que soient les opinions physiologiques de l'observateur et les phénomènes qui viennent se mettre en opposition avec elles.

Altérations anatomiques. — Les altérations que l'on rencontre dans les nerfs de la face affectés de paralysie sont tantôt primitives, tantôt consécutives: dans le premier cas, la maladie est idiopathique; dans le second, elle est symptomatique, et se rattache à des lésions très-différentes, que nous indiquerons parmi les causes pathologiques qui peuvent déterminer la paralysie de la face; nous ne mentionnerons ici que les altérations des cordons nerveux eux-mêmes.

Que les cordons nerveux soient seuls altérés, les parties environnantes étant restées parfaitement saines, que l'altération se soit d'abord manifestée dans celles-ci et propagée ensuite aux nerfs, l'inflammation, le ramollissement, le gonflement, l'atrophie, la compression, les dégénérescences organiques, et enfin la section plus ou moins complète, sont les causes anatomiques les plus fréquentes de la paralysie de la face. Il faut se rappeler que le nerf facial est fréquemment altéré dans son conduit osseux, surtout dans l'aqueduc de Fallope (Serres, *Anat. comparée du cerveau*, t. I, p. 454), et que la recherche de ses altérations à travers le rocher est souvent fort difficile.

Beerhaave (*Prælect. de morb. nerv.*, t. I, p. 61) a dit que lorsque les nerfs s'enflammaient, ils étaient comprimés par le névrilemme, qui n'est pas extensible, et que la paralysie était le résultat de cette compression. M. Montault, (*Diss. sur l'hémiplégie faciale*, th. de Paris, 1831, n° 300, p. 21-23) pense que cette explication est celle qu'on doit adopter dans la majorité des cas où la maladie ne reconnaît pas pour cause une lésion organique ou traumatique, et qu'alors le nerf est altéré comme dans la névrite. M. Gama a vu le nerf facial enflammé et désorganisé dans le canal spiroïde; M. Serres, un ramollissement avec atrophie de la portion ganglionaire de la cinquième paire; Friedrich, Brunninghausen, Muller (*Hufeland's journ.* bd. XIV, p, 92), un épaississement de la gaîne nerveuse; M. Bérard (art. cité) a disséqué une tumeur encéphaloïde dans laquelle le nerf facial avait disparu; M. Bottu Desmortiers (*Recherches sur quelques altérations locales du nerf facial*, th. de Paris, 1834, n° 365, p. 11) a vu le nerf facial, sain à son origine, présenter, au niveau de son entrée dans le conduit auditif interne, une tumeur qui paraissait développée aux

dépens de son tissu, était d'un volume d'une petite noisette, d'une consistance squirrheuse; on ne retrouvait plus, dans son intérieur, de trace de filets nerveux. Dupuytren a trouvé transformé en cancer le trifacial sur le rocher et le nerf facial (Breschet, *Dict. de méd.*, art. CANCER). L'atrophie et la compression sont presque toujours déterminées par des altérations développées dans les parties qui avoisinent les branches nerveuses. La section est le résultat, soit de l'inflammation primitive ou consécutive des nerfs, soit d'une cause traumatique.

Lorsque la paralysie est bornée aux rameaux nerveux les plus superficiels, elle est ordinairement idiopathique, et aucune altération appréciable ne peut être constatée par le scalpel dans le tissu nerveux.

Étudions maintenant les formes de paralysie que nous avons établies.

A. — *Paralysie du nerf facial.* — *Symptômes.* — Le nerf facial est beaucoup plus fréquemment atteint de pasalysie que les autres nerfs de la face, ce qu'il faut attribuer à son trajet, les parties qu'il parcourt étant souvent le siége d'altérations qui s'étendent jusqu'à la portion dure de la septième paire.

Le début de la maladie varie suivant la cause qui la produit. Lorsque l'altération du nerf est consécutive, qu'elle est déterminée par une carie du rocher, par la présence d'une tumeur développée aux environs du nerf facial, lorsque ce tronc nerveux est soumis à une compression lente et graduelle, on ne remarque d'abord qu'un peu de gêne dans les mouvements, surtout dans ceux des paupières et des lèvres (Pichonnière, *De la paralysie partielle de la face*; Paris, 1830, p. 22): la paralysie s'établit peu à peu, et est précédée des symptômes qui caractérisent l'affection à laquelle elle se rattache. L'invasion est brusque, la paralysie est instantanée, lorsque la maladie est idiopathique, produite par l'impression du froid, par une cause traumatique, par une fracture du rocher, par une compression brusque.

Lorsque la paralysie du nerf facial est inflammatoire, produite par une névrite primitive ou consécutive, elle est souvent précédée d'un engorgement phlegmatique de la joue. (Bottu-Desmortiers, *loc. cit.*, p. 21), de fièvre, de céphalalgie, de douleurs plus ou moins vives, lancinantes, ayant leur siége dans les régions parotidienne, temporale, dans l'oreille. L'un de nous a vu des douleurs très-vives accompagner le début d'une pararalysie faciale survenue brusquement, sans cause connue, au sixième jour d'une rougeole régulière.

L'existence de ces douleurs a donné lieu à des discussions très-animées et à des interprétations fort différentes. Les uns les ont rapportées aux divisions du nerf facial, et en ont conclu que la septième paire était sensible, les autres ont prétendu qu'elles avaient pour siége les rameaux de la cinquième paire qui accompagnent ceux du nerf facial; c'est surtout dans l'histoire de la névralgie de la face que ces opinions contradictoires acquièrent de l'importance (*voy.* FACE, *Névralgie de la*).

De quelque manière que la paralysie ait débuté, voici les symptômes que l'on observe dans le cas où elle est complète et étendue à tous les rameaux de la septième paire, de manière à constituer une *hémiplégie faciale*. Nous allons à l'exemple de M. Bérard, les énumérer en suivant l'ordre anatomique.

Les mouvements, peu prononcés d'ailleurs chez l'homme, du pavillon de l'oreille, sont anéantis; le front, dans sa moitié, correspondante, est immobile; les rides transversales, dont il était auparavant habituellement ou accidentellement sillonné, ne peuvent plus se former sur cette moitié, et s'arrêtent sur le milieu du front. M. Bérard a constamment observé cette disposition: le sourcil est abaissé, et ne peut plus être rapproché de celui du côté opposé; le muscle orbiculaire des paupières ne se contracte plus, l'occlusion de ces voiles protecteurs du globe de l'œil est impossible ou incomplète; la paupière inférieure se renverse légèrement; la supérieure est, au contraire, relevée par son muscle élévateur, dont l'action n'est plus contrebalancée par celle du muscle antagoniste; l'écartement permanent des paupières entraîne plusieurs phénomènes: les larmes ne lubréfient plus également le globe de l'œil, ne sont pas absorbées par les points lacrymaux, qui ne sont plus convenablement dirigés; elles coulent sur la joue; l'œil s'irrite, s'enflamme, la conjonctive s'injecte; quelquefois la cornée devient opaque; lorsque le malade cherche à fermer les yeux, et pendant le sommeil, l'œil est porté en haut et en dedans, en sorte qu'on ne voit plus que le blanc de l'œil (Montault, lb. cit., p. 15). Cette paralysie de l'orbiculaire des paupières est regardée comme constante dans l'hémiplégie faciale; cependant Billard a rapporté un fait dans lequel la paupière supérieure avait conservé tous ses mouvements. M. Bérard pense que, dans ce cas les filets palpébraux du facial n'avaient point été détruits; mais cette explication ne peut-être acceptée, car Billard dit formellement que le nerf facial, à sa sortie du trou stylo-mastoïdien, avait subi une perte de substance dans une longueur égale à la largeur de l'échancrure parotidienne (*Arch. gén. de méd.*, 1re série, t. VI, p. 347). M. Pichonnière croit que ce fait ne peut être expliqué qu'en admettant une anomalie dans la distribution des rameaux de la septième paire.

Le bout du nez est entraîné vers le côté sain; la peau se ride sur la moitié du nez correspondante au côté paralysé; la narine est aplatie, ne se dilate plus pendant les mouvements respiratoires; quelquefois même elle s'affaise au point de rendre la respiration difficile. Un matelot, dont l'observation est rapportée dans le *Journal des progrès* (t. VI, p. 15), était obligé, lorsqu'il se couchait sur le côté sain, de tenir la narine opposée ouverte avec les doigts, afin de pouvoir respirer librement.

La joue est flasque, pendante, appliquée contre les arcades dentaires, entre lesquelles elle se trouve quelquefois pincée; elle se dilate d'une manière pour ainsi dire passive, pendant l'expiration, ou lorsque le malade veut prononcer un mot avec *emphase*. Les aliments s'accumulent entre les arcades dentaires et la joue, l'intervention du doigt ou de la langue devient nécessaire pour les en retirer, ou soutenir cette partie pendant la mastication (Bottu-Desmortiers, thèse citée, p. 25). Le muscle buccinateur est toujours complétement paralysé, au dire de certains auteurs; M. Jobert, dont nous avons déjà fait connaître les opinions relativement aux fonctions du système nerveux (*voy.* FACE, *névralgie de la*) pense au contraire qu'il n'est jamais entièrement privé de contractions, en raison du *filet buccal que lui fournit la cinquième paire* (*Études sur le système nerveux*, t. II, p. 683). Le masséter conserve ordinairement toute sa contractilité; cependant on a vu quelquefois celle-ci perdre un peu de son énergie (Bottu-Desmortiers).

La bouche présente une déviation peu marquée dans l'état de repos, mais très-apparente dans tous les actes qui mettent en jeu l'action des muscles qui s'insèrent aux commissures des lèvres; la commissure saine est tirée en haut et en dehors, l'autre est déprimée et rapprochée de la ligne médiane: «Cette déviation avec mouvement de bascule tient à ce que la contraction des muscles buccinateurs, zygomatiques et élévateurs de la lèvre supérieure ne s'exerce plus que dans une moitié de la face» (Bottu-Desmortiers, *loc. cit.*, p. 24). La commissure malade reste souvent entr'ouverte par suite de la paralysie de la moitié correspondante de l'orbiculaire des lèvres, on ne se ferme qu'imparfaitement; elle ne peut plus retenir l'air qui la presse: ce fluide s'échappe et l'action de souffler ou de siffler est impossible; c'est à la même cause qu'il faut attribuer la bave qui, chez quelques malades, s'écoule continuellement de la bouche, le crachottement qui se manifeste chez d'autres dès qu'ils veulent parler. «Tout mouvement volontaire ou involontaire de la moitié des lèvres correspondant au côté paralysé, dit M. Bérard, est impossible, quel que soit l'acte auquel les lèvres devraient prendre part en se contractant.» Ch. Bell avait annoncé d'abord que les

lèvres, paralysées quant à l'*expression*, ne l'étaient point quant à la *mastication*; mais les expériences de M. Mayo ont démontré, jusqu'à l'évidence, qu'il n'en était pas ainsi. La paralysie des lèvres rend difficiles ou impossibles la prononciation des voyelles, celle des consonnes labiales, la sputation, la mastication : quelques malades ne parlent qu'avec une peine extrême.

« La langue n'est jamais paralysée » a dit M. Bottu-Desmortiers; cependant la déviation de cet organe dans le même sens que la paralysie de la face a été observée par MM. Bérard, Jobert et plusieurs autres observateurs : ce phénomène est expliqué par le filet que le nerf facial envoie au muscle stylo-glosse.

M. Montault a vu, dans un cas, la luette être paralysée et tournée du même côté que la face (*loc. cit.*, p, 15), et explique ce fait par la communication qui existe entre la corde du tympan et la branche linguale de la cinquième paire.

La partie supérieure du peaucier est souvent paralysée.

Ordinairement, dans la paralysie du nerf facial, les sens restent intacts; cependant, dans les faits réunis par M. Montault, on voit que, dans trois cas, le goût était, sinon aboli, du moins perverti dans le côté de la langue correspondant à la paralysie, et que, dans plusieurs autres, l'ouïe était abolie ou troublée. Assez souvent l'oreille est le siége de bourdonnements très-incommodes. La communication entre la corde du tympan et la cinquième paire ne suffit pas pour donner de ces faits une explication satisfaisante. M. Grisolles a noté un affaiblissement de la vue et de l'olfaction (*Presse médicale*, 1837, nº 32).

Ch. Bell, et tous ceux qui ont adopté ses opinions relativement aux fonctions de la septième paire, assurent que, dans la paralysie du nerf facial, la sensibilité est conservée dans les parties affectées; M. Bérard, toutefois, avoue qu'il existe cependant quelquefois un sentiment de stupeur. Dans le fait rapporté par M. Grisolles, le malade, atteint de paralysie faciale par suite d'un tubercule qui remplissait le conduit auditif interne dans une étendue de quatre lignes, présentait une insensibilité complète de la conjonctive. M. Jobert a toujours vu la sensibilité, sinon abolie, du moins diminuée (*loc. cit.*, p. 684). Nous nous bornons à signaler ces opinions contradictoires, qui se rattachent à des systèmes physiologiques que nous ne pouvons discuter ici.

M. Montault a vu quelquefois le côté paralysé de la face présenter un peu de tension, de gonflement, de rougeur, d'œdème. Lorsque la maladie a une longue durée, les muscles finissent par s'atrophier. Chez un malade observé par Ch. Bell, « la joue était si mince que, quand il parlait, elle était agitée comme s'il n'y avait eu que la peau; les muscles sourcilier et occipito-frontal étaient tellement amaigris qu'au premier abord on était tenté de croire qu'ils avaient été enlevés par une opération, et que les os n'étaient plus recouverts que par la peau. On ne peut pas douter, dit le physiologiste anglais, que l'atrophie des muscles ne soit le résultat de leur longue inactivité, puisque les muscles masséter et temporal du même côté, qui continuent à remplir leurs fonctions, ne perdent rien de leur volume, et sont aussi forts que ceux du côté opposé » (*De la structure et des fonctions des nerfs*; trad. de Genest; Paris, 1825, p. 91).

Les symptômes que nous venons d'énumérer impriment à l'ensemble de la face, à la *physionomie*, un caractère tout particulier, qui varie suivant que le malade est dans l'état de repos, ou qu'il veut exécuter quelque mouvement.

Dans le premier cas, la face n'est plus symétrique, la bouche est oblique, le côté paralysé est dépourvu de toute expression, et contraste, par son immobilité, avec le côté opposé. « J'ai observé encore, dit M. Bérard, que les deux côtés de la face ne semblent plus placés sur le même plan : la moitié paralysée est située un peu en avant de la moitié saine; celle-ci est comme rabougrie, ridée, cachée derrière l'autre; elle paraît avoir moins d'étendue verticale que la moitié paralysée. Dans cette dernière, les traits sont comme étalés et sont ridés; l'œil est plus largement ouvert; il semble plus volumineux que celui du côté opposé. Il suit de là qu'on éprouve au premier abord quelque difficulté à reconnaître les personnes qui viennent d'être atteintes d'hémiplégie faciale; car l'attention de l'observateur se porte plus naturellement sur cette moitié de la face qui est plus en avant, et dont les dimensions sont plus considérables : or, cette moitié, défigurée par la paralysie, offre à celui qui la considère des traits qui lui sont complétement inconnus; et s'il veut rencontrer une expression qui lui soit familière, il doit la chercher dans cette petite moitié de la face qui semble se dérober derrière l'autre » (art. cité). Cependant cet état est généralement peu prononcé, et n'est souvent point remarqué au premier aspect; il devient, au contraire, manifeste aussitôt que le malade parle ou rit. « Au premier abord, lorsqu'on examine cet homme, dit Ch. Bell, en parlant d'un de ses malades, on ne remarque rien d'extraordinaire dans l'état de la face, mais aussitôt qu'il parle ou qu'il sourit, la bouche se tire du côté gauche; lorsqu'il rit, la distorsion est plus forte; et, quand il éternue, la différence entre ces deux côtés est tout à fait extraordinaire » (*loc. cit.*, p. 84).

Les malades ne s'aperçoivent souvent pas eux-mêmes de l'altération de leur visage : « Il ignorait complétement tous ces changements, dit Ch. Bell, parlant encore d'un de ses malades; il ne connaissait pas les grimaces que présentait sa figure lorsqu'il souriait : ce fut son père qui l'en avertit. »

Les fonctions générales ne sont ordinairement point troublées; il n'y a pas de fièvre, pas de trouble du côté du cerveau, à moins que, comme dans le cas rapporté par Ch. Bell (*loc. cit.*, p. 85), la paralysie ne soit déterminée par un oreillon, une otite aiguë, etc. Dans les cas semblables, on observe des phénomènes qui varient suivant la nature de l'affection primitive.

Marche. — Durée. — Terminaison. — La paralysie faciale idiopathique débute ordinairement brusquement, comme nous l'avons dit, et arrive rapidement à son summum d'intensité; mais elle ne décroît jamais que lentement; dans les autres cas, cette affection peut être la suite de lésions si diverses de la septième paire qu'on ne peut lui assigner une marche régulière.

La durée varie beaucoup et est également liée à la cause qui a produit la maladie : celle-ci ne cessera qu'avec la vie, quand elle se rattachera à une destruction totale ou partielle, à une atrophie, à une dégénérescence du nerf facial, à la présence d'une tumeur qui doit être respectée, etc. La paralysie idiopathique peut durer depuis quinze jours à trois semaines jusqu'à trois, cinq, six mois, et même davantage. M. Montault rapporte l'observation d'un jeune homme chez lequel, au bout de dix-huit mois, il restait encore un peu de déviation de la bouche.

La paralysie idiopathique ne compromet jamais la vie du malade, et se termine heureusement après un temps plus ou moins long : « Tous les sujets qui ont succombé, dit M. Bottu-Desmortiers, ont dû leur mort à une maladie concomitante. »

Diagnostic. — La paralysie de la face étant quelquefois accompagnée de douleurs plus ou moins vives, et, d'autre part, le tic douloureux déterminant souvent la distorsion de la face, on a confondu ces deux maladies. M. Bérard cite un exemple d'une semblable méprise : on conseilla à un jeune homme, atteint d'une paralysie faciale, la section de la portion dure de la septième paire, pour guérir la névralgie du nerf facial, dont on le croyait affecté. On conçoit que c'était le moyen de le rendre incurable. Pour ceux qui admettent l'existence de la névralgie de la septième paire, l'intensité et l'intermittence des douleurs distingueront cette maladie de la paralysie : dans celle-là, d'ailleurs, le côté malade, au lieu d'être immobile, est agité de mouvements con-

vulsifs, et c'est de son côté que les traits sont distordus. On ne comprend point que des caractères différentiels aussi tranchés aient pu être méconnus. Ces mêmes signes, et le trajet des douleurs, ne permettront pas de confondre la névralgie de la cinquième paire avec l'hémiplégie faciale.

Dans la paralysie de la cinquième paire, la perte de la sensibilité est complète, la mâchoire est pendante du même côté, par suite de la paralysie de tous ses muscles élévateurs, tandis que l'aile du nez, l'orbiculaire des paupières, le sourcilier et le frontal, conservent, au contraire, leurs mouvements.

On ne comprend point l'erreur de diagnostic de ce chirurgien qui, consulté par une personne dont les traits avaient complétement perdu leur régularité par l'effet d'une paralysie faciale, pensa que, pour rétablir l'équilibre entre les deux côtés de la face, il convenait de couper du côté sain les nerfs sus-orbitaire, sous-orbitaire et le maxillaire inférieur à sa sortie du trou mentonnier (Ch. Bell, *loc. cit.*, p. 106).

La paralysie de la septième paire étant reconnue, il s'agit encore de déterminer sa cause prochaine, et ici peuvent se présenter d'assez grandes difficultés. Lorsque la maladie débute brusquement, on peut croire, et quelques praticiens soutiennent encore qu'il en est toujours ainsi, qu'elle est liée à une hémorrhagie cérébrale. Comment comprendre cependant que, dans tous les cas, par exemple, où la paralysie est produite par l'impression d'un air froid sur la joue, cette impression produise constamment un épanchement circonscrit, toujours dans la même partie du lobe cérébral opposé? Lorsque la paralysie ne se manifeste que graduellement, on peut croire à un ramollissement cérébral.

Dans les deux cas, lorsque la paralysie de la face est accompagnée de celle des membres, de la langue, de perte de mémoire, d'un trouble quelconque des facultés intellectuelles, l'existence d'une lésion cérébrale ne peut être mise en doute; mais, dans les cas excessivement rares où il a pu s'opérer en un point de l'encéphale un épanchement ou un ramollissement assez limité pour n'entraîner la paralysie que du nerf facial, il serait difficile de distinguer les symptômes provenant de cette lésion de ceux qui seraient dus à une altération locale de la septième paire (Bérard, art. cité). Ici, comme lorsque la paralysie ne se manifeste point brusquement, sous l'influence d'une cause bien manifeste, ce n'est qu'en observant attentivement la marche de la maladie et les symptômes qui l'accompagnent qu'on peut arriver à un diagnostic satisfaisant.

Pronostic. — Le pronostic est généralement favorable dans l'hémiplégie faciale idiopathique; la plupart des malades guérissent au bout d'un certain temps : dans les cas où la paralysie est symptomatique, il varie suivant la gravité de l'affection primitive.

Complications. — La paralysie faciale peut être compliquée de la névralgie de la cinquième paire, la même cause (*impression d'un air froid*) pouvant déterminer en même temps les deux affections : M. Bottu-Desmortiers a rapporté deux exemples de cette complication facile à reconnaître. Nous ne mentionnons pas comme des complications les différentes maladies qui peuvent donner lieu à l'hémiplégie faciale.

Variétés. — M. le professeur Paul Dubois a observé et décrit, dans ses leçons, une hémiplégie faciale qui survient chez les enfants nouveau-nés, par suite de l'application du forceps. M. Landouzy a exposé avec soin les caractères de cette variété de la paralysie de la septième paire, dans sa thèse inaugurale, à laquelle nous empruntons les détails qu'on va lire. Nous croyons toutefois devoir faire remarquer que ce travail ne repose que sur l'observation de quatre faits.

C'est aussitôt après la naissance, et au moment des premiers cris de l'enfant, que paraissent les symptômes de l'hémiplégie faciale. La commissure des lèvres est fortement déviée, l'aile du nez paraît moins ouverte et moins mobile que celle du côté sain, et les paupières du côté malade sont ouvertes, tandis que celles du côté sain restent closes : tout un côté de la face semble entraîné vers l'autre, et cette difformité donne à la physionomie l'aspect le plus bizarre.

Cette altération de la face, très-marquée lorsque l'enfant crie ou pleure, disparaît presque complétement dans l'état de repos : « Aussitôt que les derniers vestiges des pleurs ont disparu, et que la figure a repris un calme complet, la différence, qui était produite surtout par le défaut d'équilibre entre les deux segments de l'orbiculaire labial, disparaît aussi entièrement; et si l'œil du côté non paralysé est ouvert, il ne restera plus que des nuances très-légères, qu'il sera presque impossible de saisir. Cette différence si grande entre les phénomènes de la maladie pendant l'état de repos ou d'agitation de la face mérite d'être signalée, ajoute M. Landouzy, car elle n'existe chez l'adulte qu'à un degré incomparablement moindre. »

La luette et la langue n'ont jamais paru déviées. Malgré la non-occlusion des paupières, il n'existe ni épiphora, ni inflammation de la conjonctive oculaire « soit que la rotation de l'œil opérée par les muscles obliques la garantisse en partie des influences extérieures, soit plutôt que, dès sa naissance, l'enfant étant soustrait dans son berceau aux effets de la lumière, cet organe ait moins besoin d'être lubréfié par les larmes ou protégé par les paupières. »

La marche de la maladie est beaucoup plus rapide; les accidents disparaissent spontanément dans l'espace de quelques heures à deux mois. Le jour même de la naissance, ou quelques jours après, on voit diminuer insensiblement les phénomènes de l'hémiplégie; au bout de huit à dix jours environ, les muscles du côté paralysé font équilibre à ceux du côté sain dans les mouvements peu étendus; enfin la guérison devient complète.

Le diagnostic résulte de l'examen attentif de tous les phénomènes morbides; car, « quoique je ne connaisse, dans la science, aucun exemple d'hémiplégie faciale chez l'enfant nouveau-né, en dehors de la cause que j'ai signalée, dit M. Landouzy, on comprend néanmoins que toute autre cause analogue puisse la produire. Je ne prétends même pas que, dans tous les cas d'hémiplégie faciale paraissant aussitôt la naissance chez un enfant extrait par le forceps, on doive nécessairement rapporter la lésion fonctionnelle à une lésion produite par l'instrument. » Cependant, dans l'immense majorité des faits, quand bien même le forceps n'a laissé aucune trace sur la tête de l'enfant, on peut affirmer que cet instrument a comprimé la septième paire, et produit la paralysie, si celle-ci s'est montrée aussitôt l'accouchement, si elle n'occupe que des muscles soumis au nerf facial, sans lésion de la sensibilité, sans déviation de la langue ou de la luette, si tous les sens sont intacts, s'il n'existe en aucune partie du corps d'autre paralysie.

Le pronostic est toujours favorable (Landouzy, *Essai sur l'hémiplégie faciale chez les enfants nouveau-nés*; th. de Paris, 1839).

La paralysie de la septième paire, lorsque le tronc de celle-ci est resté intact, et que la lésion est bornée à quelques filets extérieurs, n'est point complète : au lieu d'une hémiplégie faciale, on n'observe alors que des paralysies partielles, limitées aux parties auxquelles se distribuent les filets intéressés : ce sont principalement les causes traumatiques qui produisent ces lésions. A la suite de l'extirpation d'une tumeur de la joue, un cocher ne pouvait plus siffler ses chevaux; une opération semblable, pratiquée sur un point plus élevé, détermina la paralysie de l'orbiculaire des paupières (Ch. Bell). Nous ne nous arrêterons pas à décrire toutes les variétés de siége que pourront présenter les paralysies partielles; la connaissance anatomique de la distribution du nerf facial rend toujours facile la détermination, d'après les muscles paralysés, du siége de la maladie.

B. *Paralysie de la cinquième paire.* — *Symptômes.*

— Comme celle de la septième paire, la paralysie du nerf trifacial peut se manifester brusquement ou graduellement ; dans ce dernier cas, lorsque la paralysie est due à une inflammation, à une compression lente, elle est précédée de douleurs très-vives, qui ne cessent que lorsque l'altération du nerf est assez avancée ou la compression assez forte pour suspendre les fonctions de la cinquième paire.

Lorsque la lésion affecte, dans le crâne, le tronc de la cinquième paire, ou qu'elle intéresse non seulement la portion ganglionaire, mais encore les deux petites racines blanches qui passent sous le ganglion, et sortent avec le maxillaire inférieur par le trou ovale du sphénoïde, on observe des phénomènes morbides en rapport avec la double fonction du nerf trifacial, qui est, comme on le sait, un nerf de sentiment et de mouvement.

Le côté affecté de la face est privé de toute sensibilité: on peut piquer la peau jusqu'au sang, tirer les poils qui la recouvrent, sans que le malade en éprouve aucune douleur; les muqueuses subissent la même altération ; la conjonctive, la muqueuse des fosses nasales, celle des lèvres, de la bouche, sont complétement insensibles: on peut impunément les titiller, les piquer. Chez un malade dont M. Serres a rapporté l'observation (*Arch. génér. de méd.*, 1re série, t. v, p. 629), l'insensibilité de la conjonctive était telle, qu'on pouvait passer entre les paupières et le globe de l'œil les barbes d'une plume sans que le malade s'en aperçût. La narine était également insensible à l'introduction d'un corps étranger. L'application de sulfate de quinine sur la moitié correspondante de la langue ne produisait aucune impression. Ch. Bell rapporte qu'un malade ayant porté un verre à sa bouche, s'écria : « Vous m'avez donné un verre cassé ; » chez un autre, dit le chirurgien anglais, la perte de la sensibilité du contour de la bouche était encore mieux prononcée par l'impossibilité où il était de tenir un pinceau ou une pipe à fumer dans l'angle de la bouche du côté malade.

Les membranes tendent à se ramollir, la cornée devient opaque, l'œil finit par se vider (Jobert, *loc. cit.*, p. 690). Chez le malade de M. Serres, les gencives étaient molles, fongeuses, noirâtres, détachées des os ; il y avait eu successivement inflammation de l'œil, coarctation de la pupille, opacité de la cornée, perte de la vue. L'ouïe était très-dure du côté affecté.

Les muscles du front, des paupières, du nez, des lèvres, conservent tous leurs mouvements, tandis que les muscles buccinateur, temporal, masséter, ptérygoïdiens sont plus ou moins complétement paralysés ; la mâchoire est abaissée, et déviée vers le côté paralysé par la contraction des ptérygoïdiens du côté sain ; pendant son élévation les muscles élévateurs du côté affecté restent flasques et mous.

L'expression de la figure est en partie anéantie du côté affecté.

Plusieurs auteurs ont avancé que les symptômes de la paralysie de la cinquième paire n'étaient point toujours tels que nous venons de les décrire. On a prétendu que, dans cette affection, la sensibilité pouvait, d'une part, être plus ou moins complétement conservée, et que, d'autre part, les muscles des paupières, de la joue, des lèvres, pouvaient être paralysés. Dans un cas de paralysie partielle droite, déterminée par une inflammation du trijumeau, que rapporte Dugès, la sensibilité était conservée : « Cette circonstance, dit l'auteur, ne dépendait-elle pas de l'intégrité du nerf facial, et ce nerf, contre l'opinion de Ch. Bell, ne serait-il pas aussi sensitif que moteur » (*Revue médicale*, avril 1825) ? M. Gamá a cherché à démontrer, d'après un fait fort intéressant, que la lésion de la cinquième paire peut donner lieu aux symptômes de l'hémiplégie faciale. Dans ce fait, la bouche était déviée, la joue flasque et pendante.

Les deux observations que nous venons de rappeler ne sont pas assez concluantes pour qu'on puisse attribuer, d'après elles, à la lésion de la cinquième paire des symptômes qui ne sont pas en rapport avec les fonctions bien connues du trifacial.

Tout ce que nous avons dit relativement à la marche, à la durée et aux terminaisons de la paralysie de la septième paire, peut s'appliquer à celle de la cinquième.

Diagnostic. — *Pronostic.* — La perte de la sensibilité, les altérations des organes des sens, la paralysie des muscles élévateurs de la mâchoire inférieure, la conservation des mouvements dans ceux du front, des paupières, des lèvres, sont des signes qui ne permettront pas de méconnaître la paralysie de la cinquième paire. La recherche de la cause anatomique de la maladie est basée sur les considérations que nous avons formulées plus haut. Le pronostic ne présente également rien de spécial.

Variétés. — La paralysie peut être bornée à la portion ganglionaire de la cinquième paire, ou, au contraire, à ses branches de mouvements : dans le premier cas, on observe la perte de la sensibilité, les altérations des sens, mais les mouvements de la mâchoire restent intacts ; dans le second, ceux-ci sont, au contraire, abolis, tandis que les autres symptômes n'existent pas. Enfin la paralysie peut être limitée à un seul rameau du trifacial : il est facile de concevoir les phénomènes qui correspondent à la lésion de chacun des filets de la cinquième paire.

C. *Paralysie simultanée de la cinquième et de la septième paires.* — Lorsqu'une lésion quelconque a compromis en même temps l'intégrité des troncs de la cinquième et de la septième paires de nerfs crâniens, on observe la réunion des symptômes que nous avons indiqués comme propres à la paralysie de chacun de ces nerfs. MM. Dugès (*Revue médicale*, avril 1829), Mayo (*Journ. de physiologie expérim.*, t. III, p. 356), Jobert et Cazenave (*Bull. de la Société anatomique*, n° XVII), Montault (*Journ. de la Soc. de méd. de Paris*, t. CVIII, p. 29), ont rapporté des faits de ce genre. Ch. Bell en a également consigné deux dans son ouvrage (*loc. cit.*, p. 96), auquel nous renvoyons pour les détails qui n'offrent rien de particulier.

Enfin différentes paralysies partielles de la cinquième et de la septième paires peuvent se trouver réunies sur le même individu : les symptômes varient suivant les rameaux nerveux qui sont intéressés ; mais leur description rentre toujours dans le tableau général que nous avons tracé.

D. *Paralysie de la troisième paire de nerfs crâniens.* — M. Jobert, dans celui de ses ouvrages que nous avons déjà cité dans cet article, a consacré un chapitre à la paralysie du nerf moteur oculaire commun, qu'on regarde, en général, comme symptomatique, quoiqu'elle existe souvent sans lésion des renflements nerveux.

Les symptômes que détermine cette affection sont très-simples et faciles à concevoir : les muscles (*élévateur de la paupière supérieure, petit oblique, droit interne, droit supérieur*) auxquels se distribue la troisième paire, sont paralysés. La paupière supérieure, l'action du muscle orbiculaire des paupières n'étant plus contrebalancée par celle du releveur, s'abaisse et recouvre l'œil plus ou moins complétement, sans qu'il soit possible au malade de la relever sans le secours de la main : le muscle droit externe, délivré de l'antagonisme du droit interne, tire le globe de l'œil vers le côté externe de l'orbite ; la paralysie des autres muscles de l'orbite rend cet organe immobile, et ne permet pas au malade de lui faire exécuter aucun mouvement.

La marche, la durée, les terminaisons de cette paralysie n'offrent rien de particulier ; le diagnostic ne peut offrir aucune difficulté ; le pronostic varie avec les causes qui ont déterminé la paralysie.

E. *Paralysie du nerf moteur oculaire externe.* — Nous ne connaissons qu'un fait qui se rapporte à cette affection : il a été relaté par M. Jobert, auquel nous l'empruntons.

« La nommée Malésieux, âgée de cinquante-cinq ans,

entra à l'hôpital Saint-Louis, après avoir été pendant six mois tourmentée de douleurs de tête qui affectaient tout le côté gauche, particulièrement la région antérieure, et se propageaient à l'œil, qui venait se cacher derrière la voûte de l'orbite. La coarctation des paupières fut suivie d'un larmoiement qui avait été précédé de surdité de l'oreille gauche. La malade éprouvait une sensation de froid en même temps que les parties affectées étaient le siége d'un fourmillement continuel. Après quinze jours d'occlusion complète des paupières, celles-ci se rouvrirent, et alors on fut frappé de la déviation du globe de l'œil, qui cachait les deux tiers de la cornée, sans qu'il fût possible à cet organe de faire aucun mouvement vers le côté externe. Les mouvements d'abaissement et d'élévation étaient seuls possibles, mais dans une faible étendue » (Jobert, *Essai sur le système nerveux*, t. II, p. 697).

Étiologie. — Les causes qui président au développement de la paralysie de la face sont les mêmes, quel que soit le siége anatomique de la maladie ; nous les indiquerons, par conséquent, d'une manière générale : toutefois, la plupart des observations que possède la science se rapportant à la paralysie de la septième paire, nous prévenons le lecteur que c'est dans les monographies consacrées à celle-ci que nous avons puisé les données qui vont suivre.

A. *Causes prédisposantes.* — 1° *Age.* — Sur 32 individus dont l'âge a été noté, 5 avaient de sept à vingt ans, 17 de vingt à quarante, 10 de quarante à soixante-quatre ans. Nous avons vu que la paralysie faciale pouvait se montrer dès la naissance, sous l'influence d'une cause spéciale.

2° *Sexe.* — Kluyskens avait remarqué que les hommes y étaient plus exposés que les femmes. M. Montault a, en effet, trouvé 33 hommes sur 40 cas : il est difficile de se rendre compte de cette influence du sexe. M. Jobert l'attribue au genre de travaux auxquels se livrent de préférence les hommes.

B. *Causes déterminantes.* — La paralysie de la face se manifeste souvent spontanément, sans qu'il soit possible de la rattacher à aucune cause : il en a été ainsi 9 fois sur les 40 faits réunis par M. Montault. Étudions cependant les causes qui, dans d'autres cas, semblent déterminer son développement.

A. *Causes hygiéniques.* — Le froid est une des causes occasionnelles les plus fréquentes de la paralysie de la face. Frank avait déjà constaté son influence : « Septem » ægrorum meorum, dit-il, optima sanitate fruebantur, » cum matutinis horis lectum deserentes ex fenestris » vel parte illarum (vulgo wast ist das) prospectabant, » retracto vero mox ob auram frigidam faciem alliden- » tem, capite, faciei paralysim adstantibus in cubiculo » jam patefaciebant. » M. Montault a été atteint d'une paralysie de la septième paire, après avoir voyagé dans une voiture publique à laquelle il manquait une vitre, de telle sorte que, pendant toute la route, il avait reçu sur le côté droit de la face l'impression vive du vent de l'est. M. Bérard a vu des malades atteints pour avoir couché dans une chambre froide et mal close, dans un lit avoisinant un mur dont les plâtres n'étaient point secs, pour s'être exposés, étant en sueur, à un courant d'air assez vif venant du nord. Les auteurs rapportent un grand nombre de faits semblables.

B. *Causes physiologiques.* — Les impressions morales vives, le chagrin, la colère, la frayeur, paraissent pouvoir donner lieu à une paralysie de la face. Des malades ont été atteints après un accès de colère (Andral), des contrariétés violentes (Bottu-Desmortiers). Bellingeri cite un cas dans lequel la maladie survint après une frayeur causée par la vue d'une femme épileptique; Frank a vu un homme en être frappé en apprenant la mort de sa femme.

M. Bottu-Desmortiers (*loc. cit.*, p. 23) a vu deux fois l'apparition de la maladie coïncider avec une suppression de la menstruation : « Une femme, dit le même auteur, éprouvait tous les symptômes de cette paralysie chaque mois, au déclin de la lune. »

C. *Causes pathologiques.* — Les tumeurs situées dans le crâne ou à l'extérieur de cette cavité, dans la région parotidienne, qui compriment les branches nerveuses, les tubercules du cerveau, du conduit auditif (Grisolles), les altérations organiques, l'otite aiguë ou chronique, la carie du rocher (*voy.* Otite), déterminent fréquemment des lésions, des solutions de continuité des nerfs de la face. Les causes traumatiques (contusions, plaies par instruments piquants ou coupants, par armes à feu (Jobert, Bell), fractures des os de la tête, etc.) produisent souvent des hémiplégies ou des paralysies partielles; les opérations pratiquées sur la face (Bell) peuvent avoir le même résultat. Nous avons vu que la paralysie faciale des nouveau-nés est produite par la compression exercée sur le nerf facial par le forceps; on a vu la paralysie succéder à la rétrocession d'une dartre (Montault, *loc. cit.*, p. 18), et on l'a attribuée au vice arthritique, rhumatismal, vénérien, etc.; l'influence de ce dernier ordre de causes est fort douteuse.

Nous avons réuni 69 observations, dans lesquelles les causes de la paralysie ont été indiquées. Elles nous ont fourni le tableau suivant, qui offre quelque intérêt sous le point de vue de la fréquence relative des différentes causes de la paralysie de la face.

19 fois impression du froid, suppression de la transpiration.
12 fois cause inconnue.
11 fois section du nerf dans une opération; chute, tumeur, plaie.
5 fois abcès de l'oreille moyenne, des parties avoisinant le nerf.
4 fois contusion du côté affecté.
4 fois syphilis antécédente ou concomitante.
4 fois impression morale.
3 fois rétrocession de dartre.
2 fois tumeur encéphaloïde du cerveau.
2 fois rhumatisme antécédent dans d'autres parties du corps.
1 fois suppression des règles.
1 fois gonflement de la joue par suite d'une stomatite mercurielle.
1 fois absence d'un coryza périodique.

Traitement. — Le traitement de la paralysie de la face repose essentiellement sur l'appréciation de la cause qui a déterminé la maladie.

Il est évident que la paralysie sera incurable si elle se rattache à une altération organique, à une section complète du nerf, etc. : si elle est symptomatique, c'est contre l'affection primitive que devra être dirigée la thérapeutique. Suivant les circonstances, on combattra le virus vénérien, on rappellera une hémorrhagie habituelle, une maladie cutanée, etc. En général, lorsque la paralysie s'établit lentement, graduellement, on doit craindre qu'elle ne reste au-dessus des ressources de l'art, surtout si les premiers soins n'amènent aucune amélioration : « Si transacto mense non liberatur pa- » tieus, erit pronosticandum quod non poterit liberari » (Rhazès, *De tortura faciei*).

Lorsque la paralysie se montre brusquement sous l'influence du froid, d'une impression morale, ou sans cause appréciable, on peut espérer une guérison assez rapide à l'aide des moyens que nous allons indiquer.

Dans les circonstances que nous venons de mentionner, il est utile, au début de la paralysie, d'avoir recours à quelques évacuations sanguines générales ou locales, mais surtout à ces dernières; on aide leur action par quelques dérivatifs sur le canal intestinal ou sur la peau. Lorsque, au bout de quelques jours (dix à quinze jours), les antiphlogistiques n'ont produit aucune amélioration, il faut renoncer à leur emploi. Alors on aura recours aux frictions sèches, aromatiques, à celles avec les alcoolats, le liniment ammoniacal, l'huile de térébenthine, le camphre, l'huile de Cajeput, la pommade stibiée; aux

vésicatoires, aux cautères, au séton, appliqués sur le trajet du nerf. M. Pigeaux a guéri une paralysie rebelle à l'aide de plusieurs moxas appliqués sur les ramifications du nerf facial. Nonobstant ce succès, M. Jobert rejette avec raison le moxa, parce qu'il produit une perte de substance, une cicatrice difforme, parce qu'il est très-douloureux dans son application, et parce qu'il peut toujours être remplacé avec avantage par la cautérisation transcurrente (*loc. cit.*, p. 687). Ce dernier moyen a souvent réussi au chirurgien que nous venons de nommer, et nous le regardons avec lui comme l'un des meilleurs remèdes que l'on puisse opposer à la paralysie idiopathique de la face.

La strychnine, employée alternativement à l'intérieur et à l'extérieur par la méthode endermique, à la dose de 6 à 10 milligrammes, a quelquefois eu de bons résultats (Lasselongue, *Bull. méd. de Bordeaux;* Bottu-Desmortiers, thèse citée).

L'électricité galvanique, administrée directement aux organes paralysés, au moyen d'aiguilles conductrices qu'on y implante, est un moyen puissant qu'on a vanté plus qu'il ne le méritait, mais qui, néanmoins, a procuré de nombreuses guérisons (Pichonnière, Montault, Bottu-Desmortiers, Bérard), et qu'il ne faut point négliger. Le docteur Castara (*Journ. des connaiss. médic.-chirurg.*, décembre 1835, p. 231) a guéri un grand nombre d'hémiplégies faciales en plaçant l'excitateur qui conduit le fluide positif à la face interne des lèvres ou des joues. En général, l'électricité exerce une influence d'autant plus énergique sur la contractilité que la maladie est plus récente : ses bons effets se font quelquefois sentir dès la première application (Montault). Le nombre des séances nécessaires à la guérison ne peut être déterminé *à priori*, mais il varie ordinairement entre quinze et trente. Il faut augmenter graduellement l'action électrique, en la proportionnant toujours à la sensibilité du malade et à celle de la partie sur laquelle on agit.

MM. Pichonnière, Bottu-Desmortiers, Montault, ont cru remarquer que le liquide acide avec lequel on charge la cure galvanique exerçait une grande influence sur le résultat du traitement, certains acides provoquant surtout la sensibilité, d'autres, la contractilité : l'acide nitrique appartiendrait aux premiers, l'acide sulfurique aux seconds. Il serait fort important de vérifier cette assertion, qui n'est point encore suffisamment établie. L'un des malades observés par M. Bottu-Desmortiers ne ressentait la douleur, lorsqu'il était soumis à la galvanopuncture, qu'au pôle négatif.

Chez les nouveau-nés le traitement doit être, dans la plupart des cas, purement hygiénique, la maladie disparaissant presque toujours spontanément au bout de quelques jours. Le petit malade sera couché dans un berceau placé de manière à ce qu'il ne reçoive que la lumière diffuse; on évitera de le coucher sur le côté paralysé, de serrer les vêtements qui lui couvrent la tête et le cou, on cherchera à prévenir ou à calmer ses cris (Landouzy, thèse citée, p. 27).

La paralysie de la paupière supérieure, lorsqu'elle a résisté à tous les moyens connus, présente une indication spéciale : l'abaissement de la paupière s'opposant à la vision, il peut être utile, dans quelques circonstances, de la maintenir relevée au moyen d'une petite cicatrice, que l'on obtient en pratiquant avec le bistouri, ou mieux, avec un petit cautère rougi à blanc, une perte de substance sur sa face externe : nous avons plusieurs fois employé avec succès ce moyen palliatif. Il faut toutefois prendre garde de faire une perte de substance trop considérable : la paupière serait trop relevée, l'œil resterait à découvert, et s'enflammerait.

Nature et siége. — La nature de la paralysie idiopathique de la face a préoccupé quelques auteurs : on l'a considérée comme vénérienne, rhumatismale, sans que rien puisse justifier cette opinion; nous avons vu que quelques auteurs contemporains persistent encore à prétendre qu'elle est constamment apoplectique. M. Montault pense que, lorsque la maladie ne reconnaît pas pour cause une lésion organique ou traumatique, elle est de nature inflammatoire : on ne peut que faire des hypothèses plus ou moins probables sur la pathogénie d'une affection dont l'étiologie et l'anatomie pathologique sont encore environnées de tant d'obscurité.

Les nerfs de la face sont manifestement le siége de la maladie : tous y sont exposés; mais le nerf facial en est atteint le plus fréquemment dans une très-grande proportion. Nous ne possédons pas de documents satisfaisants pour établir la fréquence relative des variétés de siége de la paralysie de la face.

Frank, M. Descot, assurent que la maladie occupe surtout le côté droit. Sur trente-huit cas dans lesquels les causes pouvaient indifféremment agir sur l'un ou l'autre côté, M. Montault l'a vue exister dix-neuf fois à droite, et dix-neuf fois à gauche.

On a prétendu que la maladie était plus grave lorsqu'elle siégeait à gauche « Et quando hic morbus est » in latere sinistro est difficilior » dit Rhazès. M. Montault fait remarquer que, dans le seul cas où il a vu la maladie se prolonger pendant fort longtemps (dix-huit mois), la paralysie siégeait à gauche. Nous ne pouvons accorder au côté de la face, considéré en lui-même, une influence qui doit, sans aucun doute, être rapportée à la cause qui a produit la paralysie.

Classification dans les cadres nosologiques. — ***Historique et bibliographie.*** — Les opinions que nous avons exprimées dans le cours de cet article doivent faire pressentir qu'avec M. Andral nous placerons la paralysie *idiopathique* de la face parmi les *névroses*.

La paralysie de la face a été observée dès la plus haute antiquité; mais, regardée comme étant toujours symptomatique, confondue sous diverses dénominations avec d'autres maladies, ce n'est que dans ces derniers temps qu'elle a été étudiée du point de vue où nous l'avons envisagée. Il est fort difficile de déterminer si, comme le veut M. Montault, certains passages de Rhazès (*Continens*, lib. I, fol. x), d'Albucasis (*Chir.*, part. I, cap. 7), de Galien (*De locis affectis*, lib. IV), d'Arétée (*De signis et causis*, etc., lib. II, cap. 12), peuvent être rapportés à la paralysie idiopathique. Le passage suivant de Forest mérite cependant d'être cité : « Communia sunt » (signa) juxta Rhas., oris distortio, et quod unum oculum claudere non valeant, et si præcipias ut sufflent, » flatus ab una parte exire videtur : faciei pars ægra est, » inflata ob materiem replentem... ex latere effluit saliva vel sputum. Torsio labiorum, superciliorum et » unius oculi major occlusio,... signa tamen aliquando » sunt occulta in principio vel contractionis vel resolutionis eum facie recta secundum situm sanum : tunc » ægrotanti imperabimus ut rideat, vel proferat litteram O, illico videbimus unam partem non posse moveri libere, imo trahi ab altera, vel ad alteram deduci... quod ad signa distinguentia attinet : si sit ex » paralysi, pars sana trahit ad se læsam; at si sit tortura » oris in parte dextra, dicendum esse affectum musculum in sinistra... contra in tortura oris ex convulsione » partem læsam trahere ad se sanam... Hæc præcipue » consideranda sunt, cùm maxime faciant ad curationem. Jam quoque signa specierum notanda. Si fuerit » à paralysi, oculus claudi non potest, nec bucca æqualiter inflatur... et adest stupor aliqualis in parte resoluta et saliva diffluit : laxa mollisque à sana trahitur » saliva magis fluit, os in parte læsa minus clauditur, » palpebra inferior oculi partis mollificatæ est demersa. » Ætas, intemperies regio, victus præcedens, aer circumdans, magis ad humiditatem tendunt » (*Opera omnia*, t. I, lib. x, p. 586).

Quoi qu'il en soit, ce n'est que depuis les recherches dont les fonctions du système nerveux ont été l'objet que la véritable nature de la paralysie idiopathique de la face a été connue, et que les différents siéges anatomiques qu'elle peut occuper ont été déterminés.

Ch. Bell (*Exposition du système naturel des nerfs du*

corps humain, trad. de Gencst; Paris, 1825) est un des premiers auteurs qui aient fourni des documents positifs à l'histoire de la paralysie idiopathique de la face. On trouve dans son ouvrage plusieurs observations fort curieuses qui mettent en évidence les différences symptomatiques qui séparent la paralysie de la septième paire de nerfs de celle de la cinquième paire.

En 1825, M. Descot (*Dissertation sur les affections locales des nerfs*; Paris, 1825) réunit aux observations de Bell quelques faits publiés dans différents journaux français et étrangers (Shaw, *On partial paralysis*; in *Médico-chirurg. transact.*, vol. XII, part. Ire; Serres, *Arch. génér. de méd.*, 1re série, t. V; Billard, même rec., t. VI), quelques autres recueillis par lui-même, et traça de la paralysie de la face une description plus complète qu'on ne l'avait fait jusque-là.

M. Pichonnière (*De la paralysie partielle de la face*; Paris, 1830), en 1830, réunit huit nouvelles observations de la paralysie de la face, et tira quelques déductions de leur rapprochement.

C'est en 1831 que parut la première monographie un peu complète sur la matière; elle est due à M. Montault (*Dissert. sur l'hémiplégie faciale.* Thèse de Paris, 1831, nº 300). Ce médecin, en compulsant les annales de la science, réunit une soixantaine d'observations de paralysie de la face, et chercha dans leur rapprochement les éléments d'une description didactique à laquelle on peut reprocher de manquer d'ordre et de méthode, mais qui, néanmoins, renferme des documents précieux, et qui eut, en outre, le mérite de fixer l'attention des pathologistes, sur une affection jusqu'alors peu connue. M. Montault ne s'est occupé dans son travail que de la paralysie de la septième paire.

M. Bottu-Desmortiers (*Recherches sur quelques altérations locales du nerf facial.* Thèse de Paris, 1834, nº 365) a donné de la paralysie de la septième paire une description méthodique assez complète; il a ajouté plusieurs faits nouveaux à ceux qui étaient déjà connus.

En 1835, M. le professeur Bérard s'est attaché à démontrer que la *paralysie de la septième paire* pouvait exister idiopathiquement, indépendamment de toute hémorrhagie cérébrale, et qu'elle n'exerçait d'influence que sur les mouvements de la face, dont la sensibilité restait intacte (*Sur les fonctions du nerf facial et la paralysie de la face*; in *Journ. des conn. méd.-chirurg.*, t. II, p. 354).

M. Jobert (*Etudes sur le système nerveux*; Paris, 1838) a décrit la maladie dans les différents siéges anatomiques qu'elle peut occuper. Le premier, ce chirurgien a rapporté des exemples de paralysie idiopathique des troisième et sixième paires de nerfs crâniens.

Enfin, M. Landouzy (*Essai sur l'hémiplégie faciale chez les enfants nouveau-nés.* Thèse de Paris, 1839) vient récemment de faire connaître une variété de l'hémiplégie faciale, quant à sa cause, qui n'avait pas encore été décrite.

Telles sont les sources où nous avons puisé les éléments de notre description. La paralysie de la face n'est point traitée dans l'ouvrage de Naumann (*Handbuch der med. Klinick*), dans le *Dictionnaire* de J. Copland, ni dans la grande *Encyclopédie anglaise*. Dans le *Dictionnaire de médecine*, M. Bérard lui a consacré un article dans lequel il a reproduit en grande partie le mémoire qu'il avait publié dans le *Journal des connaissances medico-chirurgicales*.

FAIM, s. f. *fames*. On donne ce nom à la sensation spéciale et instinctive qui invite l'homme à prendre des substances alimentaires. Son siége a été placé, par la plupart des physiologistes, dans l'estomac. On a distingué l'appétit de la faim; celle-ci ne serait que l'exagération de la première sensation; mais ces deux mots sont considérés comme offrant le même sens.

La faim peut être diminuée, abolie, augmentée, ou pervertie. Nous avons dit ailleurs qu'on désignait sous le nom d'*anorexie* cet état particulier de l'organisme dans lequel le besoin de l'alimentation ne se fait pas sentir; que l'anorexie différait du dégoût, en ce que, dans la première, le sentiment de la faim était aboli, tandis que, dans le second état, il était remplacé par une aversion prononcée pour toute substance susceptible d'assimilation (*voy.* ANOREXIE, t. I). Nous ne reviendrons pas sur ces modifications pathologiques de la faim: nous les avons étudiées avec grand détail et dans leurs rapports avec la séméiologie et le pronostic; nous avons compris, sous le nom d'*anorexie*, et l'abolition, et la diminution de l'appétit (t. I, *loc. cit.*).

L'augmentation de l'appétit est souvent un symptôme de maladie. Elle se montre après une abstinence plus ou moins prolongée, dans la convalescence des maladies pendant la durée desquelles les sujets ont été soumis à des émissions sanguines répétées, ou lorsqu'il y a eu des sécrétions abondantes qui ont pu épuiser le malade. La faim peut également s'accroître sans qu'il y ait maladie, quand la dépense des forces musculaires est considérable, comme on l'observe chez les hommes qui exercent des professions fatigantes, chez ceux qui ont fait de longues marches, après des excès vénériens, en un mot, chaque fois que l'économie éprouve le besoin de réparer les pertes qu'elle a faites, soit par le système nerveux, soit par les sécrétions, qui lui enlèvent une partie des matériaux destinés à la réparation.

On donne le nom de *boulimie* à l'exagération de l'appétit. Elle présente différents degrés: tantôt elle dépasse à peine les limites de l'état normal, et tantôt elle est si marquée qu'on a vu des malades manger dix à douze livres d'aliments dans un seul jour. Nous avons indiqué, dans notre article BOULIMIE, les différentes modifications que présente ce symptôme, et les maladies dont elle est l'expression (*voy.* BOULIMIE, t. I).

La dépravation de l'appétit se traduit par des symptômes fort variés, et par des sensations qui s'écartent beaucoup de celle qui caractérise l'état normal. Quelquefois les malades désirent certains aliments, et ont une répugnance invincible pour les autres: dans ce cas, la sensation n'est pas encore pervertie, elle est seulement exclusive. Cette modification de l'appétit se montre chez les femmes enceintes, et elle est souvent le produit de leur imagination prévenue, ou de la mauvaise direction que de vains préjugés lui donnent, plutôt que d'une sensation instinctive qui aurait réellement son siége dans l'estomac. Il n'en est plus de même chez les femmes affectées de gastralgie, d'hystérie, de névrose générale; chez les hypocondriaques et les chlorotiques, l'appétence pour certains aliments est un symptôme de maladie; quelquefois les substances que les sujets réclament pour aliments sont des fruits verts, de la viande crue, de la salade, et, dans d'autres cas, des substances non alimentaires, comme le charbon, la craie, les cendres, la terre, etc. (pica ou malacia). La dépravation de l'appétit s'accompagne de symptômes très-variés: tantôt de douleurs vives à l'estomac (gastrodynie), de difficulté extrême de la digestion (dyspepsie). Les anciens avaient créé autant de dénominations particulières qu'il y avait de sensations développées chez les malades atteints de gastralgie; aujourd'hui ces distinctions, purement arbitraires, ne peuvent avoir aucune valeur en séméiologie, car elles se rattachent toutes, quelle que soit leur forme, à des affections nerveuses de l'estomac (gastralgie), ou à des maladies organiques de ce viscère. Nous les étudierons en traitant de la gastralgie; cependant, nous devons faire observer que le pica, et les autres symptômes fournis par les modifications de l'appétit, se montrent au début des phlegmasies aiguës et chroniques de l'estomac, du cancer gastrique, avant qu'il existe de symptôme bien tranché de la maladie. Une remarque que nous avons eu occasion de répéter un grand nombre de fois, ainsi que beaucoup de praticiens, c'est que l'innervation de l'estomac se trouble longtemps avant que les symptômes de maladie organique apparaissent, de telle sorte que, dans un cas de cancer, par exemple, on serait tenté de

rapporter à une simple névrose ce qui est déjà l'effet de la maladie cancéreuse. Celle-ci dépend-elle d'un trouble nerveux, ainsi que l'ont pensé plusieurs auteurs? C'est ce que nous avons examiné dans un autre endroit (*voy.* CANCER DE L'ESTOMAC (*nature du*).

Les modifications pathologiques que subit la faim au début et pendant le cours des maladies ne sont pas d'une très-grande valeur en séméiologie; il est peu de maladies même parmi les plus légères qui ne fassent sentir leur influence sur cette sensation : aussi peut-on dire qu'elle est un des phénomènes naturels les plus souvent troublés, et que l'on ne peut rien conclure de son existence, soit pour le diagnostic, soit pour le pronostic. La faim est altérée dans toutes les maladies générales, dans toutes celles qui ont leur siége dans le tube digestif; on peut soutenir que souvent l'anorexie est aussi prononcée et aussi intense dans les maladies étrangères à l'intestin que dans les affections de ce dernier organe, plus rarement toutefois dans les cas de gastrite aiguë ou chronique. Combien de sujets ne succombent pas avec une gastrite chronique, un ramollissement, un cancer de l'estomac, sans avoir cessé un seul jour de désirer des aliments? Nous devons encore placer au nombre des maladies qui semblent le plus modifier l'appétit, l'embarras gastrique et les affections bilieuses, certaines constitutions médicales pendant lesquelles on observe une grande humidité dans l'atmosphère, jointe à une chaleur extrême.

Le retour de la faim est un bon signe, qui annonce, lorsqu'elle se soutient, l'établissement d'une convalescence légitime. Rien de si difficile à constater pour le médecin que la réalité de cette sensation que les malades accusent, et au sujet de laquelle il est contraint de s'en rapporter en grande partie à leur assertion. Souvent les malades, imbus d'un faux préjugé, et s'imaginant que leur faiblesse résulte de l'abstinence prolongée où on les a longtemps tenus, réclament des substances alimentaires bien avant que la faim se soit manifestée. C'est donc au médecin à rechercher la vérité, afin d'obéir sur-le-champ à cet ordre que lui donne la nature, et qui est pour lui une indication thérapeutique bien formelle. La convalescence est abrégée et les accidents qui tiennent à l'adynamie se dissipent souvent avec une merveilleuse rapidité, lorsqu'on nourrit les malades au moment où l'appétit commence à se développer. Les rechutes sont à craindre lorsque le malade a mal interprété la sensation qu'il éprouvait. Comment distinguer la faim véritable de la sensation qui l'imite et qui peut tromper le malade, dont la bonne foi ne saurait être suspectée? C'est moins sur la sensation du malade, sur la faim en elle-même, qu'il faut se régler, que sur l'état des autres organes, et sur l'ensemble des symptômes. L'examen de la langue servira surtout à fixer le médecin sur l'époque où il doit commencer à nourrir le malade. Nous avons indiqué, en parlant de l'anorexie, les agents thérapeutiques qui peuvent développer l'appétit, ou, tout au moins, disposer les voies gastriques à reprendre leurs fonctions : il est préférable de s'en remettre à la nature de ce soin. L'on doit craindre qu'en déterminant cette sensation par des toniques, des amers, ou des excitants, on ne développe un appétit factice, qui, devançant le rétablissement des autres actes qui concourent à la digestion stomacale, retarderait ensuite la guérison et la convalescence.

FAVUS, s. m., mot par lequel les Latins désignaient *la cellule, le rayon, le gâteau* où les abeilles déposent leur miel, et que, d'après une certaine analogie de forme, on a appliqué aux pustules qui caractérisent l'une des deux formes du porrigo.

Quelques auteurs (M. Rayer, *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*) ont appliqué le mot de *favus* à la maladie elle-même, et ils ont décrit sous ce nom la teigne. Nous ne suivrons pas leur exemple; pour nous un *favus* est une pustule offrant certains caractères particuliers (*voyez* PUSTULE et PUSTULEUSES, *maladies*; — *voyez* aussi PORRIGO.)

DE LA FIÈVRE. — DES FIÈVRES.

On ne doit pas s'attendre à trouver dans cet article une reproduction plus ou moins fidèle des monographies et articles détachés qui ont été écrits sur les fièvres. Un semblable travail pouvait rendre de grands services à l'époque où Pinel et les médecins qui marchèrent sur sa trace soumirent à une analyse sévère et vraiment philosophique la doctrine des anciens sur les fièvres. Ce travail était encore indispensable pendant le règne de la doctrine physiologique, parce qu'il fallait savoir jusqu'à quel point elle pouvait remplacer celles qui avaient reçu la sanction de tous les âges. Conviendrait-il de revenir sur les travaux de l'illustre auteur de la *Nosographie*, qui est parvenu à restreindre le domaine si étendu des fièvres essentielles en les ramenant à des types fondés sur une localisation hardie pour l'époque? ou d'agiter de nouveau avec Broussais et les promoteurs de son système la question de l'essentialité fébrile, etc.? Mais ce serait nous arrêter à des sujets qui n'ont plus aujourd'hui le privilége de fixer l'attention des pathologistes, et faire revivre des discussions qui sont entièrement terminées. Nous croyons inutile de consacrer beaucoup de pages à démontrer qu'il existe des fièvres proprement dites, et qu'elles ne sont pas toutes l'effet de la gastrite ou de la gastro-entérite; que la fièvre jaune, la peste, le choléra, et bien d'autres maladies, ne sont pas des phlegmasies du tube digestif simples ou combinées avec quelque autre maladie? Une semblable marche serait à coup sûr stérile, et nous ramènerait à une époque qui paraît déjà fort éloignée de nous, tant la médecine a fait des progrès rapides, grâce aux découvertes fécondes que l'on doit aux sciences physiques et chimiques. Nous ne devons pas oublier que nous écrivons pour les hommes qui sont désireux de connaître tout ce qu'il y a de pratique dans la question des fièvres : ce n'est que lorsque nous aurons accompli cette tâche que nous exposerons l'histoire des doctrines qui ont régné tour à tour en pyrétologie. Dans ce double but, que nous n'avons cessé de poursuivre dans la rédaction de cet article, nous avons exposé d'abord l'état actuel de la science, et nous l'avons fait suivre de l'histoire de la médecine, afin que le lecteur, partant du point où nous sommes arrivés aujourd'hui, puisse remonter par des études historiques jusqu'aux travaux des anciens, et les comparer à ceux des modernes; mais nous avons dû restreindre les développements considérables que nous pouvions donner à cette dernière partie de notre travail. Tel est l'esprit qui nous a guidés dans la rédaction de cet article, où nous avons abandonné souvent le rôle d'historien pour prendre celui de critique, et repousser les erreurs que l'on trouve en grand nombre dans la plupart des ouvrages écrits en vue de faire triompher une doctrine ou des systèmes accrédités.

Divisions de l'article. — 1° *De la fièvre.* — Nous décrirons d'abord la fièvre, le mouvement fébrile, comme un état morbide distinct, ayant ses symptômes, sa marche, sa durée. Cette description sera en tout semblable à celle que l'on trouve dans les traités de pathologie générale, quand on se propose de faire connaître, sous leurs différents points de vue, des symptômes tels que le délire, la paralysie, les convulsions, le vomissement. Nous ne connaissons la fièvre que par ses symptômes; il importe donc d'en exposer tous les caractères avant de rechercher à quelles lésions, à quels états morbides on peut la rattacher. Cette recherche constitue, en pathologie générale, ce que l'on nomme *étiologie;* elle sera d'une haute importance dans l'étude des fièvres.

2° *Des fièvres.* — Une fois l'état fébrile bien connu en lui-même et dans toutes ses particularités, nous nous demanderons s'il existe des maladies auxquelles on doive conserver le nom de fièvres; en entendant par ce nom des affections dans lesquelles les troubles symptomatiques ne peuvent pas être rattachés à des altérations organiques localisées et appréciables, et appartiennent

à des altérations générales, dont la nature échappe encore à nos moyens d'investigations ; là, se représentera la question tant agitée de l'essentialité fébrile. Nous nous efforcerons de la résoudre dans le sens que nous semble commander impérieusement l'état actuel de la science.

Nous indiquerons plutôt que nous ne décrirons les différentes pyrexies ; nous dirons, enfin, de quelle manière les nosographes les ont classées, et sur quelles bases ils ont établi leurs divisions.

3° *Historique.* — La troisième partie comprendra l'exposé historique et critique des principales doctrines qui ont régné sur la fièvre et les fièvres.

CHAPITRE PREMIER.

Pathologie générale. — *De la fièvre.*

Dénominations françaises et étrangères.—Πυρετὸς, πύρεξις, auteurs grecs ; — *Febris, pyrexia*, Latins : — *Febbre*, Ital. ; — *Fiebre, calentura*, Esp. ; — *Fever*, Angl. ; — *Fieber*, All. ; — *Koorts*, Holl. — *Feber*, Dan., Suéd.

Etimologie. — Le mot *fièvre*, en latin *febris*, provient, suivant quelques auteurs, du mot *fervere*, bouillir, être échauffé, ou de *fervor*, qui signifie effervescence, fermentation, parce que l'on supposait que les humeurs sont mises en mouvement à la manière des liquides qui fermentent ou qui sont en ébullition. D'autres le font dériver de *februare*, purger, purifier, la fièvre étant pour beaucoup de médecins de l'antiquité et des temps modernes une opération salutaire que la nature emploie dans le but de purifier l'économie. Il est inutile de nous arrêter longtemps à discuter l'origine de ce mot ; nous ferons seulement remarquer que celui-ci, comme la plupart des termes usités encore aujourd'hui en médecine, n'a dû servir primitivement qu'à rendre, d'une manière plus ou moins métaphorique, les phénomènes les plus saillants de l'état morbide qu'on appelle *fièvre*.

C'est en effet ce que nous apprend l'histoire de la médecine. Le mot grec πῦρ, πυρετὸς, *feu*, *pyrexie*, était employé dans les anciennes écoles pour désigner la chaleur fébrile, c'est-à-dire un symptôme commun à beaucoup de maladies, et aux inflammations particulièrement. Les Latins lui firent perdre son sens primitif en désignant sous ce nom un groupe spécial de maladies ; mais, dans le principe, telle n'était pas l'acception du mot *fièvre*. Van Swieten le déclare très-positivement lorsqu'il dit : « Prior derivatio (à fervore) magis respondet communi opinioni veterum medicorum qui » calorem dixerunt febris essentiam ; πυρετὸς, enim et » πύρεξις, hac significatione passim apud veteres Græcos » usurpantur » (Com., § 558) ; c'est là aussi le sentiment de Sauvages, de Boisseau, de M. Littré, et de tous ceux qui ont médité les écrits des anciens.

Définition. — Malgré le nombre des définitions proposées par les auteurs, malgré les discussions interminables auxquelles elles ont servi de texte, on n'en possède pas encore une seule qui puisse résister à une critique un peu sévère ; ce qui tient à ce que la plupart des médecins se sont appliqués surtout à pénétrer la cause intime, l'essence de la fièvre, et à inscrire les idées qu'ils s'en formaient dans leurs définitions. D'autres, plus sages, ont compris qu'il valait mieux constater les phénomènes qui caractérisent l'état fébrile sans chercher à remonter jusqu'à la cause qui les produit.

Galien, dans plusieurs passages de ses écrits, et principalement dans celui qui a pour titre *De differentiis febrium*, expose avec netteté ses opinions sur la fièvre, qu'il définit dans les termes suivants : « Febris est immodicè auctus calor, ut et hominem offendat et actionem lædat, accensus in corde et procedens ab eo in » totum corpus. » Pour lui, les trois caractères essentiels de la fièvre sont : 1° l'accroissement de la chaleur naturelle (*calor præter naturam*) ; 2° le développement primitif de cette chaleur dans le cœur : « Nam et ca » ipsa calor est præter naturam, nondum tamen febris » nisi cor ipsum concalefecerit. » Galien voulait surtout distinguer cette chaleur fébrile et celle qu'il regarde comme non fébrile, et qui peut être fournie au corps par nombre de causes externes et internes qu'il énumère. 3° Le trouble des fonctions et le malaise constituent un troisième accident propre à l'état fébrile : « Hominem » offendat et actionem lædat : quod si neutrum adhuc » efficiat, quantumvis sit homo nunc quam ante calidior, » non tamen febricitare eum monstravimus » (*Method. med.*, lib. VIII, cap. 1). Galien donne encore plus de précision à ses idées lorsqu'il dit dans un autre endroit : « Febris est innati calor et declinatio ad statum qui » præter naturam, sit, pulsibus quoque vehementioribus redditis » (voy. passim *Definit. med.* — *De different. febrium*, vol. VII, edent. Kuhn ; Leipzig, 1824). Nous n'avons pu retrouver cette dernière citation, que Borsieri a tirée d'un ouvrage attribué à Galien ; elle complète la définition de la fièvre, et nous paraît préférable à toutes celles que l'on a proposées depuis : ce qui ne veut pas dire qu'elle soit tout à fait irréprochable. La définition de Galien, accompagnée des commentaires judicieux que cet auteur y ajoute, donne une excellente idée de la fièvre, et on ne retrouverait pas dans les écrits de tous ses successeurs, et peut-être même dans les ouvrages modernes, quelque chose de plus précis et de plus rapproché de la nature.

Fernel, qui adresse plusieurs objections subtiles et mal fondées à la définition de Galien, croit aussi que l'essence de la fièvre est « une chaleur contre nature développée dans le cœur, et se répandant dans tout le corps » (*Universa medicina ; pathol. de febribus*, liv. IV, cap. 1).

Avicenne, Sennert, ne se sont pas écartés non plus de la définition donnée par Galien : la fièvre, pour le premier de ces auteurs, est une chaleur étrangère, allumée dans le cœur, et procédant de cet organe au moyen des esprits et du sang par les artères et les veines dans tout le corps : « Febris est calor extraneus accensus in corde » et procedens ab eo, mediantibus spiritu et sanguine » per arterias et venas in totum corpus » (Canon., lib. IV, tract. I, cap. 1). Sennert croit, avec Fernel, qu'il y a combat entre la chaleur naturelle et la chaleur non naturelle.

Voici maintenant quelques définitions fondées sur des théories humorales et pneumatiques. Willis considère la fièvre comme un mouvement déréglé du sang et une effervescence excessive de ce liquide avec chaleur, soif, et d'autres troubles de l'économie. Pour Bellini, la fièvre est une altération du sang qui porte soit sur le mouvement, soit sur la quantité, soit sur les qualités de ce fluide, et altère une ou toutes ces conditions physiologiques (*De febribus*).

Sydenham ne voit dans la fièvre qu'un mouvement salutaire imprimé au sang par la nature, dont tous les efforts tendent à débarrasser ce liquide des matières morbifiques qui l'altèrent, et à lui rendre sa pureté primitive. La cause finale et l'essence de la fièvre sont indiquées dans cette définition. Celles qui sont sorties des écoles vitalistes sont formulées à peu près de la même manière ; Stahl, par exemple, regarde la fièvre et tous les phénomènes qui la caractérisent comme une opération de la nature qu'elle destine à une fin salutaire, et qu'elle proportionne, par le moyen des organes, à l'expulsion des matières nuisibles.

Boerhaave la définit : un état de plus grande vélocité du pouls : « Quidquid de febre novit medicus ; id vero » omne velocitate pulsuum solâ cognoscitur » (aphor. 571). C'est là, en effet, un des phénomènes les plus constants de la fièvre ; mais nous montrerons plus loin qu'il n'est pas exact d'en faire le seul caractère essentiel du mouvement fébrile.

« L'idée que l'on peut se former de la fièvre, dit Cullen, est qu'elle consiste dans un spasme de l'extrémité

des petits vaisseaux, produit par une cause quelconque, qui irrite le cœur et les artères, et que cette irritation continue jusqu'à ce que le spasme soit diminué ou détruit » (*Éléments de médecine pratique*, t. I, p. 93, in-8°; Paris, 1819). Nietzki adopte le sentiment de Cullen et dit que la fièvre est un spasme périphérique avec un pouls vif et fréquent qui le suit (*Pathologie universelle*, pag. 74, Lausan., 1784).

Ces définitions sont conçues à peu près dans l'esprit du système nervose-mécanique que Frédéric Hoffmann a développé dans tous ses écrits. Suivant ce médecin, « la fièvre est une affection spasmodique de tout le système nerveux et vasculaire, accompagnée de trouble des fonctions; elle est produite, par une cause irritante qui excite une vive contraction dans les parties nerveuses, de telle sorte que les fluides vitaux sont d'abord refoulés de l'extérieur vers les parties internes, comme le cœur et les gros vaisseaux. A ce premier mouvement en succède un tout à fait inverse : le cœur et les gros vaisseaux font effort pour chasser ce fluide au dehors à travers les petits vaisseaux resserrés, jusqu'à ce que, le spasme cessant, les excrétions s'établissent, et la fièvre disparaît (*Opera omnia*, t. I. *De febrium natura in genere*, p. 11. In-fol. ; Genève, 1761 ; voyez aussi *Dissert. de vera motuum febritium indole ac sede*).

Sauvages pense que la fièvre est la succession du froid et de la chaleur, avec faiblesse des membres et accroissement de la force, et souvent de la fréquence du pouls *Nosol. meth.*, classe IIe, *febres*). Pour Tod, c'est une irritation du système nerveux, qui prend sa source dans la substance cérébrale, et qui se propage de là à toutes les parties du corps (Specim. inaug. *De duplici febrium indole;* Hafniæ, 1769, p. 19). Selle la définit de la manière suivante : « Morbus cum frigore, æstu et pulsu naturali, nunc frequentiori, nunc tardiori, vario gradu atque tempore stipatus » (*Pyrétologiæ methodicæ rudimenta*, p. 91 ; Berlin, 1789). Vogel la considère comme un accroissement de la chaleur naturelle, avec sécheresse de la bouche et accablement général (*Nosol. definit. gener. morb.*, classe Ire).

Borsieri, qui a discuté dans son ouvrage, avec une sagacité extrême, toutes les définitions données tour à tour par les auteurs, est convaincu qu'il est presque impossible d'en fournir une qui soit irréprochable. Aussi se borne-t-il à offrir les caractères généraux de cet état pathologique : « La fièvre, dit-il, est une maladie de tout le corps, lésant presque toutes les fonctions, tantôt aiguë, tantôt chronique, tantôt continue, tantôt intermittente, et revenant à des époques périodiques, déterminée par les choses non naturelles, accompagnée le plus ordinairement de diminution des forces, de vitesse et de fréquence du pouls, de modification de la température normale, pouvant se juger par des excrétions critiques, quand elle est primitive, et se terminer heureusement (*Instit. med. prat.*, *loc cit.*, p. 103).

Reil définit la fièvre une exaltation de l'irritabilité jointe à l'état naturel ou à la diminution du pouvoir d'agir. Stoll « une affection de la vie qui s'efforce d'écarter la mort » (*Méd prat.*, trad. de Mahon, t. IV, p. 2). Beaucoup d'autres définitions, que nous pourrions encore rapporter, ne satisferaient pas mieux le lecteur, et auraient l'inconvénient de fatiguer son attention. Nous serons forcés d'ailleurs de revenir encore sur ce sujet quand nous discuterons les doctrines que les médecins anciens et modernes ont successivement émises sur la nature de la fièvre.

Contraints de donner une définition du mot fièvre, et persuadés qu'il est impossible d'en formuler une qui soit assez précise pour comprendre tous les phénomènes, et rien que les phénomènes propres à l'état morbide qu'elle doit désigner, nous préférons y substituer une simple indication des principaux symptômes qui la constituent. Nous dirons donc que *la fièvre est un état morbide, constitué par le trouble de plusieurs fonctions, et spécialement par une modification de la température normale du corps, qui est ordinairement augmentée, et par l'accélération du pouls.*

Nous disons que la fièvre est un *état morbide*, afin de la distinguer des autres états de l'organisme dans lesquels il y a accélération du pouls, accroissement de la température et trouble de plusieurs fonctions ; la marche précipitée, l'ingestion d'aliments et de boissons stimulantes, les émotions morales, le sommeil et la chaleur, donnent naissance à un état intermédiaire à la santé et à la maladie, qui n'est point la fièvre. Les pathologistes s'accordent à ne voir dans cet état qu'un simple dérangement des fonctions que l'on ne doit pas confondre avec la fièvre.

Elle est constituée par une modification de la température du corps et par l'accélération du pouls. En effet, on verra, lorsque nous examinerons un à un tous les symptômes qui caractérisent l'état fébrile, que le frisson, la chaleur, sont, avec la fréquence des pulsations artérielles, les symptômes les moins variables de la fièvre. Nous aurions même dit que la fièvre est caractérisée par l'accroissement constant de la température, si certaines expériences, dont nous parlerons plus loin, avaient été répétées sur une plus grande échelle.

Nous ajoutons le *trouble de plusieurs fonctions*, parce qu'il est rare que la fièvre existe sans que les fonctions, autres que celles de la calorification et de la circulation, ne soient pas en même temps troublées ; c'est particulièrement la sensibilité et la motilité qui sont modifiées sous l'influence de la cause qui produit la fièvre. La faiblesse, la langueur des puissances musculaires, la courbature, la céphalalgie, le besoin du repos, et d'autres symptômes généraux qui se montrent si fréquemment, attestent cette influence.

Pour qu'il y ait fièvre, il *faut encore que les deux phénomènes qui la caractérisent, l'accélération du pouls et la modification de la température normale, aient une certaine durée*, autrement l'on rapporterait à l'état fébrile les conditions physiologiques passagères où se trouve souvent placée l'économie, lorsque quelques causes impriment à la température et au pouls des modifications qui cessent avec elles. Des fièvres éphémères dont nous parlerons plus loin n'ont souvent qu'une durée fort courte; cependant il nous semble impossible de les confondre avec l'état de fièvre, en quelque sorte physiologique, dont nous parlons.

Description générale de la fièvre. — La fièvre est, comme toute maladie, caractérisée par un ensemble de symptômes qui la font reconnaître aisément dans la plupart des cas. Ils varient en intensité et en durée suivant les sujets, le siége, la nature, l'époque de la maladie à laquelle on les observe. Tantôt les phénomènes qui l'annoncent sont si légers qu'ils s'écartent à peine de l'état physiologique; tantôt, quoique très-prononcés, ils ne sont pas le signe de la fièvre, et dépendent d'un trouble fonctionnel, que les auteurs refusent de rapporter à l'état morbide; tantôt enfin ils sont tout à fait étrangers à la fièvre et dépendent d'autres états morbides. Aussi, pour ne pas s'exposer à tomber dans l'erreur, au sujet de certaines affections dont la nature fébrile est douteuse, il faut prendre en considération l'ensemble des symptômes et ne pas attribuer à un seul d'entre eux une valeur séméiologique exclusive, car nous verrons que la chaleur, ou la fréquence du pouls, regardées comme des signes positifs de fièvre, ne peuvent servir exclusivement, ni l'un ni l'autre, à la caractériser. C'est surtout au début des maladies que l'on rencontre de sérieuses difficultés ; rappelons-nous cette remarque du père de la médecine : « L'organisme ne passe pas par une transition subite de la santé à la maladie, mais par des degrés obscurs, que l'observateur le plus attentif ne parvient souvent à découvrir qu'avec peine : « Non derepente morbi hominibus accedunt, sed, paulatim collecti, acervatim apparent. » La distance qui sépare les premiers troubles de l'organisme de ceux qui résultent d'un état morbide encore peu avancé est souvent trop petite pour que l'on puisse se prononcer avec certitude. Cependant on peut

dire d'une manière générale que les symptômes les plus tranchés sont ceux qui résultent de la perturbation que subissent la calorification et la circulation : « In omni « febre à causis internis orta, horripilatio, pulsus velox, « calor, vario febris tempore, vario gradu adsunt » (Boerhaave, *Aph.*, p. 563). Cet aphorisme de Boerhaave est de la plus grande exactitude quand on le prend dans un sens général. En effet, il n'est peut-être pas une seule maladie fébrile dans le cours de laquelle on n'observe ces symptômes, mais à des temps variables.

Cullen, pour donner au lecteur une juste idée de la fièvre et des symptômes qui lui sont propres, en commence l'étude par la description d'un paroxysme ou accès de fièvre intermittente. On y retrouve, en effet, tous les phénomènes de la fièvre, avec cette différence, qu'ils sont plus intenses, qu'ils ont une durée plus longue, et affectent une régularité qu'ils n'ont pas dans la fièvre. Nous allons suivre l'exemple donné par Cullen, et présenter l'ensemble des symptômes qui constituent la fièvre.

Si l'on a occasion d'observer un malade atteint de fièvre intermittente dès le début de son accès, on aperçoit les phénomènes suivants : faiblesse, courbature, malaise général, céphalalgie, inaptitude au mouvement, pâleur de la face et des extrémités, frissons erratiques ou partiels, froid très-vif, tremblement (*horripilatio*), pouls petit, fréquent, irrégulier; la respiration offre les mêmes caractères: soif, anorexie, parfois nausées et vomissements (stade de froid).

Bientôt au refroidissement, dont nous chercherons plus loin à apprécier la véritable nature, succèdent des bouffées de chaleur; la peau se colore, s'injecte; sa température paraît s'élever; cependant la peau reste chaude et sèche; le mouvement de rétraction qui s'était manifesté dans les tissus, et semblait avoir diminué le volume des parties, est remplacé par une turgescence et un mouvement inverse; le pouls devient plus régulier, dur et plein; la respiration est accélérée, et plus large (stade de chaleur).

Enfin, une légère moiteur, qui se change bientôt en une sueur abondante, se répand sur toute la surface du corps, puis se dissipe, et la peau reprend sa température naturelle; en même temps le pouls perd de sa fréquence, et les autres fonctions reviennent à l'état normal (stade de sueur).

Ce tableau des principaux symptômes de la fièvre intermittente simple représente fidèlement, et d'une manière nette, ce qui se passe dans toute maladie accompagnée de fièvre, et donne une juste idée de ce que l'on appelle l'*état fébrile*. Celui qui aurait assisté aux diverses phases d'une fièvre d'accès parfaitement simple, et qui n'aurait jamais observé l'état fébrile, le reconnaîtrait facilement dans toutes les circonstances où il peut se montrer. En effet, dans la fièvre intermittente, les phénomènes morbides que l'on observe sont bien ceux de la fièvre, puisqu'ils constituent à eux seuls toute la maladie, et qu'aucun autre phénomène étranger ne vient s'y ajouter. C'est donc avec raison que Cullen place en tête de l'histoire des fièvres la description d'un accès fébrile. En suivant cette méthode, il montre du même coup au lecteur que dans la fièvre il y a des symptômes qui appartiennent en propre à l'état fébrile, et d'autres qui l'accompagnent, mais qui lui sont étrangers. Il importe, dans la pratique, de savoir les distinguer les uns des autres.

Dans les maladies fébriles, on retrouve fréquemment les symptômes que nous venons d'indiquer; souvent ils se reproduisent dans le même ordre que dans les fièvres d'accès. C'est ainsi que dans la phthisie tuberculeuse, dans les affections organiques, et dans une foule de fièvres symptomatiques, on voit paraître, à différentes époques de la journée, le frisson, la chaleur, la sueur d'une fièvre d'accès; ces symptômes sont seulement plus courts, et parfois si légers, que le malade les ressent à peine ou n'aperçoit que les plus tranchés.

Il est nécessaire de déduire les caractères essentiels d'une maladie de l'ensemble de ses symptômes; quelquefois, cependant, un seul signe suffit pour la caractériser. La fièvre n'est pas du nombre des états morbides qui se reconnaissent ainsi; il importe donc de chercher la valeur de chacun d'eux, et d'étudier séparément : 1° « ceux qui sont toujours présents dans toute espèce de fièvre », selon l'expression de Stoll (*Méd. prat.*); 2° ceux qui sont moins constants; 3° les symptômes qui sont entièrement étrangers à l'état fébrile.

Les trois phénomènes les plus caractéristiques de la fièvre sont : 1° le froid; 2° la chaleur; 3° la fréquence du pouls : « Tria illa phænomena, horripilatio, pulsus « velox, et calor, in omni febre, ab internis causis « ortâ, semper adsunt » (Van Swieten, *Comment.*, *in aphor.*, 570).

Symptômes essentiels de l'état fébrile. — A. *Modification de la température normale.* — De tous les phénomènes qui se montrent dans l'état de fièvre, le plus constant, celui qui nous paraît devoir occuper la première place parmi les autres, est la modification que subit la température normale du corps. Il est rare qu'elle ne s'altère pas, d'une manière quelconque, soit au début, soit dans le cours d'une affection fébrile. Tous les changements qui surviennent dans la calorification peuvent être ramenés à trois états différents : 1° l'abaissement, 2° l'élévation, 3° le maintien de la température.

Pour ne pas nous exposer à des erreurs semblables à celles que l'on a commises jusque dans ces derniers temps, et que l'on trouve reproduites dans les ouvrages modernes, établissons d'abord une grande différence entre la temperature réelle et les sensations perçues et accusées par les malades. La température réelle est celle que l'on constate à l'aide du thermomètre placé sous l'aisselle. Les autres modifications dans la température n'ont pour mesure que les sensations du malade, ou celles du médecin, qui, appliquant sa main sur la surface du corps, croit pouvoir déterminer ainsi les variations qu'elle subit. On comprend à quelles erreurs s'expose celui qui se contente des indications vagues et incertaines que fournit la main considérée comme instrument calorimétrique. C'est avec juste raison que M. Gavarret, dans un mémoire publié sur ce sujet, insiste sur la nécessité de recourir à l'emploi du thermomètre pour constater la température des malades (*Recherches sur la température du corps humain dans la fièvre intermittente*; in journ. *l'Expérience*, n° 106, p. 22, 1839). Les observateurs un peu sévères avaient déjà depuis longtemps signalé les avantages que l'on peut tirer de ce mode d'exploration. Dehaen s'en est servi pour déterminer la température de plusieurs sujets atteints de fièvre (*Ratio medendi : De supputando calore corporis humani*, cap. x, p. 192, t. I, in-12, Paris, 1761). Borsieri (*Instit. med. pract.*, t. I, p. 77; Venise, 1817), Grimaud (*Cours des fièvres*, t. I, p. 49; Montpellier, 1791), Stoll et d'autres parlent de ces expériences dans différents passages de leurs écrits. M. Bouillaud a introduit le premier, dans les études cliniques, ce genre particulier d'investigation, dès l'année 1836. Ainsi donc, il n'est plus permis de dire, avec l'auteur d'un article inséré dans le *Dictionnaire de médecine* (Chaleur, 2e édit.), « que le thermomètre ne donnerait qu'une idée imparfaite de l'élévation même de la chaleur, et serait tout à fait impropre à faire apprécier les autres modifications qu'elle présente. » Disons, au contraire, que cet instrument peut seul fournir des données précises sur la température dans les maladies, et que si on en avait fait plus souvent usage, on aurait évité plus d'une erreur.

Refroidissement. — Le frisson marque presque toujours le début de la fièvre, reparaît souvent plusieurs fois dans son cours, soit que la maladie affecte une marche continue, soit qu'elle se reproduise sous une forme franchement intermittente, ou seulement rémittente. Il y a dans le froid de la fièvre plusieurs degrés que les

pathologistes ont distingués avec soin ; tantôt il consiste en une simple sensation qui n'est accompagnée d'aucun autre phénomène (*frigus*) ; tantôt la peau semble se refroidir, elle pâlit, se contracte, et l'on aperçoit, par suite de cette contraction, tous les bulbes des poils qui forment une saillie à sa surface (*horripilatio*, *horror*); lorsque, enfin, elle est portée à un degré extrême, les muscles se contractent spasmodiquement ; il y a de véritables convulsions qui affectent, soit quelques muscles en particulier, comme ceux des mâchoires (claquement des dents), soit toutes les parties de l'appareil locomoteur (*rigor*). Nous reviendrons sur ces symptômes en parlant des fièvres où on les retrouve à un degré très-marqué (*voy.* INTERMITTENTE (*Fièvre*), et l'art. TEMPÉRATURE). Nous devons seulement établir ce fait, savoir, que ces symptômes appartiennent en propre à toutes les maladies fébriles.

Le frisson est quelquefois si léger que les malades le ressentent à peine; quelques-uns même persistent à soutenir qu'ils ne l'ont pas éprouvé. Il serait important de rechercher, au lit des malades, la fréquence du froid au début, ou dans le cours des affections fébriles, afin d'établir, par des relevés statistiques, dans combien de cas il existe, et dans combien de cas il fait défaut. On peut dire, à cet égard, que dans les maladies fébriles aiguës, il se montre presque constamment; ainsi dans la pneumonie, dans la pleurésie, le rhumatisme, dans toutes les inflammations, dans les fièvres éruptives, etc., il est rare qu'il manque. Pour n'en citer qu'une preuve tirée d'un mémoire récent sur la pneumonie, publié par M. Briquet, nous voyons que cette affection a débuté, sur près des sept huitièmes des cas, par du frisson (Briquet, *Remarques générales sur les cas de pleuro-pneumonie observés à l'hôpital Cochin durant les années* 1836, 37, 38 et 39; *Arch. génér. de méd.*, p. 41, t. IX, 1840). Boerhaave a dit : « Friguris ille « sensus observatur semper adesse in omni febre quæ « a causis internis oritur » (*Comment.*, t. II, p. 6 ; Paris, 1771).

Dans les fièvres intermittentes, le symptôme que nous étudions est très-prononcé, et constitue un de leurs meilleurs signes. Quelquefois tout le corps est à la fois le siége d'une sensation de froid et de chaleur, comme dans les fièvres que Galien nomme *épiales*; dans les fièvres algides, l'accès est constitué presque entièrement par le froid. Il est, au contraire, un grand nombre de maladies dans lesquelles le frisson n'est que passager, et ne dure que quelques minutes, ou se dissipe avec la même rapidité que les autres sensations morbides nées avec lui. Il faut que le médecin soit prévenu de toutes ces variations, afin qu'il sache les retrouver lorsqu'elles n'auront qu'une faible intensité.

Galien pense que le froid par lequel débutent la plupart des fièvres est une dépendance même de la fièvre : nous le considérons aussi comme un des caractères essentiels de l'état fébrile, un de ceux qui peuvent le mieux servir à prouver son existence. Notre opinion, bien que différente en apparence de celle que soutiennent les pathologistes qui regardent l'élévation de la température comme le seul signe de la fièvre, ne lui est nullement opposée ; elle s'appuie sur des expériences déjà anciennes et répétées avec plus de succès dans ces derniers temps, qui prouvent que même pendant le froid la température du corps est plus élevée que dans l'état normal. On a cru pendant longtemps que la chaleur du corps baissait lorsqu'il survenait un frisson plus ou moins prolongé, ou une sensation analogue : cette erreur, qui a été partagée par presque tous les médecins anciens, est encore trop généralement répandue aujourd'hui. Cela tient, d'une part, à ce que l'on s'en est toujours rapporté aux sensations des malades, et d'une autre part, à ce que la conviction des auteurs était tellement forte à cet égard, qu'ils ont jugé inutile l'emploi du thermomètre. Dehaen a le mérite d'avoir déterminé, un des premiers, la chaleur fébrile à l'aide de cet instrument : il a trouvé sur un sujet atteint de fièvre hémitritée, compliquée d'accès intermittents, une élévation de température de quatre à cinq degrés au thermomètre de Fahrenheit. Cette élévation se manifestait pendant le stade de froid qui était des plus violents; elle n'augmentait pas durant la période de chaleur; dans les paroxysmes suivants, le froid alla en diminuant, et la température du corps n'en resta pas moins élevée. Cette observation fut faite avec le plus grand soin par Dehaen : il appliquait le thermomètre sous l'aisselle, et les précautions qu'il prenait attestent un observateur fait à ce genre d'exploration (*Ratio medendi*, t. I, p. 196-201 ; Paris, 1791). Cependant il hésite encore à se prononcer : « Tempore « frigoris homini intolerabilis, cum pulsu contractiore, « minore, thermometrum signat octo gradus ultra ca- « lorem naturalem : præterea tempore quo intolerabiles « ardores homo conqueritur, quo pulsus magnus ac ce- « ler est, thermometrum habet eumdem caloris gradum. « Hoc phenomenon qui legibus physicis bene ex attritu « explicuerit, erit mihi magnus Apollo » (*loc. cit.*, p. 205). Il fallait dire, sans s'embarrasser de l'explication, que pendant le froid de la fièvre la température est au moins égale à la température normale du corps ; plus souvent elle lui est supérieure. Mais cette conclusion si simple et si vraie était tellement contraire aux idées généralement reçues, qu'elle a été considérée comme fausse jusque dans ces derniers temps. Voici comment s'exprime Borsieri à ce sujet : « Des auteurs modernes se sont efforcés de prouver, à l'aide du thermomètre, qu'il y a réellement augmentation de la chaleur au commencement des accès de fièvre qui s'annoncent par le froid, et à l'instant même où les malades se plaignent d'éprouver un refroidissement notable. » Le médecin italien expose alors les cas dans lesquels on a pu observer ce fait et se tromper sur sa véritable signification ; il assure que dans tous les cas où il a appliqué le thermomètre sur le corps au moment du froid, il l'a toujours vu indiquer un abaissement de température. Il invoque à l'appui de son dire le témoignage des nombreux élèves devant lesquels il a reproduit plusieurs fois cette expérience (*Instit. medic. pract.*, p. 77; Venet., 1817).

Les recherches faites par M. Gavarret prouvent que le froid très-intense que ressentent les malades, dans le premier stade des fièvres intermittentes, n'est qu'un effet de la perversion de la sensibilité générale. Quand on examine la température chez les sujets en proie à une fièvre d'accès, on trouve pendant le premier stade, et au moment où le malade, caché sous d'épaisses couvertures, se plaint d'un froid très-vif, que la peau est à 3 ou 4 degrés centigr. au-dessus de la température normale. Dans la période de chaleur, le thermomètre ne s'élève que de 1 à 2 degrés en sus de la température précédente. Dans les jours d'apyrexie, la température étant à 36 degrés centigr., elle monte souvent à 40 pendant le froid, et à 41 ou 42 pendant la chaleur. Cet accroissement de la température normale s'observe encore dans le frisson erratique de la fièvre typhoïde. Il reste à chercher s'il en est de même dans les frissons de début de la pneumonie, de la pleurésie, de la phthisie, dans les fièvres algide et pernicieuse (*Recherches sur la température du corps humain dans la fièvre intermittente*; in *l'Expérience*, p. 26, 1839). Du reste, il est une sensation de froid que les hypochondriatiques et les individus nerveux ressentent, et qui n'est point accompagnée d'un abaissement réel de température ; celle-là est un phénomène purement nerveux, et qui doit être soigneusement distinguée du froid réel. Il y a longtemps que Borsieri a dit : « Ne- « que omnis horripilatio semper a febre proficiscitur. Id « norunt vel ipsæ mulierculæ hystericæ, quas fre- « quens sine febre horripilatio spastica corripit » (ouvr. cit., p. 83).

D'après ce qui précède, on doit admettre jusqu'à nouvel ordre, comme un fait appuyé sur des expériences dignes de foi, l'augmentation de la température pendant le froid de la fièvre; il faut seulement établir que les de-

grés de ce froid sont variables comme tous les symptômes de maladie. Quelquefois la sensation du froid est liée à la nature de la fièvre, et se reproduit à peu près avec la même intensité et la même forme chez tous les sujets (fièvre intermittente); mais le plus ordinairement elle varie sous ces différents rapports, et les conditions individuelles ainsi que l'activité diverse des fonctions expliquent jusqu'à un certain point ces variations.

Maintenant nous devons nous demander si le froid est un symptôme qui ne manque jamais dans la fièvre, et qui peut dès lors servir à la caractériser. Nous sommes porté à croire qu'il en est ainsi; mais il faudrait, pour que cette opinion fût mise hors de doute, qu'elle reposât sur des faits cliniques très-nombreux. Du reste, nous conseillons aux praticiens de ne pas s'en tenir à ce seul signe pour prononcer qu'il y a fièvre, mais de rechercher avec soin les autres symptômes énoncés dans notre définition; c'est le seul moyen de ne pas commettre d'erreur: « Nun-« quam quisque febris præsentiam in dubium vocavit, si « hominem à symptomatibus modo recensitis vidit cor-« reptum » (Selle, *Rudim. pyretol. method.*, p. 89; Berlin, 1789).

Chaleur fébrile. — L'accroissement de la température est un phénomène si ordinaire dans la fièvre, que les médecins de tous les temps se sont accordés à le considérer comme un de ses meilleurs signes. L'emploi du thermomètre est indispensable pour apprécier rigoureusement les élévations de la température. A l'aide de cet instrument, on trouve que la chaleur du corps peut s'élever de un à cinq degrés au-dessus de la température normale (36 cent.); que tantôt cette température est égale à celle que l'on constate pendant le froid, et tantôt lui est supérieure d'un à deux degrés. Dans certains cas, la chaleur fébrile semble répandue également dans tout le corps; dans d'autres, limitée à quelques-unes de ses parties (*fièvre topique*). Le thermomètre montre dans ces cas une répartition égale du calorique, et presque toujours une élévation de la température. La chaleur fébrile s'accompagne en outre d'autres phénomènes: quelquefois, en même temps que la peau est chaude ou froide, elle présente un certain degré d'humidité. Les expressions de *peau ardente*, *moite*, *sèche*, *froide*, sont destinées à rendre ces modifications qui peuvent tromper le médecin, s'il s'en rapporte uniquement à ses sensations, et s'il néglige de vérifier leur exactitude au moyen du thermomètre.

Les cas dans lesquels la température de la peau n'est pas augmentée, et où il y a cependant fièvre, se présentent souvent; cependant, pour ne conserver aucun doute sur ce point essentiel de pyrétologie, il faudrait faire de nouvelles expériences calorimétriques, et rechercher s'il n'y a pas accroissement de température chaque fois que le pouls est accéléré, et que les autres symptômes généraux de la fièvre existent; nous sommes disposé à croire qu'il en est ainsi. D'ailleurs, en supposant que le thermomètre n'indiquât point les changements minimes survenus dans la température, cela pourrait tenir à ce que l'instrument n'est pas encore assez sensible pour accuser des différences aussi faibles.

Souvent la chaleur fébrile est fugace, et ne dure que quelques instants; on la voit succéder le plus ordinairement au froid qui se manifeste dès le début. Une fois qu'elle est établie chez le fébricitant, elle peut cesser pour reprendre une nouvelle activité sans être de nouveau précédée de frisson. Souvent elle revient à des intervalles réguliers (*fièvre intermittente*), ou reparaît avec plus d'intensité à certaines époques du jour (*fièvre continue, exacerbante, fièvre rémittente*). Le pathologiste qui voudra se fixer sur la nature de la chaleur offerte par les malades devra tenir compte de toutes ces particularités; il devra aussi se rappeler que l'existence du frisson et de la sueur sont des signes qui ont une grande importance, et permettent le plus ordinairement d'établir qu'il y a fièvre.

Toute élévation de température n'est pas l'indice certain de l'état fébrile. Plusieurs causes peuvent y donner lieu sans qu'il y ait maladie: aussi Celse a-t-il dit: « Al-« tera res est, cui credimus, calor, æque fallax. Nam « hic quoque excitatur æstu, labore, somno, metu, solli-« citudine » (*De Medicina*, lib. III, cap. 6). Toutefois ce médecin n'en accorde pas moins une grande valeur à ce signe: « Ac protinus quidem scire, non febricitare cum « cujus venæ naturaliter ordinatæ sunt, teporque talis « est qualis esse sanis solet. » Les malades disent souvent ressentir une chaleur que le thermomètre ne peut accuser, parce qu'elle résulte d'une simple perversion de la sensibilité.

On voit, d'après ce qui précède, que la calorification est la première fonction qui se trouble dès que la fièvre paraît. Cette fonction, liée au principe de la vie, accuse les moindres dérangements qui surviennent dans la santé: c'est donc sur elle que le médecin doit faire porter son investigation; l'emploi du thermomètre lui permettra de s'assurer que dans le froid de la fièvre il y a élévation de la température. Nous l'avons constatée à plusieurs reprises, dans le service de M. Andral, sur des sujets dont la peau était couverte d'une sueur froide et visqueuse, et qui étaient atteints de fièvre typhoïde. Dans deux cas semblables que nous avons actuellement sous les yeux, le thermomètre est à 39° trois quarts et à 40° cent. Le médecin pourra aussi se convaincre, par une étude attentive, que cette élévation de température est très-marquée et de plusieurs degrés dans la chaleur qui succède au froid ou frisson erratique de la fièvre; que, dans d'autres cas, la température ne dépasse pas le degré qu'elle offrait pendant le froid, ou même celui de l'état normal; enfin, il devra se rappeler que les modifications que subit la température s'unissent à d'autres symptômes, et qu'il en résulte des différences assez grandes auxquelles les anciens attachaient une importance peut-être exagérée. C'est ainsi que dans l'épiale d'Hippocrate un froid très-vif s'accompagne de chaleur, et les malades disent ressentir à la fois une grande chaleur et un refroidissement très-marqué. Dans la fièvre leypirienne, le corps est froid à l'extérieur, tandis qu'une chaleur interne dévore les malades. Ce que nous avons dit de la nécessité de l'emploi du thermomètre nous dispense de faire la critique de toutes ces distinctions inutiles fondées sur de simples sensations. D'autres fois la chaleur est remplacée par un froid subit (*fièvre phricode*), ou par des sueurs abondantes (*fièvre hétode*); chez d'autres malades, la chaleur marche avec un degré marqué de stupeur (*fièvre tiphoïde*). On n'en finirait pas si l'on voulait ainsi établir des dénominations différentes d'après les variations nombreuses que subissent, soit la température, soit les autres symptômes de la fièvre. On peut reprocher aux anciens d'avoir abusé de cette méthode.

B. *Troubles de la circulation.* — Nous plaçons immédiatement après les troubles que subit la calorification ceux qui se manifestent dans l'appareil circulatoire, parce qu'ils se montrent dans tous les états fébriles, quoique à des degrés différents. Ce n'est pas le lieu de rechercher si Hippocrate a ignoré ou non les signes fournis par l'examen du pouls, nous sommes porté à admettre, avec Van Swieten, qu'il connaissait le parti qu'on pouvait tirer de cette étude (voyez, dans les *Aphorismes*, les preuves en faveur de cette opinion, t. II, p. 15). C'est surtout depuis Galien que l'exploration du pouls a acquis une grande importance, et que les auteurs qui ont écrit sur la fièvre se sont attachés à en saisir les moindres variations. Sylvius de Le Boe, Boerhaave, regardent la fréquence des battements de l'artère comme un caractère essentiel de la fièvre; et on voit la plupart des médecins inscrire ce signe dans leur définition, ou même faire consister la nature de la fièvre dans le trouble de la circulation. Sans parler de Sylvius, qui avait adopté le système de Borelli, quoiqu'il fût partisan des doctrines chimiques, Bianchi et Sauvages plaçaient le signe distinctif de la fièvre dans l'augmentation de force du pouls; Stoll, dans l'irritabilité augmentée du cœur et des artères, et irritée par un stimulus (apho-

risme 7. *De cognoscend. et curand.*); Bordeu, dans une distribution inégale des forces, dans laquelle certaines parties, comme le cœur surtout, éprouvent une action vive et tumultueuse. « La fièvre, dit Prost, est un trouble de la circulation artérielle, causé par l'excitation directe ou sympathique du système à sang rouge » (*De la médecine éclairée par l'observation et l'ouverture des corps*, p. 22, t. I, in-8°; Paris, 1804). Nous ne reproduirons pas, au sujet du pouls, les observations que nous avons déjà faites en parlant des autres symptômes de la fièvre; il nous suffira d'exposer en peu de mots les particularités les plus importantes à connaître.

Si l'on veut prendre une juste idée de l'état du pouls et éviter les erreurs dans lesquelles on est trop souvent tombé, il faut compter, à l'aide d'une montre à secondes, le nombre de pulsations artérielles; l'habitude ne peut suppléer à ce mode d'exploration qui est, du reste, trop généralement usité aujourd'hui pour que nous soyons forcé d'en faire ressortir les avantages, et pour qu'il soit nécessaire de combattre les assertions de ceux qui se contentent d'étudier approximativement les phénomènes dont ils sont témoins, ou qui préfèrent aux instruments précis que la physique nous donne les sens qui causent tant d'erreurs.

Il faut encore, si l'on veut apprécier les variations du pouls à leur juste valeur, connaître le nombre des battements qu'il présente aux différents âges. Chez les nouveau-nés, la moyenne des battements est de 87 environ par minute, suivant les recherches récentes de M. Valleix; cependant, cet auteur pense que l'on ne doit regarder comme un pouls réellement accéléré que celui qui présente 116 pulsations (*Clin. des malad. des enfants nouveau-nés*, p. 19, in-8°; Paris, 1838). Ces résultats s'écartent sensiblement de ceux obtenus par d'autres auteurs : Floyer fixe le nombre des pulsations du nouveau-né à 134; Sœmmering à 130, et Haller à 140. Billard dit que le pouls de l'enfant naissant n'offre guère plus de fréquence que chez l'adulte, et qu'on y observe de très-grandes variations; que cette fréquence augmente quand le sujet avance en âge. M. Valleix a observé qu'à l'âge de sept mois le pouls est plus accéléré que quelques jours après la naissance, et qu'il va ensuite en diminuant, jusqu'à l'âge de six ans, assertion qui est tout à fait opposée à celle de Billard (ouvr. cité, p. 237). Enfin, M. Jacquemier a conclu de ses propres recherches que la moyenne du pouls des nouveau-nés est 126, 50, 97 étant le minimum, et 156 le maximum (*De l'auscultation appliquée au système vasculaire des femmes enceintes, des nouvelles accouchées, et du fœtus pendant la vie utérine et immédiatement après la naissance*, thèse n° 466; Paris, 1837). On voit, d'après ce qui précède, qu'il n'est pas toujours facile de dire si le pouls est accéléré ou non chez le nouveau-né. Cependant nous pensons, avec M. Valleix, que l'on peut considérer comme atteints de fièvre les enfants dont le pouls est à 116 et au-dessus. Il faudrait, pour fixer la véritable valeur de cette accélération, examiner les variations que produisent dans le pouls l'heure de la journée, la température, l'heure des repas, le mouvement, etc.; mais ces détails appartiennent à la physiologie et doivent trouver place ailleurs (voy. POULS).

Chez les enfants, le pouls varie entre 80 et 90 pulsations par minute; chez l'adulte, entre 60 et 70. Suivant MM. Leuret et Mitivié, qui ont fait des recherches récentes sur ce sujet, le pouls, loin d'être ralenti chez le vieillard, ainsi qu'on l'a cru pendant longtemps, serait au contraire plus accéléré : la moyenne des battements serait de 73, tandis qu'elle est de 65 chez l'adulte. Il y a en outre un grand nombre de variétés physiologiques dans lesquelles le pouls bat 45 fois, et moins encore; il faut être prévenu de ces différences, afin de ne pas considérer comme exempt de fièvre un sujet atteint de maladie aiguë, dont le pouls ne battrait que 60 fois par minute : « Nisi igitur pulsus cujusvis hominis antea inno« tuerit, ex solâ ejus frequentiâ febris certo discerni ne« quit » (Borsieri, ouvr. cité, p. 82). On a voulu établir certaines règles pour estimer la fréquence du pouls. Duplanil prétend qu'on doit regarder comme un pouls fréquent celui qui bat un tiers en plus que dans l'état sain. Si, par exemple, il est à 70 pendant la santé, il s'élèvera à 95 pendant la fièvre. Il n'est pas besoin de faire remarquer que cette estimation manque d'exactitude; qu'il suffit souvent d'un nombre moindre de pulsations pour faire déclarer qu'il y a fièvre. Un pouls fréquent est celui qui excède de 20 pulsations le nombre des battements physiologiques.

On distingue dans le pouls : 1° le rythme, 2° la force; 3° la vélocité de ses battements. Dans la fièvre, le trouble porte sur l'une ou sur l'autre de ces conditions du pouls, et souvent sur toutes à la fois. Dès la plus haute antiquité, suivant les uns, à partir de Galien, suivant d'autres, la fréquence du pouls a été considérée comme le signe de la fièvre. Cette fréquence se calcule rigoureusement d'après le nombre des pulsations du cœur ou des artères. Elle se montre dans toutes les maladies fébriles, et apparaît de très-bonne heure, en même temps que le trouble de la calorification. Le frisson ou la chaleur, d'une part, l'accélération du pouls, de l'autre, marchent presque toujours simultanément : le praticien se fonde sur ces deux ordres de symptômes pour prononcer qu'il y a fièvre.

La fréquence du pouls n'est pas la même dans tous les états fébriles, et l'on observe tous les jours les différences les plus tranchées sous ce rapport. Souvent il existe à peine quelques pulsations de plus que dans l'état ordinaire; et dans d'autres cas, leur nombre est doublé ou même triplé; parfois, enfin, le pouls est incalculable. L'accélération des battements de l'artère et du cœur est sous l'empire de la cause inconnue qui produit la fièvre. Broussais la regarde comme le résultat d'une inflammation primitive ou sympathique du cœur, laquelle détermine des contractions plus fréquentes de cet organe et accélère la circulation. Sans chercher à montrer ici tout ce que cette opinion a de faux, nous dirons qu'en général on estime assez bien le degré de la réaction et l'intensité de la fièvre par le nombre des battements du pouls. On dit que la fièvre est forte ou faible, suivant que le pouls est lui-même plus ou moins fréquent, et la chaleur de la peau plus ou moins grande. Il ne faut pas cependant croire que la fréquence du pouls mesure exactement la violence de l'irritation et de la réaction sympathique, ainsi que le voulait Boerhaave. On voit tous les jours la faiblesse produire cette accélération chez les sujets débilités par des émissions sanguines copieuses, par des hémorrhagies, chez les convalescents et dans les maladies chroniques. Ainsi donc, la fréquence seule du pouls ne peut toujours fournir des documents précis sur ce point, puisqu'elle se montre dans des circonstances pathologiques tout à fait opposées.

L'accroissement des pulsations est aussi subordonné à une foule de causes que l'on ne peut considérer comme pathogéniques : les affections de l'âme, le mouvement, la réplétion, l'action de la chaleur et du froid, portés à un certain degré, le sommeil, peuvent produire la fréquence du pouls, sans que pour cela il y ait fièvre. Mais, ainsi que le remarque Boerhaave, si ces causes agissent avec intensité, ou pendant un temps assez long, l'excitation fébrile, qui n'était que passagère, persiste et constitue un véritable état fébrile. En effet, soit que les symptômes ne mettent que vingt-quatre heures pour parcourir leurs différentes phases, comme dans la fièvre éphémère, soit qu'ils durent un temps plus long, on ne doit pas moins réserver le nom de *fièvre* à l'état morbide auquel ils se rattachent. Ainsi donc nous dirons, avec Boerhaave, que la fréquence des pulsations artérielles est un des meilleurs caractères de la fièvre, et qu'il se retrouve chaque fois qu'elle existe, mais dans des temps et à des degrés différents.

Dans la fièvre, le pouls est ordinairement vite et fréquent, c'est-à-dire que le mouvement de contraction des

parois de l'artère est rapide, et revient à des intervalles plus rapprochés. Pour Boerhaave, cette vélocité du pouls est le signe pathognomonique de la fièvre : « Quidquid de febre sic novit medicus, id vero « omne pulsuum sola velocitate cognoscitur. » Il faut, en effet, reconnaître que l'on éprouve un grand embarras pour dire qu'il y a fièvre lorsque la fréquence du pouls fait défaut. Le pouls vite n'est pas toujours fréquent; ces deux qualités du pouls se retrouvent souvent ensemble.

Existe-t-il des états fébriles dans lesquels les symptômes que l'on a coutume de rapporter à la fièvre, tels que le frisson, la chaleur, le malaise, se manifestent sans qu'il y ait d'accélération dans le pouls? Les auteurs répondent à cette question par l'affirmative : quant à nous, persuadé que si l'on ne s'arrête pas à quelques signes précis capables de caractériser l'état fébrile, il n'y aura jamais moyen de s'entendre sur ce que l'on doit désigner par le mot *fièvre*, nous croyons devoir placer la fréquence du pouls au même rang que les troubles de la calorification sous le rapport de la valeur séméiologique.

On a prétendu que le pouls, loin d'être accéléré dans toutes les fièvres, était souvent ralenti, et on a cité un grand nombre de faits à l'appui de cette opinion. Sydenham, Werlhof, Greding, l'ont trouvé naturel dans la fièvre épidémique de Naples, il battait de quarante à cinquante fois par minute. L'auteur italien fait à ce sujet quelques remarques critiques qui ne manquent pas de justesse : « Quand on lit l'histoire des maladies d'un mauvais génie, dit-il, on est étonné comment les médecins ont eu le courage de déterminer le caractère constant de la fièvre par la vélocité du pouls, quand des hommes d'une intégrité et d'un mérite distingué ont, d'ailleurs, fréquemment observé que le pouls, au lieu d'acquérir dans ces maladies la célérité et la fréquence auxquelles il parvient constamment dans les fièvres ardente, inflammatoire, ne s'éloigne, au contraire, que peu ou point de l'état naturel, et devient extrêmement tardif et rare, ou se supprime pendant un espace de temps assez long, ou enfin s'observe plus ou moins intermittent.. Le mot *fièvre* est-il donc synonyme de vitesse et d'accélération du pouls ? »

On trouve encore le pouls ralenti dans les fièvres malignes, dans le typhus, et dans les hémitritées. Haller croit que dans les cas où l'on a trouvé le pouls ralenti et rare, c'est que l'on a omis de le compter avec la montre à secondes, ou parce qu'il y avait quelque maladie du cœur ou des gros vaisseaux (*Physiolog.*, t. II, liv. VI, sect. II, § 15). C'est là, en effet, une des causes d'erreur que l'on n'a pas toujours su éviter. Mais en supposant même que les observations aient été bien faites, prouveraient-elles qu'il n'y avait pas fièvre dans ces maladies? Ce qui se passe tous les jours sous nos yeux détruit une semblable assertion. En effet, si nous étudions une de ces pyrexies qui ont fait l'objet de tant de recherches, la fièvre typhoïde, par exemple, nous voyons que la fréquence du pouls est constante ; seulement elle est plus ou moins marquée dans les différentes formes et aux différentes époques de la maladie. Dans la forme muqueuse ou primitivement adynamique, lorsque le collapsus arrive de bonne heure, le pouls offre quelquefois une lenteur remarquable; il est souvent presque naturel dans un grand nombre de cas de fièvres typhoïdes légères ou encore mal dessinées. Mais, dans tous les cas, il arrive un moment où les pulsations s'accélèrent : souvent c'est au début, quelquefois dans la période d'état. Il faut donc, avant de dire que dans les fièvres le pouls reste naturel ou se ralentit, avoir observé la maladie dans toutes ses phases depuis le début jusqu'à son entière résolution, car l'accélération du pouls peut très-bien n'avoir qu'une durée assez courte. Sans doute, si pour donner le nom de fièvre à une maladie, on exige que le pouls soit fréquent pendant tout son cours, le nombre des maladies fébriles diminuera considérablement, ou bien, si l'on veut fixer à un, à deux septénaires, ou à tout autre laps de temps, la durée de l'accélération du pouls, on établira une règle à laquelle on trouvera bientôt une foule d'exceptions, parce qu'il n'est pas permis de rien formuler de positif à cet égard. Combien de nuances variées, sous le rapport de la fréquence du pouls, entre le rhumatisme articulaire aigu, la pneumonie, la pleurésie, d'une part, et, de l'autre, ces lésions qui ont à peine le pouvoir d'exciter pendant quelques heures la circulation. Ajoutons, enfin, que le pouls n'est pas toujours accéléré dans des maladies d'ordinaire excessivement aiguës, dans la pleurésie, dans la pneumonie, etc ; mais ces cas sont beaucoup plus rares qu'on ne l'a dit. Doivent-ils nous forcer à conclure que la fréquence du pouls n'est pas un caractère essentiel de l'état fébrile? Répondrait-on par l'affirmative, parce que ce symptôme manque dans des circonstances très rares. Mais quel est le signe pathognomonique qui ne fait pas quelquefois défaut? et cependant hésite-t-on pour cela à le considérer comme le meilleur signe de la maladie? Mais, dira-t-on, il y aurait alors des fièvres sans fréquence du pouls, puisque les auteurs parlent de certaines pyrexies où il y avait état naturel, ou ralentissement du pouls. Nous demanderons quels sont les caractères des fièvres; or, s'il est vrai que l'accélération du pouls en soit un des plus importants, pourquoi appelle-t-on fièvre une maladie dans laquelle ce phénomène n'existe pas? ou bien, s'il se présente habituellement, pourquoi ne pas conserver ce nom au cas particulier dans lequel il n'y a pas accélération du pouls; et d'ailleurs, qu'est-ce qui prouve alors que la fièvre qui a reçu ce nom est réellement une fièvre?

On a souvent désigné ainsi des états morbides si différents les uns des autres, qu'il n'est pas surprenant qu'on n'ait pas observé les mêmes symptômes dans leur cours. Et c'est précisément pour sortir de ce chaos qu'il est nécessaire de ne donner le nom de fièvre qu'aux maladies fébriles, à celles dont la fréquence du pouls est le symptôme ordinaire; enfin, de créer d'autres dénominations pour qualifier quelques-uns de ces états pathologiques qu'on a appelés *fièvre*, on ne sait trop pourquoi, puisque la fièvre n'en est pas le symptôme prédominant, ni le plus tranché, et qu'il en est d'autres qui ont eu aussi le privilége de leur attirer une seconde qualification, comme lorsque l'on dit *fièvre typhoïde* (avec stupeur), *fièvre adynamique, ataxique* (c'est-à-dire mouvement fébrile avec prostration extrême, ou désordre et irrégularité des fonctions).

Le rhythme du pouls n'est jamais modifié dans l'état fébrile simple; il est régulier, à moins qu'il n'y ait quelque trouble du côté du système nerveux, ou du côté du centre circulatoire (péricardite, endocardite, etc.), ce qui constitue alors des complications étrangères à la fièvre. La faiblesse et la force, la petitesse et l'ampleur du pouls, présentent des variations très-grandes, qui peuvent se montrer, il est vrai, dans une foule de fièvres, mais qui dépendent alors, soit de la nature propre de la maladie, soit des lésions concomitantes. Il serait imprudent de chercher dans ces qualités du pouls des symptômes propres à l'état fébrile, car ils sont l'effet d'un trop grand nombre de causes : tantôt il faut en chercher l'origine dans la quantité considérable du liquide en circulation, tantôt dans l'influx nerveux, et, par conséquent, dans toutes les causes qui peuvent changer l'une ou l'autre de ces conditions pendant le cours des maladies. Chez tel sujet, une hémorrhagie intestinale survient, et le pouls devient petit, faible, et s'accélère à cause de la perte de sang. Chez tel autre, la compression des centres nerveux par le sang ou la sérosité, la lésion d'une de leurs parties, ou, au contraire, la vive excitation qui se développe dans la pulpe nerveuse, etc., enlèvent à la contractilité toute son énergie, ou lui en donnent une insolite. Chez un autre, le pouls se ralentit, ou prend ce caractère dès le début, parce que le système nerveux est frappé d'anesthésie, ou parce qu'il se forme quelques épanchements dans le cerveau. Est-il nécessaire d'ajouter que les conditions individuelles peuvent à elles seules changer le caractère du pouls sous le rapport de son rhythme et de sa fréquence. Il est des sujets dont le pouls

en santé bat 94 à 100 fois par minute. Petit-Radel cite une femme dont le pouls en santé était toujours intermittent, et qui prenait de la régularité toutes les fois que la fièvre lui arrivait. Le premier indice du retour à la santé était la manifestation de l'intermittence (*Pyrétologie médicale*, p. 82, in-8°; Paris, 1812).

Si l'on examine le cœur pendant la fièvre, ou plutôt pendant le paroxysme d'une fièvre intermittente, on sent que les battements, plus éloignés et plus sourds pendant le frisson et le froid, deviennent plus forts et plus éclatants quand la réaction fébrile s'établit. L'auscultation fait percevoir dans les battements un bruit éclatant qui coïncide, soit avec le premier, soit avec le second temps. Il est plus ordinaire de trouver cet éclat au premier bruit et vers la pointe du cœur. Souvent ce bruit a un son métallique, qui lui a fait donner, par certains auteurs, le nom de *tintement métallique*, parce qu'il semble, en effet, que le cœur frappe contre un vase composé d'un métal sonore. Il tient, ainsi que nous l'avons dit ailleurs, à la contraction énergique du cœur, et souvent au choc de l'organe contre l'estomac distendu par des gaz (voy. AUSCULTATION). Le second bruit produit par la systole auriculaire rend aussi quelquefois une plus grande clarté ou conserve son timbre normal, tandis que le premier bruit emprunte tous ses caractères.

Les artères volumineuses, comme la carotide, vibrent avec plus de force, et quand on place sur leur trajet le stéthoscope pour pratiquer l'auscultation, on entend le choc que produit contre l'instrument la colonne sanguine, mais aucun bruit anormal, à moins qu'il n'existe quelques-uns de ces états morbides dont les bruits anormaux des artères sont le symptôme.

L'exploration des capillaires n'est pas sans importance : elle apprend si la pénétration du sang se fait également bien dans tous les ordres de vaisseaux, et elle nous révèle les congestions locales ou générales, les passives et les actives, et les hémorrhagies. Nous ne pouvons rien dire de général à cet égard, si ce n'est que le mouvement fébrile prolongé auquel on les a attribués nous semble incapable de les produire, et qu'il faut faire intervenir pour les expliquer une altération, soit des liquides, soit des solides. On trouve parfois, à l'aide de l'exploration des petites artères, que celles qui se rendent à l'organe malade ou qui l'avoisinent, vibrent avec plus de force (fièvre topique de quelques auteurs). C'est à la turgescence et à la congestion des capillaires qu'il faut attribuer la coloration rouge de la peau, surtout au visage, et le mouvement sudoral qui tend à s'établir vers les téguments externes, et qui est si fréquent, que les anciens l'ont considéré comme une des dépendances de la fièvre.

Nous prévenons le praticien qu'aujourd'hui l'étude du pouls ne doit pas être séparée de l'auscultation du cœur. S'il n'avait pas recours à cette exploration, il courrait le risque de s'égarer. En effet, souvent les battements du pouls sont en désaccord complet avec ceux du cœur : on a alors des irrégularités et des intermittences, dites *fausses* par les auteurs; elles sont vraies quand elles se rencontrent également au cœur et dans les artères. Les maladies du cœur, et principalement de ses orifices, du péricarde et des gros vaisseaux, peuvent donc déterminer dans le pouls certaines modifications dont il importe de connaître la véritable cause lorsqu'on s'occupe de rechercher si l'état fébrile est simple, essentiel, ou consécutif à quelque lésion bien localisée.

C. *Troubles de l'innervation.* — Nous les plaçons en troisième ligne, après ceux de la calorification et de la circulation, parce qu'ils se montrent presque constamment dans la fièvre; toutefois, ils sont loin d'avoir la même valeur séméiologique, parce qu'on les rencontre dans des états morbides non fébriles. Ces troubles ont leur siége dans le système nerveux et locomoteur : ils consistent en céphalalgie, malaise vague, courbature, insomnie ou agitation pendant la nuit, paresse de l'intelligence; les mouvements sont pénibles, et les malades éprouvent, en général, une grande répugnance à exercer leurs muscles; ils recherchent le repos; quelquefois l'affaiblissement de ces organes et des fonctions intellectuelles est remplacé par une excitation plus grande; mais ce cas est plus rare que le précédent. L'adynamie et l'excitation se montrent dans un grand nombre de fièvres : les symptômes qui en résultent ont servi à grouper ces états fébriles et à en former certains types qui n'ont rien de fixe. La faiblesse et la force appartiennent à une foule de maladies différentes par leur nature et leur siége, et qui n'appartiennent pas toujours à la classe des pyrexies. Nous reviendrons sur ce sujet en traitant des fièvres essentielles. Du reste, il ne faut attacher qu'une importance secondaire aux phénomènes généraux qui émanent des organes chargés de la sensibilité et du mouvement : ces organes ont le privilége de s'émouvoir à l'occasion du moindre trouble qui survient dans l'économie. Cependant Sthal leur accorde une place dans sa définition de la fièvre. La fièvre, suivant lui, consiste dans une altération du mouvement du sang, immédiatement suivie d'une augmentation dans la chaleur, le froid et les sensations, avec impuissance ou atonie dans les mouvements volontaires, et une altération de toutes les fonctions (*Theoria medica vera*, t. II, *De febrib.*, § 4; Halæ, 1737). Buchan les considère aussi comme des symptômes fréquents de fièvre : « Totius corporis debilitas et quædam in obeundis functionibus tam vitalibus, quam animalibus, difficultas. » Leroy pense que la douleur de tête a une grande valeur, et qu'on doit la rechercher lorsque le pouls n'offre pas les caractères qui appartiennent à l'état fébrile. Vogel parle de l'accablement général, et Borsieri, de la diminution des forces, comme de symptômes très-ordinaires dans la fièvre.

2° *Phénomènes variables de l'état fébrile.* — Le lecteur ne doit pas oublier que nous parlons de l'état fébrile en général, c'est-à-dire de la collection de symptômes qui se présentent le plus ordinairement dans les maladies où l'on admet qu'il y a fièvre, et que nous ne devons pas mentionner les symptômes qui constituent le caractère propre de certaines maladies fébriles : ainsi la stupeur, le délire, l'adynamie, la fuliginosité, etc., sont des phénomènes morbides qui n'appartiennent qu'à quelques espèces de fièvres, qui ont reçu des noms particuliers.

Respiration. — Le rhythme des mouvements respiratoires s'altère pendant le froid et la chaleur fébriles, ils deviennent plus fréquents; la respiration, petite, laborieuse et irrégulière durant le froid, est plus grande et plus facile et régulière durant la chaleur. Quelques auteurs, d'après des recherches trop superficielles sans doute, ont prétendu qu'il existait un rapport intime entre le nombre des battements du pouls et celui des inspirations, de telle sorte que, durant la fièvre, l'on pouvait juger assez bien de la fréquence du pouls par le nombre des inspirations, et réciproquement. « Tout ce qui change la respiration, dit Petit-Radel, change aussi la teneur du pouls, dont trois battements correspondent toujours à une seule respiration » (*Pyrétol. méd.*, p. 34). Sans révoquer en doute la vérité de cette loi physiologique qui veut que le nombre des respirations soit proportionné à la quantité de sang qui passe par le poumon, on peut assurer qu'il n'en est pas ainsi dans les maladies. M. Andral nous a fait souvent remarquer sur des malades couchés dans ses salles une fréquence extrême des mouvements inspiratoires en même temps que le pouls restait à l'état normal. Chez des femmes hystériques ou en proie à d'autres affections nerveuses, chez des sujets qui éprouvent une vive douleur, une émotion morale, on voit la respiration s'accélérer. Dans deux cas où nous avons compté 56 et 60 inspirations par minute, le pouls était naturel. Ainsi donc on ne peut pas dire que la respiration s'accélère en même temps que le pouls; cependant elle peut présenter ce caractère dans les états morbides où le pouls est lui-même fébrile : c'est ce qui a lieu d'une manière très-marquée dans le stade de chaleur de la fièvre

intermittente, dans la fièvre dite *inflammatoire*, et dans un grand nombre de pyrexies où le système nerveux participe à l'affection principale, et lorsque le trouble de sa fonction est un des éléments de la maladie.

On a pratiqué l'auscultation sur des sujets en proie à la fièvre, et l'on a trouvé parfois la respiration soufflante ; le murmure vésiculaire avait perdu le caractère de mollesse qu'on lui connaît ; il était remplacé par un bruit plus rude. Il ne faut attacher qu'une médiocre importance à ce signe de la fièvre, qui n'existe d'ailleurs que quand les mouvements respiratoires sont accélérés.

Digestion. — Il est rare que les fonctions digestives ne soient pas altérées dès qu'un état fébrile se manifeste. L'anorexie, la soif, la sécheresse de la bouche et de la langue, à la surface desquelles la sécrétion semble s'effectuer plus lentement que dans l'état normal, la formation d'enduit, ou la dessiccation du mucus, sont les phénomènes morbides que l'on observe dans la plupart des maladies accompagnées de fièvre ; mais comme on les rencontre aussi dans des affections d'une autre nature, nous avons dû les ranger parmi les symptômes variables de la fièvre. Cependant, faisons remarquer que le dérangement des fonctions digestives, non seulement accompagne, mais souvent précède les signes les moins douteux de la fièvre, tels que le frisson, la chaleur, la fréquence du pouls; les organes de la digestion ressentent donc de très-bonne heure les influences sympathiques qui agissent dans la production des symptômes fébriles, et l'on peut dire qu'après les appareils de calorification, d'innervation et de musculation, les fonctions digestives sont celles qui semblent être les plus sensibles à l'action des causes de la fièvre.

Dans les états fébriles où le tube digestif est malade, ces symptômes acquièrent une prédominance que l'on n'a pas de peine à concevoir ; mais sans parler de ces cas, on peut établir que les troubles prononcés de la circulation et du système nerveux, quelle qu'en soit la cause, marchent en même temps que ceux de la digestion, et procèdent d'une cause qui leur est commune. Des médecins, guidés uniquement par leurs doctrines médicales, n'ont pas hésité à placer la cause de la fièvre dans les troubles souvent légers qu'ils observaient du côté de l'estomac, prenant ainsi l'effet pour la cause. Combien de fois n'avons-nous pas été témoin de ces ridicules diagnostics où la maladie recevait trois ou quatre noms, uniquement parce que des symptômes légers émanaient de trois ou quatre viscères à la fois. Cette nomenclature sans signification n'aurait eu sans doute aucun inconvénient si les hommes qui l'employaient s'en étaient tenus là ; mais malheureusement elle servait de base à leur thérapeutique, et dès lors produisait un grand mal.

Sécrétions. — Nous devons encore mettre au nombre des phénomènes variables, dont l'ensemble constitue la fièvre, ces mouvements critiques, ces *déterminations*, ainsi que les appelle Cullen, qui se font vers les deux surfaces de rapport de l'économie, la peau et les muqueuses gastro-intestinale et pulmonaire, ainsi que vers les organes de dépuration, le foie, les reins, etc. Pour les médecins anciens et modernes, qui voient dans la fièvre une opération salutaire destinée à rejeter de l'économie la matière morbifique ou le produit impur qu'elle y a laissé, les évacuations critiques par les différentes voies sont des symptômes essentiels de la fièvre (*morbus criticâ aliquâ excretione solvendus*). La sueur plus ou moins abondante qui couvre la peau, les évacuations de mucus, de bile, de sang, etc., l'expectoration de crachats abondants, le ptyalisme, la sécrétion d'une grande quantité d'urine normale ou altérée par divers sédiments, le flux menstruel, hémorrhoïdal, etc., voilà des phénomènes qui sont considérés par les uns comme n'étant qu'accidentels, par les autres comme des dépendances nécessaires du mouvement fébrile.

La plupart des pathologistes de l'époque actuelle ont une grande tendance à soutenir que tous les symptômes fébriles procèdent d'une source unique, c'est-à-dire, de la lésion qui détermine la maladie. Cette manière de voir a détourné leur attention d'une autre étude non moins importante, et que les anciens n'avaient pas négligée. Elle consiste à rechercher, si dans les affections pyrétiques, il n'y a pas un certain nombre de phénomènes morbides qui sont le simple effet du mouvement fébrile, plus ou moins prolongé, et particulièrement de l'accélération de la circulation et de l'accroissement de la température. Pour ne pas nous égarer dans les discussions ténébreuses auxquelles conduit l'étude de cette question importante de pathologie générale, commençons d'abord par établir que nous ne connaissons pas la cause intime qui produit les symptômes fébriles. Nous apercevons dans un viscère, une lésion, ou bien les troubles d'une fonction: nous nous contentons de déclarer que les symptômes fébriles ont leur raison d'existence dans un de ces états morbides ; mais d'autres personnes, désireuses de découvrir l'enchaînement des phénomènes, ne s'en tiennent pas là, et, croyant pénétrer plus avant dans la nature des choses, n'hésitent pas à soutenir que le mouvement vital qui constitue la fièvre, et qui paraît bien être subordonné à la lésion, n'en est pas moins la cause de beaucoup d'autres phénomènes que l'on attribue à tort à la lésion organique ou fonctionnelle. Ainsi, disent-ils, le mouvement fébrile ne peut exister un certain temps sans que l'excitation qui en résulte ne donne lieu à un accroissement momentané, ou à la diminution des mouvements interstitiels qui ont leur siége dans les tissus. Les sécrétions, par exemple, sont si fréquemment altérées dans la fièvre, que l'on a prétendu qu'elles servaient à la juger. « Ce qui doit facilement distinguer les fièvres des autres maladies, dit Caffin, et surtout les phlegmasies avec lesquelles elles offrent quelques points de ressemblance, c'est une sécrétion abondante de fluide qui commence avec la maladie, ne s'interrompt point pendant tout son cours, et ne finit entièrement qu'avec elle. Ce phénomène, le plus évident de tous, est également celui qui a le plus frappé l'attention des médecins» (*Traité des fièvres essentielles*, t. II, p. 7, in-8°; Paris, 1811). Nous avons dit ailleurs quelle est la véritable interprétation que l'on doit donner des phénomènes critiques (voy. *Crise*) ; nous devons seulement rappeler que les flux anormaux qui s'effectuent dans le cours ou à la fin des affections pyrétiques ne peuvent être considérés le plus ordinairement que comme des accidents propres à la lésion des tissus et aux troubles fonctionnels qui causent la fièvre ou compliquent la maladie principale. Il faut donc les faire dériver de la même origine que le mouvement fébrile. Mais en est-il de même dans tous les cas, et n'y aurait-il pas lieu de rechercher si dans les maladies fébriles l'accélération de la circulation, le mouvement plus précipité et plus étendu qui en résulte dans le fluide sanguin ne pourrait pas à lui seul modifier les fonctions de sécrétion ? Plusieurs raisons semblent militer en faveur de cette manière de voir ; mais on comprend que, dans la fièvre symptomatique d'une lésion bien déterminée ou résultant de la simple excitation du système vasculaire, tous les organes, recevant plus de sang et étant plus fortement excités que dans l'état physiologique, fonctionnent avec une activité anormale ; aussi les appareils de sécrétion, en vertu des fonctions qui leur sont dévolues, prennent-ils une part plus grande que les autres à cette suractivité? de là ces flux de toutes espèces qui sont en rapport, dans ce cas, avec l'excès de nutrition. Du reste, hâtons-nous de dire que telle n'est pas ordinairement la cause des sécrétions qui se montrent dans le cours des maladies.

Il y a aussi dans différents viscères des congestions sanguines que l'on a attribuées au mouvement fébrile. Elles se traduisent par des symptômes variables : tantôt par l'augmentation du volume des organes parenchymateux, au sein desquels elles s'effectuent ; tantôt par des hémorrhagies survenant sur différentes membranes. Quelques auteurs n'hésitent pas à considérer comme des congestions dues au mouvement fébrile plusieurs de ces injections capillaires et des gros rameaux de l'intestin que l'on

rencontre chez les sujets qui succombent dans l'état fébrile. Pour d'autres, certaines congestions et engouements pulmonaires, cérébraux, etc., n'ont pas d'autre origine. Les médecins des derniers siècles, partisans des théories physiques de Borelli, ont cherché à expliquer par le frottement et l'attrition que produit la colonne sanguine fortement agitée dans ses vaisseaux plusieurs désordres de l'état fébrile ; ils ont aussi expliqué par leurs théories favorites la congestion viscérale. Nous n'avons pas à examiner ici les preuves en général peu convaincantes qu'ils ont apportées à l'appui de leur opinion. Des anatomo-pathologistes distingués de notre époque rapportent à la fièvre une foule d'altérations dont le siége et la nature sont très-différents : telles sont les congestions des parenchymes riches en capillaires, les hémorrhagies. Il est très-difficile de juger définitivement cette influence du mouvement fébrile. En effet, quand celui-ci dépend d'une maladie qui a persisté un certain temps, on peut soutenir que l'altération du sang et des autres éléments qui entrent dans la constitution des organes prend plus de part à la production du phénomène dont nous parlons que le mouvement fébrile lui-même. Un malade est affecté d'une phthisie tuberculeuse, de fièvre typhoïde ou de toute autre maladie qui entretient un mouvement fébrile continu, on trouve à l'ouverture de son cadavre des congestions, des stases de fluide séreux, etc. ; qui oserait affirmer que ce sont là les effets de la fièvre plutôt que de l'altération générale survenue dans tout le solide vivant ? Il est fort important de savoir si le sang est modifié par le mouvement fébrile ou par les phlegmasies qui y donnent lieu. Cette question est restée sans solution jusque dans ces derniers temps, parce qu'on ne possédait pas de moyens d'analyse assez rigoureux pour découvrir les changements que subit le fluide en circulation. Aujourd'hui nous sommes plus avancés et en mesure de fournir des documents d'un grand intérêt, mais non définitifs, sur ce point de pyrétologie, grâce aux travaux de MM. Andral et Gavarret. Ces auteurs, dans deux mémoires lus récemment à l'Académie des sciences, ont établi que la fibrine est toujours augmentée dans toutes les phlegmasies qui méritent réellement ce nom, « et que, sans l'intervention du travail local qui constitue celle-ci, la fièvre seule, quelles que soient son intensité et sa durée, n'a pas pour effet d'augmenter la quantité de fibrine que le sang doit contenir. » On peut en citer pour preuve les altérations du sang dans la fièvre typhoïde et les fièvres éruptives. En effet, s'il est des maladies dans lesquelles le mouvement fébrile est intense et prolongé, ce sont bien celles-là. Eh bien ! dans tous ces cas, la fibrine, loin d'augmenter, diminue. En présence de ces résultats intéressants et rigoureux, que penser des théories physiques qui voulaient que le frottement répété du sang contre les vaisseaux rendît le liquide plus riche en fibrine et plus plastique.

Phénomènes étrangers à l'état fébrile. — Parmi les symptômes dont l'ensemble forme l'état fébrile, il en est un grand nombre qu'on lui a rapportés, à tort, à l'époque où la localisation n'étant pas assez avancée, il était difficile de faire le départ des différents symptômes pour attribuer chacun d'eux à leur véritable origine. « Les fièvres, dit Caffin, n'offrent qu'un petit nombre de symptômes particuliers... C'est ce qui paraît extraordinaire à ceux qui, n'en circonscrivant point le siége, et les supposant répandues dans toute l'économie, empruntent de chaque organe des symptômes propres à en former le caractère » (*Traité analytique des fièvres essentielles*, t. II, p. 4, in-8° ; Paris. 1811). La douleur, l'adynamie, l'excitation, la nausée, le vomissement, la diarrhée, les flux bilieux ou muqueux, les sueurs abondantes, les convulsions partielles ou générales, soit toniques, soit cloniques, le délire, le coma, et tous les signes de putridité et de malignité, la fuliginosité des lèvres, des dents, de la langue, etc., ne sont nullement des symptômes propres à l'état fébrile. Ils se présentent, il est vrai, dans la plupart des maladies auxquelles on a donné le nom de *fièvres;* mais ils ne tiennent pas nécessairement à la cause qui produit l'accélération du pouls et la chaleur fébrile, puisqu'on les retrouve dans des maladies où cet état du pouls et de la température n'existe pas (fièvre lente, nerveuse, muqueuse, fièvre épidémique de Naples, etc.); et réciproquement on voit des maladies, la pneumonie, le pleurésie, l'ophthalmie, par exemple, donner lieu à l'accélération du pouls et à la chaleur, sans que les symptômes dont nous avons parlé se produisent. Il faut donc en conclure que ces symptômes se rencontrent fréquemment dans les maladies, mais qu'ils sont indépendants les uns des autres ; qu'il y a des maladies avec mouvement fébrile sans symptôme d'adynamie et d'ataxie ; c'est ce qui nous porte à dire que le mot *fièvre* destiné à désigner ces affections est vicieux. En effet, pourquoi donner ce nom à des maladies où il n'y a pas d'accélération du pouls et température anormale, ces deux signes les plus positifs de la fièvre ? Pourquoi ne pas leur assigner une toute autre dénomination ? On dit bien pneumonie, pleurésie, variole, rougeole : pour quel motif n'emploierait-on pas une expression analogue pour désigner ces maladies, constamment qualifiées du nom de *fièvre?* Nous aurons occasion de revenir sur ce sujet en traitant des fièvres, et d'agiter plus amplement cette question. Ce que nous voulons prouver au lecteur, c'est que la fièvre n'est plus qu'un vain mot qui doit être rayé de la nomenclature médicale si on ne lui accorde pas une signification précise. Or, pour lui donner cette valeur, il faut nécessairement s'entendre sur les symptômes qui nous révèlent cet état pathologique qu'on appelle *fièvre*. L'altération de la température et de la circulation nous paraissent être les signes les moins douteux de la fièvre ; nous allons même jusqu'à dire que quand ils n'existent pas, on est fondé à dire qu'il n'y a pas fièvre, et à chercher une autre expression pour désigner l'état pathologique en question.

Mode de succession et durée des symptômes fébriles. — Nous ne voulons pas tracer ici la marche que suit la fièvre, considérée d'une manière générale, parce qu'il ne résulterait de cette description que des idées abstraites incapables de diriger le médecin, soit dans le diagnostic, soit dans le traitement des fièvres. Il est cependant quelques remarques qui doivent trouver place ici. Les symptômes fébriles se rattachant à deux sortes de maladies, les unes qui accomplissent toutes leurs phases en un temps fort court, les autres dans un temps plus long et illimité, on a pu distinguer deux formes principales à ce symptôme, l'une aiguë, l'autre chronique (F. aiguë chron.).

On a établi dans la fièvre, comme dans les autres maladies, plusieurs périodes pendant lesquelles les phénomènes offrent des variations intéressantes pour le pathologiste. Ces périodes sont le début, l'accroissement, l'état, et le déclin, auxquels on peut ajouter encore la crise, la guérison de la fièvre. C'est ce que Boerhaave a exprimé avec sa précision habituelle dans l'aphorisme suivant : « Initia, incrementa, status, decrementum, crisis, muta- » tio, sanatio febris, varia sunt in ipsis acutis et singula- » ribus » (Aphor. 590).

Il importe beaucoup, en pathologie, de déterminer l'époque précise à laquelle a débuté le mouvement fébrile ; c'est seulement ainsi que l'on peut arriver à connaître la durée exacte de la maladie. Le sentiment des auteurs varie à ce sujet. Les uns veulent, avec Aétius, que l'on fasse dater le début de l'instant même où le malade prend le lit ; mais cette méthode est trop arbitraire, et expose à de nombreuses erreurs, ainsi que Galien en avait déjà fait la remarque (*De diebus decretoriis*, lib. I, cap. 6). Hippocrate consultait surtout l'état des forces et la sensibilité générale; « Lassitudines spontaneas futu- » ros morbos præsagire » (*Aphor.*, sect. II, n° 5) : « Observare itaque oportet primum diem, quo æger de- » bilis esse cœpit, cognito unde, et quando, principio : » id enim nosse præcipuum existimatur » (*De morbor. acut. vict.*, Com. IV). Notre opinion, d'accord avec celle

de Boerhaave, diffère essentiellement de celles que nous venons d'indiquer. Nous pensons que, pour éviter l'erreur, il est nécessaire que tous les pathologistes établissent une règle invariable qui leur serve de point de départ ; et nous croyons que, de tous les symptômes, les plus saillants et ceux qui manquent le plus rarement sont les troubles de la calorification, de la circulation et de l'innervation ; le frisson, ou la chaleur, la fréquence du pouls, la courbature, nous paraissent donc les symptômes les plus capables de marquer le début du mouvement fébrile et des maladies pyrétiques : « Febris initium erit, » quando pulsûs velocitas augeri incipit » (*Comment.*, t. II, p. 63). « Omnis febris hactenus observata, quæ à » causis internis oritur, incipit primo cum sensu frigoris, » concussionis, horripilationis, majori, minori brevi, » diuturno, interno, externo, pro varietate subjecti, » causæ febris ipsius » (*Aphor.*, p. 575). Nous n'ajouterons rien à cette phrase de Boerhaave, qui exprime plus nettement et avec plus d'exactitude tout ce que l'on peut dire sur les symptômes de début de la fièvre que toutes les discussions auxquelles on s'est livré depuis sur le même sujet.

Le début de la fièvre comprend toute cette époque durant laquelle les symptômes n'augmentent pas sensiblement d'intensité: « Circa morborum principia... omnia » imbecilliora, dit Hippocrate ; at circa vigores vehe- » mentiora. »

Pendant la période d'accroissement (*adscensus*, *ἀνάβασις*), on voit toutes les fonctions se troubler, et prendre part à l'état fébrile, en même temps que les symptômes de celui-ci deviennent plus violents. Galien voulait qu'il y eût des signes manifestes de coction avant de prononcer que la fièvre était parvenue à sa période d'accroissement ; mais cette manière de voir ne saurait être adoptée, elle recule trop cette période de la fièvre.

Dans la période d'état, (*status*, *ἀκμή*), la chaleur fébrile, l'accélération du pouls, et l'excitation de tout le système sanguin, les troubles du système nerveux, ont acquis tout le développement qu'ils auront dans la fièvre ; ils ne peuvent plus que décroître. La stade de chaleur d'une fièvre intermittente qui est peu violente représente assez fidèlement le tableau que présente un fébricitant dont le mal est arrivé à la période d'état: chaleur extrême de la peau, flux abondant de sueur, turgescence de la face et de tous les capillaires sanguins, force et acsure des membres, collapsus de l'intelligence, soif vive, anorexie, urines colorées et sédimenteuses, tels sont les symptômes de la période d'état.

Arrivés à ce point, les phénomènes décroissent, et ceux qui persistent le plus longtemps sont encore ceux qui se sont montrés les premiers, et qui ont le plus d'importance. Le pouls reste fréquent ou s'accélère à certaines heures du jour, et la chaleur de la peau, précédée ou non de frisson, persiste ou reparaît.

Les symptômes fébriles ont quelquefois une durée excessivement courte (*fièvre éphémère*) ; dans un grand nombre de cas, ils ont une durée assez longue, et marchent sans interruption. On donne aux maladies qui présentent cette succession non interrompue de symptômes le nom de *fièvres continues* ; par opposition, on appelle *fièvres intermittentes* celles dans lesquelles les symptômes durent pendant une ou plusieurs heures, et même pendant un jour, mais cessent entièrement, pour reparaître à une époque et à une heure assez fixes. Enfin, il est un autre genre de fièvres appelées *exacerbantes*, *subcontinues*, *rémittentes*, *paroxysmales*, *etc.*, parce que les symptômes fébriles, sans cesser un seul instant, prennent cependant à certaines heures et à certains jours un accroissement notable. On les a crues pendant fort longtemps formées d'une fièvre continue et d'une fièvre intermittente. Nous avons rappelé ces divisions, parce qu'elles sont établies sur la marche et la durée des symptômes fébriles. Nous les ferons connaître avec plus de détail quand nous traiterons des fièvres.

On a dit qu'il fallait bien plus s'attacher aux caractères des symptômes, afin de découvrir la nature de la lésion qu'ils annoncent et le siége de cette lésion, qu'à l'ordre dans lequel ils se manifestent (Boisseau, *Pyrétologie physiologique*, in-8°, p. 538 ; Paris, 1823). Cette proposition nous paraît erronée ; car s'il est vrai que les phénomènes morbides offrent, en général, trop de variations pour servir de caractères essentiels à la maladie, il n'en est plus de même de l'ordre qu'ils affectent les uns par rapport aux autres : il est impossible, par exemple, de ne pas reconnaître uniquement, d'après cette considération, que la fièvre intermittente est d'une autre nature que la continue.

Nous nous garderons bien de parler des terminaisons de la fièvre : elles sont aussi variables que les maladies dont elle est le symptôme ; tout au plus pourrait-on indiquer les crises et la solution des maladies qui a lieu par ce moyen comme une terminaison générale de la fièvre : mais, nous l'avons déjà dit, les crises ont été observées dans les maladies avec fièvre, et rien ne nous force à admettre qu'elles soient l'effet du mouvement fébrile plutôt que des lésions primitives ou consécutives que l'on rencontre dans ces fièvres.

Diagnostic. — Les symptômes fébriles étant une fois connus, il s'agit de les distinguer des symptômes plus ou moins analogues que présentent d'autres maladies non fébriles. Une recherche plus importante encore que celle-là consiste à trouver la nature et le siége de la lésion qui la provoque. Nous nous occuperons de cette recherche dans une autre partie de cet article. Il semble, au premier abord, que rien ne soit plus facile que de distinguer l'état fébrile des autres états morbides. On va voir qu'il n'en est pas ainsi, et que si l'étude des fièvres est restée longtemps voilée par d'épaisses ténèbres, cela tient, sans aucun doute, à ce que l'on a compris sous ce nom des maladies qui s'en rapprochent en plusieurs points, et qui ont avec elles des rapports éloignés. Commençons d'abord par établir que les symptômes fébriles peuvent manquer dans des affections qui les présentent constamment, telles que la pneumonie, et quelques autres lésions bien circonscrites ; mais ces cas sont beaucoup plus rares qu'on ne l'a dit, et n'ont pas empêché les auteurs de considérer ces affections comme étant constamment fébriles. S'il est des maladies ordinairement pyrétiques dans lesquelles ces symptômes font défaut, il en est d'autres qui ne peuvent être regardées comme des fièvres, et qui donnent lieu à de l'accélération du pouls, au frisson et à la chaleur pyrétiques. De ce nombre sont les hémorrhagies et des lésions organiques entraînant la cachexie. Les hémorrhagies simples, c'est-à-dire celles qui se font par exhalation, sans *lésion appréciable du sang*, s'annoncent souvent par un frisson bientôt suivi de chaleur, de sueur, avec battement violent et accéléré du cœur et des artères (*hémorrhagie active*). Ne sont-ce pas là des symptômes fébriles, et ne doit-on dire que dans ce cas il y a fièvre? Cette question n'est pas douteuse pour nous. Les névroses, les névralgies, ou toute autre affection ordinairement apyrétique, peuvent s'accompagner de fièvre, être fébriles ; c'est au médecin à savoir si c'est la règle ou l'exception. On objectera peut-être qu'il n'y a plus alors moyen d'établir des classifications nosographiques. Nous ne sommes pas chargés en ce moment de lever les difficultés de ce genre, mais de constater un fait qui n'est pas rare en pathologie ; et, d'ailleurs, pourquoi a-t-on classé les maladies d'après leurs symptômes?

Il y a des maladies auxquelles on a donné le nom de *fièvres intermittentes larvées*, parce qu'elles affectent la même périodicité que les fièvres de ce nom. Il est facile de les distinguer des maladies fébriles, puisque, dans la majorité des cas, aucun mouvement pyrétique ne les accompagne. C'est donc à tort qu'on les appelle, dans ce cas, *fièvres larvées* : elles n'ont rien des maladies fébriles; elles ne possèdent de commun avec la fièvre intermittente que la périodicité des symptômes, et le privilége de céder à l'emploi du quinquina et de ses préparations ; en un

mot, ces fièvres larvées, qu'il est impossible de confondre avec les véritables fièvres, ne sont que des maladies périodiques sans fièvre.

Des causes du mouvement fébrile. — Nous venons de présenter le tableau des principaux symptômes de l'état fébrile; il s'agit maintenant d'en rechercher les causes diverses, non pas ces causes ocultes sur la nature desquelles on a trop longtemps disserté, et qui, fort heureusement, n'excitent plus aujourd'hui qu'un médiocre intérêt, mais les causes appréciables qui peuvent exister dans les humeurs ou dans le solide vivant. C'est à cette étude que nous allons consacrer quelque développement : elle servira, en quelque sorte, d'introduction naturelle à l'histoire des fièvres.

1° *Altération locale.* — Si l'on veut prendre une idée bien nette de cette cause première de la fièvre, on n'a qu'à supposer l'existence d'une lésion traumatique survenue chez un sujet sain, et produisant des symptômes locaux accompagnés de fièvre : telle serait, par exemple, une plaie déterminée sur la peau, ou dans la profondeur des organes, par un instrument tranchant ou par une opération chirurgicale (*fièvre traumatique*). Le phlegmon est une maladie du même genre, mais déjà moins simple que l'exemple précédent. On doit encore ranger parmi les maladies circonscrites et fébriles toutes les inflammations locales, soit des parenchymes, soit des membranes, soit d'autres tissus complexes. Les inflammations du poumon, du foie, des reins, de la plèvre, du péritoine, etc., constituent une classe d'affections qui ont été considérées par tous les nosographes comme ayant pour compagne inséparable la fièvre. Toute irritation inflammatoire locale réagit sur la circulation et les autres fonctions de l'économie, de manière à produire la fièvre : aussi quelques auteurs n'ont-ils pas craint de proclamer que l'irritation inflammatoire ne diffère pas de l'irritation fébrile. Nous ne pouvons expliquer comment des hommes adonnés aux études cliniques ont pu agiter longtemps une semblable question, et surtout comment ils ont fait pour la résoudre dans un sens affirmatif : il fallait certainement qu'ils fussent sous le coup d'une étrange préoccupation pour admettre que toute fièvre est due à une irritation locale plus ou moins étendue (voy. Boisseau, *Pyrétologie*, p. 580 ; Broussais, *Examen des doctrines*; *De l'irritation et de la folie*, passim). Nous serions fortement blâmés si nous consacrions aujourd'hui quelques pages à combattre de telles assertions, qui, publiées naguère, semblent déjà avoir vieilli de plusieurs siècles, tant la médecine a fait de progrès rapides depuis cette époque. Qu'il nous soit permis seulement de rappeler que les fièvres, comme la peste, la fièvre jaune, le typhus, la morve, les exanthèmes, et tant d'autres maladies, ne sont nullement des inflammations ; que cependant elles sont pyrétiques au plus haut degré ; qu'ainsi donc l'irritation fébrile, dénomination mauvaise, qu'on ne saurait trop blâmer, puisqu'elle suppose connue l'essence du mouvement fébrile, qui ne l'est en aucune manière, que le mouvement fébrile, disons-nous, est tout-a-fait distinct de l'inflammation ou irritation inflammatoire.

Les phlegmasies occupent la première place parmi les causes de la fièvre, soit en raison de leur fréquence, soit en raison de la constance même de l'apparition du mouvement pyrétique. Les phlegmasies aiguës ont surtout le privilége d'émouvoir la circulation ; il en est de même des phlegmasies chroniques, quoique à un moindre degré. Broussais est le premier qui ait appelé l'attention des pathologistes sur ce point essentiel, et démontré l'existence d'une foule de phlegmasies du plus faible degré qui avaient été méconnues avant lui. Disons, toutefois, que l'on a compris sous le titre d'*inflammations chroniques* des maladies dont le caractère inflammatoire est plus que douteux. C'est ainsi que l'on a considéré comme appartenant à la gastrite chronique l'ulcération, le ramollissement, l'hypertrophie, l'induration simple ou cancéreuse de l'estomac, et ainsi du reste. Le mot *inflammation*, pris dans un sens si général, a fini par ne plus rien signifier : aussi n'est-il point surprenant que ces maladies se manifestent sans fièvre, puisque leur caractère inflammatoire est plus que contestable. Est-ce à dire pour cela que les véritables phlegmasies chroniques, celles qui méritent réellement ce nom, puissent exister sans produire la fièvre ? Il est nécessaire d'entrer dans quelques détails à cet égard.

On ne sait pas encore aujourd'hui quels sont les caractères incontestables des inflammations chroniques, et l'on n'est même pas encore parvenu à s'entendre sur le véritable sens de ce mot *inflammation*. On a souvent pris pour des phlegmasies chroniques, soit des reliquats de l'inflammation aiguë, soit des altérations d'une toute autre nature. Une discussion approfondie sur cette matière nous entraînerait trop loin et serait hors de propos ; mais ce qu'il nous importe d'établir, c'est que toutes les phlegmasies chroniques sont loin de déterminer la réaction fébrile et ses symptômes : il en est quelques-unes, soit primitives, soit consécutives à l'inflammation aiguë, qui restent complètement apyrétiques. Ne voit-on pas tous les jours des pleurésies, des péritonites, des rhumatismes articulaires, des bronchites chroniques, parcourir toutes leurs phases sans qu'il y ait chaleur, accélération du pouls, ni d'autres symptômes fébriles. Toutes les inflammations que nous venons de nommer ne sont pas dans ce cas, et souvent une fièvre très-vive en marque tout le cours. A quoi peut tenir une telle différence ? On a remarqué que les phlegmasies chroniques dans lesquelles il y a sécrétion purulente sont plus souvent accompagnées de fièvre qui se terminent par la formation de fausses membranes, d'adhérences, d'induration, ou en déterminant la sécrétion d'un fluide séreux susceptible d'être résorbé ou peu disposé à s'altérer. Enfin, la vitalité faible de certains tissus explique très-bien l'absence de la fièvre. C'est ce que Broussais a clairement démontré dans les prolégomènes de son *Histoire des phlegmasies chroniques* : « Dans les phlogoses sanguines aiguës de caractère phlegmoneux ou occupant une grande étendue dans une membrane viscérale, forte fièvre. Il en est de même par les progrès de la maladie, et sa prolongation dans l'état chronique, avec suppuration, ulcère. » Dans les phlogoses sanguines des organes peu fournis de capillaires rouges et très-circonscrites dans des membranes, la fièvre est moins aiguë, ainsi que dans l'état chronique avec suppuration et ulcère de ces mêmes tissus. Dans les phlogoses lymphatiques, ou l'irritation simple des faisceaux capillaires blancs, la fièvre est nulle » (*loc. cit.*, t. I, p. 65 et 66; 1826).

De tout ce qui précède, on doit conclure que les irritations inflammatoires aiguës sont pyrétiques dans presque tous les cas, quels que soient leur siége et leur étendue; la fièvre cependant subit de grandes variations sous le rapport de son intensité et de sa durée. Quant aux inflammations chroniques, elles ont une influence moins marquée sur la production du mouvement fébrile, et il en est un grand nombre qui n'ont pas le pouvoir de l'exciter. Ainsi donc, ce serait émettre une erreur que de dire avec quelques médecins que l'irritation fébrile est la compagne inséparable de l'irritation inflammatoire, même en supposant que l'on ne donne cette dernière qualification qu'à des maladies qui la méritent.

D'autres maladies que des inflammations s'accompagnent de fièvre ; mais alors c'est en vertu, tantôt d'une inflammation consécutive, tantôt en déterminant une vive douleur, en gênant une fonction, ou enfin en altérant différentes humeurs de l'économie. Quoi de plus commun que la fièvre dans le cours de la phthisie tuberculeuse du poumon, dans les cancers parvenus au dernier degré, dans les hémorrhagies, dans la gangrène, etc. Dans tous ces cas, la fièvre est toujours produite, soit par l'irritation inflammatoire locale, soit par la gêne que la la lésion apporte à l'accomplissement de la fonction, ou par la résorption de matières élaborées par les tissus malades. Nous allons revenir sur toutes ces causes de fièvre.

2° *Trouble fonctionnel d'un organe ou d'un appareil.* — L'action exagérée, diminuée, ou pervertie d'une fonction peut-elle seule, et indépendamment de toute lésion locale ou générale, primitive ou consécutive, causer la fièvre ? Les vives émotions de l'âme, la colère, le chagrin, la tristesse, la crainte, l'amour, les travaux intellectuels immodérés, en un mot toute excitation un peu vive, soit passagère, soit prolongée, du système nerveux, produisent un mouvement fébrile. Quand il se montre peu de temps après l'action de la cause, on peut soutenir que c'est en agissant directement et primitivement sur la circulation, la calorification et les autres appareils, qu'il produit la fièvre : mais, dans d'autres cas, c'est parce que, consécutivement à l'influence de ces causes, les fonctions les plus importantes de l'économie s'étant troublées, les phénomènes fébriles ont alors pris naissance. Ces deux manières d'expliquer la fièvre sont également fondées, et ces deux cas se présentent assez souvent. La névralgie, les douleurs intenses, soit continues, soit intermittentes, peuvent s'accompagner de fièvre. La nostalgie, la manie, qui est pour beaucoup de médecins une simple névrose, peuvent donner lieu à la fièvre avant qu'il soit survenu aucune lésion capable de provoquer celle-ci. On peut en dire autant de la colère et des passions vives de l'âme, lorsqu'elles s'allument subitement sous l'influence de quelque cause.

On a attribué à la surexcitation du cœur et du système vasculaire artériel la fièvre inflammatoire appelée *angéiotênique* par quelques auteurs. P. Frank, M. Bouillaud, la font consister dans une inflammation du système vasculaire. Sans nous attacher à faire la critique de cette opinion qui est aujourd'hui généralement abandonnée, nous devons dire que la contractilité augmentée de tous les vaisseaux et du cœur, que l'on rencontre chez quelques sujets pléthoriques qui offrent tous les signes de la fièvre, nous semble être la seule cause d'un certain nombre d'états fébriles. Nous en parlerons dans un autre ordre de causes, parce que l'altération de quantité du liquide en circulation nous paraît être la véritable origine de cette fièvre.

Après les troubles fonctionnels du système nerveux et vasculaire viennent ceux des autres appareils. La sécrétion d'une grande quantité de mucus bronchique, de salive, d'urine, une diarrhée copieuse, peuvent déterminer la fièvre. Ces cas sont beaucoup plus rares que ne le disent les auteurs. Presque toujours il existe une lésion dans le point qui est le siége de l'écoulement, ou dans un organe plus éloigné. Cependant on voit, dans un certain nombre de cas, la fièvre paraître en même temps que des flux vers les organes de sécrétion. Ils dépendent souvent tous les deux d'une cause commune qui nous échappe. Ce serait à tort qu'on leur assignerait pour origine le mouvement fébrile, car celui-ci n'est souvent que l'indice du travail pathologique qui s'est établi. Pour mieux rendre notre pensée, nous citerons la fièvre de lait : une nouvelle fonction physiologique se constitue chez la femme, un mouvement fébrile s'allume, et la glande mammaire laisse écouler le lait. Personne, dans ce cas, ne sera tenté d'attribuer la sécrétion de ce fluide à la fièvre. Combien de sécrétions morbides ne se développent-elles pas par un mécanisme analogue, soit dans le cours, soit à la fin des maladies.

Cullen a placé les profluvia ou sécrétions dans la classe des pyrexies, et en a formé son cinquième ordre (*Genera morborum præcipua ; in Apparatus ad nosologiam methodicam*, p. 143 ; Amst., in-4°, 1775). Il est facile de voir qu'il a réuni sous ce titre des affections inflammatoires aiguës et chroniques, ou spécifiques des membranes (coryza, bronchite, dysenterie). On n'avait pas encore, à cette époque, saisi le mécanisme suivant lequel les inflammations et les autres actes pathologiques étrangers à l'irritation engendrent les flux et les sécrétions d'une autre nature (hypercrinie).

Nous considérons comme l'effet d'un nouvel état, en quelque sorte physiologique, la fièvre éphémère qui s'établit chez la nouvelle accouchée. Cette fièvre est très-prononcée chez les femmes dont l'accouchement est long et laborieux, accompagné de fortes douleurs ; faible, au contraire, ou manquant tout-à-fait chez les femmes qui accouchent en quelques instants, et avec la plus grande facilité. Du reste, la contraction énergique des puissances musculaires, la douleur, et la gêne de la respiration et de la circulation, sont des causes complexes qui concourent aussi à produire le mouvement fébrile. Aussi ne faut-il pas rapporter exclusivement ce symptôme à la suractivité des contractions. Les causes suivantes agissent en exagérant les fonctions : la course, la marche précipitée, les excès vénériens : il y a dans ces derniers, outre la stimulation nerveuse, déperdition d'un liquide sécrété, qui peut concourir à troubler les fonctions.

Le travail physiologique qui détermine le premier éveil d'une fonction, telle que la menstruation, ou qui la ramène une fois qu'elle est établie, comme on le voit pour le flux menstruel, un pareil travail s'accompagne souvent de phénomènes fébriles. La grossesse, qui est aussi une nouvelle manière d'être de l'organisme influencé par une fonction intermittente et temporaire, donne parfois lieu à la fièvre, ou plutôt à des symptômes qui ont la plus grande ressemblance avec ceux de la fièvre. Ils en diffèrent, cependant, en ce qu'ils appartiennent à un état que l'on ne peut considérer comme pathologique. La fièvre de lait et l'état puerpéral qui suit l'accouchement ne sont-ils pas des états physiologiques nouveaux qui s'établissent dans l'économie, et qui consistent dans l'évolution d'une fonction dévolue à un organe qui existait déjà, mais qui n'avait pas encore été appelé à prendre rang parmi les organes actifs. Les organes et les fonctions de la génération et de la conception nous offrent des intermittences de développement et d'action, accompagnées de symptômes que l'on aurait tort de considérer comme pathologiques.

3° *Altération du sang.* — Cette cause fréquente de la fièvre, qui naguère encore était méconnue, est aujourd'hui l'objet d'études sérieuses de la part de quelques médecins qui n'ont pu trouver dans un solidisme exclusif la cause de toutes les maladies. Ce n'est qu'avec la plus grande circonspection qu'il faut s'avancer sur ces terres encore peu connues de la pathologie.

Les maladies fébriles par altération du sang se développent de plusieurs manières : 1° quand le sang est altéré par des substances toxiques venues du dehors ; 2° par des substances formées au sein de l'organisme ; 3° il y a, en outre, des altérations spontanées.

A. *Altération du sang par des substances venues du dehors.* — 1° *Poisons.* — Les cas dans lesquels on ne peut nier l'existence d'une altération du sang sont les cas d'empoisonnement par les substances toxiques que fournissent le règne animal et le règne végétal. Ces substances produisent des maladies fébriles de deux manières différentes : 1° par les désordres locaux qui résultent de l'application du poison sur les muqueuses intestinale, pulmonaire ou génito-urinaire : dans ce cas, le poison produit surtout des effets physico-chimiques ; le mouvement fébrile est un effet sympathique de la lésion locale ; 2° dans d'autres cas, les effets locaux sont nuls, ou peu marqués ; mais la substance ayant été absorbée et introduite dans le torrent circulatoire, elle va porter dans toute l'économie une perturbation qui varie suivant l'espèce de poison. Les uns, d'après Rasori et son école, dont beaucoup de médecins ont embrassé les doctrines, modifient la vitalité des organes, 1° en l'élevant au-dessus du type normal ; 2° en l'abaissant au-dessous de son type physiologique. Ainsi donc, les agents qui causent l'intoxication ne donnent pas tous lieu à des maladies fébriles ; ceux qui excitent la vitalité des tissus ont seuls ce privilége : ce sont les agents stimulants. De là, deux sortes de maladies par intoxication : les unes pyrétiques, les autres apyrétiques. Cette distinction, quelquefois exagérée par les partisans du contro-stimulisme, est inscrite dans la nature, et nous allons la retrouver dans

d'autres maladies nées également de l'intoxication.

2° *Altération du sang par un venin.* — Le venin est un véritable poison de nature animale, qui ne diffère des autres que parce qu'il est élaboré par un organisme vivant et sain. Le venin de la vipère, de la couleuvre du Brésil, du crotale ou serpent à sonnette, produisent des maladies quelquefois promptement mortelles, accompagnées d'un mouvement fébrile, au dire de plusieurs auteurs. Nous hésitons à croire que l'on a trouvé réellement dans ces cas tous les symptômes de l'état fébrile ; aussi ne citons-nous cet ordre de causes qu'avec une certaine réserve.

3° *Altération du sang par un virus.* — C'est là encore une cause fréquente de maladies fébriles. Le virus vaccinal, inséré sous l'épiderme, altère le sang et donne lieu à une fièvre éphémère qui passe quelquefois inaperçue des personnes qui entourent les malades. Il y a aussi altération du sang chez les sujets qui contractent le charbon, la pustule maligne après avoir touché des animaux ou des substances qui renferment le germe de la maladie. La morve est une maladie fébrile qui se communique de la même manière, et qui reconnaît pour cause une matière virulente. Nous ne plaçons pas dans cette classe de maladies la syphilis, parce qu'elle ne s'accompagne de fièvre que dans les cas où il existe une lésion locale à laquelle on est en droit de rapporter les phénomènes pyrétiques. Les ulcères, le bubon, les tumeurs développées dans le système osseux, les exanthèmes syphilitiques, constituent des lésions capables de produire à elles seules la fièvre.

Dans toutes les maladies fébriles que nous venons de passer en revue, l'altération du sang est évidente, puisque le principe vénéneux a été introduit dans l'économie d'une manière directe. Son existence, d'ailleurs, est démontrée par ses effets, qui sont identiquement les mêmes que ceux offerts par le malade qui en a été d'abord atteint. Les expériences que l'on a instituées ne laissent aucun doute à cet égard.

4° *Altération du sang par une substance formée au sein de l'organisme malade.* — Le pus est un produit pathologique qui se montre dans un grand nombre d'états morbides, mais qui n'altère pas toujours le sang de manière à produire la fièvre. Une plaie faite au tégument externe suppure; elle peut développer la réaction fébrile dont nous n'avons pas à nous occuper ici ; tant que la matière purulente est sécrétée dans la plaie et éliminée au dehors, il n'y a pas d'altération possible du sang ; mais il n'en est plus de même lorsque, sous l'influence de diverses causes, le pus est résorbé; tout aussitôt se manifeste un état fébrile lié à la résorption purulente, c'est-à-dire déterminé par la seule présence du pus dans le torrent circulatoire. Les cas dans lesquels la pyohémie survient sont nombreux. On la voit paraître dans la phlébite de cause externe et interne, dans la métrite puerpérale, à la suite des plaies, des amputations, et de toutes les maladies viscérales, dans le cours ou à la fin desquelles se forment des foyers purulents. C'est encore la résorption purulente qui est la cause de plusieurs de ces fièvres secondaires, désignées sous le nom d'*hectiques*, de *fièvres colliquatives*, qui sont si communes dans les affections organiques parvenues à leur dernier terme. Le mouvement fébrile est très-prononcé, continue et persiste jusqu'à la terminaison de ces maladies

Nous croyons que l'altération du sang, considérée comme cause de la fièvre, est trop bien démontrée dans tous ces cas pour qu'il soit nécessaire d'insister sur ce point. L'injection du pus dans les veines des animaux, et l'analogie exacte qui existe entre les symptômes qu'ils présentent et ceux offerts par les malades en proie à la fièvre de résorption, suffiraient au besoin pour le prouver. Il est bon d'être prévenu que toutes les fièvres hectiques ne reconnaissent pas pour cause le mélange du pus avec le sang : on a dit que la matière cancéreuse avait été retrouvée en nature dans les vaisseaux, et les faits curieux rapportés dans différents recueils et tout récemment encore militent en faveur de cette opinion qui nous inspire cependant quelques doutes. Quant à l'urine, au lait, et à la bile qui, en se mêlant au sang, pourraient produire, entre autres accidents, ceux de la fièvre, nous sommes encore à attendre la démonstration de ces faits que nous discuterons du reste plus loin.

5° *Altération portant sur un ou plusieurs éléments du sang, ou consistant en un simple changement de rapport de ces éléments entre eux.* — Dans toutes les maladies fébriles que nous venons de passer en revue, la cause morbifique a pour effet d'altérer le liquide en circulation, en y faisant pénétrer des substances étrangères à sa composition ; il en est d'autres dans lesquelles le sang est aussi modifié, mais dans ses quantités seulement. L'augmentation de quantité du sang, la pléthore ou polyhémie accélère les battements du pouls, modifie la température normale, et trouble les autres fonctions de l'économie, cause, en un mot, tous les phénomènes de la fièvre. Un état opposé, l'anémie, détermine les mêmes symptômes, avant même que le sang ne soit altéré d'une autre manière, comme cela a lieu lorsqu'une certaine quantité de sérosité tend à occuper la place du fluide perdu. L'anémie, provoquée par d'autres causes, comme par l'abstinence, développe également des phénomènes pyrétiques. Ainsi donc, l'excès de stimulation qui résulte de la pléthore, et l'abaissement de la vitalité des organes, par suite de la diminution de quantité du sang, engendrent également la fièvre.

La chlorose est souvent une maladie fébrile; les auteurs, Wend, en particulier et plusieurs médecins allemands, ont distingué une espèce de chlorose qu'ils appellent *chlorosis fortiorum*, dans laquelle on observe tous les symptômes de l'état fébrile. MM. Andral et Gavarret, dans leurs recherches sur le sang, parlent aussi de cette forme de la maladie, et disent qu'au premier abord on prendrait les jeunes filles qui en sont atteintes pour des personnes pléthoriques; mais c'est là une fausse pléthore qui va, en quelque sorte, se dénoncer par l'état du sang, car ce sang déjà donne à l'analyse moins de globules qu'à l'état normal ; mais la diminution est encore peu considérable : elle le devient bientôt davantage. Le caractère essentiel de l'altération du sang dans la chlorose est la diminution considérable des globules qui, de 127, tombent à 50, 38 et même 21. La fibrine n'est nullement altérée dans sa quantité, bien qu'on ait cru le contraire jusque dans ces derniers temps. Le scorbut mériterait sans doute de trouver place dans cette classe; mais outre que nous ignorons quelle est l'altération précise du sang qui le détermine, cette maladie est ordinairement apyrétique ; les auteurs décrivent, il est vrai, un scorbut fébrile, mais il faudrait savoir s'il n'existe pas, dans ces cas, quelque lésion consécutive à l'altération du sang, ou quelques lésions complexes qui produisent le mouvement fébrile.

Pyrexies. — Il nous reste à parler des maladies générales dans lesquelles il existe une altération du sang ; mais celle-ci, loin d'être cause de la maladie, n'en est qu'un des principaux éléments. Dans ces maladies fébriles, il n'est pas toujours possible de découvrir une lésion sensible des solides et des liquides; ce sont des pyrexies essentielles, sur la nature desquelles nous nous expliquerons plus loin.

A. *Pyrexies avec détermination vers la peau seulement.* — La variole, la rougeole, la scarlatine, certaines espèces d'érysipèle, la suette miliaire, sont des pyrexies dans lesquelles les altérations siégeant sur la peau sont assez constantes pour qu'on les ait considérées pendant longtemps comme le point de départ des accidents.

B. *Pyrexies avec déterminations morbides vers le tissu cellulaire et les glandes.* — La peste appartient à cette classe; les bubons, les parotides, les abcès, la gangrène, sont des accidents très-ordinaires dans ces maladies.

C. *Pyrexies avec déterminations morbides vers la*

peau et la membrane muqueuse gastro-intestinale. — Les unes, comme la fièvre typhoïde, le typhus des camps, donnent lieu à des éruptions de diverses natures, dont le siége est la peau (sudamina, taches lenticulaires), et, en même temps, à des altérations locales dans l'intestin (ulcérations des plaques de Peyer). Cependant, toutes ces provenances de la maladie, qui ne sont pas la maladie même, ainsi que quelques-uns l'ont pensé, peuvent faire totalement défaut. Ce n'est pas ici le lieu de prouver cette assertion, qui paraîtra fort extraordinaire à ceux qui font consister toute la fièvre typhoïde dans la lésion d'une ou de plusieurs plaques de Peyer; nous reviendrons sur ce sujet aux mots TYPHOIDE (fièvre) et SANG.

Une autre pyrexie avec détermination morbide vers l'intestin, la fièvre jaune, s'accompagne d'ictère, de vomissements, et de déjections alvines de couleur noire, d'hémorrhagies par différentes voies. Dans les typhus, la maladie tachetée de Werloff, on voit paraître également des hémorrhagies par la membrane muqueuse gastro-intestinale (épistaxis, diarrhée sanglante), et par la surface du derme (pétéchies, hémorrhagies sous-épidermiques).

Il est enfin des maladies fébriles dans lesquelles on observe à la fois tous ces symptômes : la fièvre typhoïde, par exemple, offre, suivant son intensité, et plusieurs causes qu'il n'est pas toujours facile de déterminer, des taches rosées, de véritables hémorrhagies sous l'épiderme, quelquefois des hémorrhagies intestinales très-abondantes, ainsi que nous avons eu occasion de l'observer chez plusieurs malades. Chez les uns, les plaques de Peyer sont profondément altérées; à peine malades, ou tout-à-faits saines chez d'autres. Pourquoi s'étonner de toutes ces variations, quand on voit tous les symptômes de la fièvre typhoïde se présenter sous des formes et des aspects si différents, que les médecins de tous les temps ont été contraints d'établir un grand nombre d'espèces de fièvres que nous avons ramenées, à tort ou à raison, à ce type. Ils ont même décrit à part, et sous des noms différents, les groupes de symptômes que l'on a rattachés ensuite à une seule lésion : nous verrons, en traitant des fièvres, que leur tort n'a pas été aussi grand que l'ont prétendu ceux qui écrivaient sous l'empire de la doctrine physiologique.

6° *Fièvres dans lesquelles le trouble de la calorification et de la circulation est la seule lésion appréciable.* — La fièvre intermittente, simple ou pernicieuse, les fièvres éphémères simples, sont des fièvres essentielles par excellence. Elles nous offrent un type précieux de l'état fébrile ; c'est par elle que nous devons terminer cette énumération de toutes les causes de pyrexie.

Résumé. — L'état fébrile, qui n'est qu'un symptôme complexe ou plutôt l'ensemble de quelques symptômes assez tranchés, est un état morbide qui, à l'exemple des autres symptômes de maladie, tels que le vomissement, l'ictère, le délire, la paralysie, peut manquer dans des maladies où on le rencontre ordinairement. Cependant nous nous sommes attachés à prouver qu'il est assez constant dans les maladies qui dépendent des causes suivantes : 1° *altération locale d'un organe ou d'un appareil;* 2° *trouble purement fonctionnel;* 3° *altération du liquide en circulation.* A. Par une matière vénéneuse venue du dehors, et déterminant une maladie générale (poison); B. par un venin; C. par un virus; D. par une matière formée au sein de l'organisme malade (pyohémie); E. *altération portant sur la proportion des divers éléments du sang* (chlorose); 4° *pyrexie avec détermination vers la peau seulement;* 5° *avec détermination vers le tissu cellulaire et les glandes;* 6° *avec détermination vers la peau et la membrane muqueuse gastro-intestinale;* 7° *pyrexie avec trouble de la calorification, sans autre lésion appréciable* (type des fièvres essentielles).

Les généralités que nous venons d'écrire sur la fièvre nous semblent avoir une utilité incontestable ; elles apprennent sur-le-champ au médecin à séparer la fièvre des fièvres, c'est-à-dire des maladies où se manifeste ce symptôme ; à distinguer ces deux choses que l'on a trop souvent confondues. Autant il est nuisible de réunir dans les mêmes généralités la fièvre et les fièvres, autant il est utile de faire cette étude pour le symptôme et les maladies où il existe. Nous ne comprenons pas pourquoi les auteurs qui ont écrit récemment sur les fièvres n'ont pas établi cette distinction qui jette tant de clarté sur un point de la pathologie que l'on s'accorde à considérer comme environné d'obscurités. Et cependant, quand on envisage la fièvre, ainsi que nous l'avons fait, on s'en forme une juste idée ; on s'habitue à n'y voir qu'un phénomène important sans doute, mais que l'on a eu tort de considérer comme le caractère irréfragable et nécessaire d'un grand nombre de maladies. On est tombé alors dans une erreur semblable à celle commise par les auteurs qui ont rangé sous le nom de *paralysie*, ou de *maladie comateuse* (*comata*) toutes les affections dans le cours desquelles s'offrent ces symptômes.

CHAPITRE II.

Des fièvres.

Définition. — Cullen définit les fièvres des maladies accompagnées de symptômes généraux de pyrexie (état de langueur, sentiment de lassitude, et autres signes de faiblesse), *sans aucune affection locale essentielle et primitive* (*Genera morborum*, et *Medecine pratique*, p. 74, t. I, 1819). Ce sens général donné par Cullen au mot *fièvre*, s'applique à tous les états pathologiques dans lesquels on observe les symptômes indiqués, sans lésion à laquelle on puisse les rapporter : tels sont la fièvre typhoïde et les différents typhus, la peste et la fièvre intermittente ; elles forment le premier ordre de ces fièvres ou maladies fébriles. Les inflammations, les maladies éruptives, les hémorrhagies et les flux, sont des pyrexies ou maladies fébriles, mais non des fièvres dans le sens que Cullen attache avec raison à ce mot.

Pour Sauvages, les fièvres sont des maladies dans lesquelles on observe un pouls fort et fréquent, le froid au début, la chaleur dans la période d'état, la sueur vers le déclin, l'abattement des forces. Cette acception, qui s'écarte beaucoup de la définition de Cullen, et qui est loin d'en avoir toute la justesse, ne s'applique qu'à un certain nombre d'états fébriles.

Vogel définit les fièvres des maladies avec augmentation contre nature de le température normale, sécheresse de la bouche et sentiment de torpeur.

Sagar ne voit dans les fièvres que des affections caractérisées par le froid, la chaleur, la fréquence du pouls, l'accélération de la respiration, la faiblesse des membres, la torpeur ou quelque autre trouble des forces ; la seule faiblesse des membres, sans changement dans le pouls, sans évacuation sensible, constitue encore les signes de la fièvre (*Systema morborum symptomaticum*; Vienn., 1771, p. 253 ; in *Apparatus* de Cullen).

Pinel dit que les fièvres sont des maladies caractérisées par la fréquence du pouls, l'augmentation de la chaleur, la lésion de la plupart des fonctions, et l'absence d'une lésion locale et primitive. Cette définition est encore parfaitement acceptable aujourd'hui.

Véritable sens du mot fièvre. — Nous avons cité les définitions empruntées aux plus célèbres nosographes, afin de montrer combien sont vagues les caractères qu'ils ont assignés aux fièvres, qui, pour la plupart d'entre eux, ne sont que des maladies avec phénomènes fébriles. Nous croyons inutile d'énumérer celles que l'on retrouve çà et là dans les ouvrages : déjà nous les avons indiquées implicitement lorsqu'il s'est agi de la fièvre ; nous devons seulement revenir ici sur la distinction essentielle qui existe entre ces deux mots : *la fièvre* et *les fièvres.* La fièvre, nous ne saurions trop le redire, afin d'éviter dans les mots l'équivoque qui a régné trop long-

temps dans les idées, la fièvre n'est qu'une *modalité*, une manière d'être de ces maladies, que nous désignerons, avec Cullen, sous le nom de *pyrexie*, c'est-à-dire maladies avec feu ou maladies fébriles : les inflammations, les maladies éruptives, les hémorrhagies, et les fièvres, sont des pyrexies, c'est-à-dire, des maladies donnant lieu, entre autres symptômes, à la fièvre. Tel est le sens que Stahl a assigné à l'expression de fièvre, qui est pour lui toute espèce de mouvement fébrile, depuis la fièvre symptomatique jusqu'aux fièvres continues. Stahl ne voit donc dans la fièvre qu'un symptôme de maladies, un effort de la nature se traduisant toujours par des phénomènes que l'on est convenu d'appeler la fièvre. Il serait à désirer que, pour l'exactitude de la langue médicale, on ne se servît du mot *fièvre* qu'à la manière de l'illustre vitaliste, et qu'on créât des dénominations différentes pour désigner chaque espèce de fièvres. Il nous sera facile de démontrer les vices de cette dernière dénomination.

Les anciens, dont l'attention était surtout appelée par les symptômes des maladies, avaient remarqué que les unes s'accompagnent de fièvre, les autres parcourent toutes leurs phases sans donner lieu à ce symptôme. Les médecins grecs et les sectateurs d'Hippocrate considéraient l'accroissement de la chaleur comme un élément général qui se montre dans les maladies : quand il existait seul, indépendamment de toute autre lésion, ils donnaient à l'état pathologique qui en résultait le nom de *fièvre*. On ne peut s'empêcher d'admirer les vues profondes des médecins grecs, qui avaient déjà nettement aperçu, et inscrit dans leurs ouvrages, une distinction qui se trouve dans la nature : les phlegmasies, par exemple, sont des maladies dans lesquelles la chaleur et les autres signes de la fièvre se montrent comme un des éléments principaux de la maladie ; mais, dans la fièvre intermittente, ces symptômes sont les seuls que nous apercevions d'une manière distincte : dans ce cas, il y a *une fièvre*, comme le disaient les anciens, c'est-à-dire une maladie dont l'élément essentiel, le seul appréciable, est l'état fébrile.

Celse connaissait aussi très-bien cette signification du mot *fièvre*. Il place parmi les maladies qui résident dans le corps entier les fièvres, qui sont pour lui l'éphémère, la quotidienne, la tierce, la quarte, l'hémitritée, la fièvre lente, les pestilentielles, et les intermittentes complexes (*De medicina*, chap. I, liv. III). Ces maladies ont été appelées fièvres essentielles par la plupart des auteurs qui l'ont suivi.

Galien formule avec une grande précision toutes les différences qui séparent les fièvres et la fièvre : « Les unes, dit-il, dépendent de phlegmasies, les autres des humeurs ; les premières ne sont en quelque sorte que des symptômes liés aux parties enflammées, et le mal reçoit son nom de l'organe lésé, comme la péripneumonie, la pleurésie. Les maladies qui dérivent des humeurs sont appelées *fièvres*; elles ne sont pas des symptômes, mais des maladies. »

Lorsqu'on médite ces différents passages, on est dispensé de recourir à d'autres sources : l'on possède tous les éléments nécessaires pour donner une idée nette du mot *fièvres*. On peut même affirmer que si les médecins, au lieu d'obscurcir le langage des anciens, et d'y ajouter les subtilités scolastiques qui ont rendu l'étude de la médecine si longtemps stérile, s'étaient bornés à une interprétation rigoureuse des idées émises par les médecins grecs et latins, plus d'une doctrine médicale aurait été reconnue fausse dès les premiers instants de son apparition, et l'on aurait épargné à la science bien des discussions inutiles, et sa marche en aurait été plus rapide.

On doit aujourd'hui considérer la fièvre comme un symptôme lié à l'existence d'une foule de maladies : nous les avons toutes indiquées en traitant des causes de la fièvre ; c'est en quelque sorte une forme commune à un grand nombre de maladies, qui n'a pas toute l'importance qu'on lui a longtemps attribuée, surtout dans certaines doctrines médicales, dans l'école physiologique, par exemple. Nous dirons que la fièvre est un élément général qui n'annonce pas toujours cet autre élément morbide auquel on a voulu le rattacher invariablement, l'inflammation. Ne se retrouve-t-il pas dans les maladies générales où l'irritation inflammatoire ne paraît pas, ou ne joue qu'un rôle secondaire. C'est donc à tort que des médecins ont voulu établir une corrélation intime entre la fièvre et l'inflammation, et conclure que l'une existait, parce qu'ils avaient trouvé l'autre.

On ne doit désigner aujourd'hui sous le nom de *fièvres que les pyrexies ou maladies fébriles sans aucune altération locale appréciable essentielle et primitive*. La définition des fièvres renfermée dans ces termes a besoin de quelques commentaires. Et, d'abord, que doit-on entendre par ces mots *sans aucune altération locale essentielle et primitive?* La fièvre typhoïde, par exemple, est-elle une fièvre prise dans cette acception ? Mais, pour les uns, la gastro-entérite, caractérisée par l'ulcération des plaques de Peyer et par l'inflammation ambiante, est une altération locale essentielle et primitive, qui détermine tous les accidents pathologiques observés dans la maladie. Pour les autres, la lésion des glandes agminées est indépendante de toute inflammation ; elle est de nature spécifique, mais elle n'en est pas moins pour eux la cause des symptômes propres à la maladie. Ainsi, donc, pour les médecins qui soutiennent l'une ou l'autre de ces opinions, la fièvre typhoïde ne doit pas recevoir le nom de fièvre. Pour ceux, au contraire, qui ne voient dans les ulcérations des follicules, dans les éruptions diverses qui ont lieu à la surface de la peau, dans les hémorrhagies, la stupeur, l'ataxie, etc., que des effets d'une cause générale dont le siége et la nature nous échappent, la fièvre typhoïde reste une fièvre. Nous adoptons entièrement cette manière de voir, et nous la soutiendrons dans tout le cours de cet article. Ce n'est pas ici le lieu d'énumérer les preuves qui militent en faveur de cette doctrine ; nous admettons même, pour un instant, que les symptômes des fièvres typhoïdes dépendent manifestement de la gastro-entérite ou de telle autre altération que l'on voudra ; mais il est d'autres maladies pour la désignation desquelles le mot *fièvre* demeure d'une nécessité absolue, et ne peut exciter aucune réclamation : le typhus, la peste, la fièvre jaune, la morve, la variole, la rougeole, et les autres exanthèmes, ne sont-ils pas incontestablement des *fièvres*, c'est-à-dire des maladies fébriles, des pyrexies sans aucune affection locale primitive. Personne, de nos jours, n'est tenté d'attribuer la fièvre de la variole à l'éruption des pustules, le mouvement fébrile de la scarlatine, de la rougeole, à l'exanthème cutané. La difficulté de la localisation est encore plus grande dans la peste, la fièvre jaune, dans la morve aiguë, dans la fièvre intermittente simple : dans toutes ces maladies, la lésion essentielle et primitive nous échappe, car nous ne devons pas considérer comme les causes matérielles des phénomènes morbides les altérations que nous présentent les viscères et les membranes tégumentaires, muqueuses, etc.

S'il peut y avoir doute pour quelques-unes d'entre elles, si l'on peut leur contester leur titre de fièvre, parce que l'on se croit suffisamment éclairé sur le siége primitif de l'altération, il n'en est plus de même pour un grand nombre de fièvres que nous avons nommées : telles sont, par exemple, celles où il n'y a aucune altération : ainsi donc, si l'on veut bien ne pas discuter sur les mots et ne s'en tenir qu'aux choses sensibles, matérielles, on ne peut hésiter à conserver le mot *fièvre* pour désigner les états morbides fébriles dans lesquels la lésion locale, essentielle et primitive, n'a pas encore été aperçue ; on peut tout au plus conserver du doute sur les maladies auxquelles ce nom doit être appliqué.

Nous sommes étonnés de lire dans un article récent de M. Littré les lignes suivantes : « Si quelques fièvres n'offrent que des altérations peu considérables, il est certain

que d'autres ont des lésions très-caractérisées, par exemple, la variole ou la fièvre typhoïde : ainsi se trouve écartée la question générale de savoir si les fièvres sont ou ne sont pas de simples troubles des propriérés vitales. Le problème est donc ramené à d'autres termes, et ce qu'il importe de constater maintenant, c'est le caractère spécial qui distingue les fièvres des autres affections. Les anciens médecins avaient cru le trouver dans l'absence de toute lésion locale ; mais le fait est faux, et la base manque : c'est ailleurs qu'il faut chercher une détermination » (art. FIÈVRE du *Dictionnaire de médecine*, 2e édit., p 136).

Répétons d'abord que les fièvres qui n'ont que « des » *altérations peu considérables* », et à plus forte raison celles qui n'en offrent pas du tout, doivent conserver le nom de *fièvres*, ou prendre un tout autre nom, ce qui nous semblerait préférable. Mais là n'est pas la question : si l'on retient le nom de *fièvre*, il faut le donner à ces maladies.

« D'autres ont des lésions très-caractérisées, par exemple, la variole et la fièvre typhoïde. » Cela est incontestable ; mais il s'agit de savoir si elles ne sont pas un des effets de la cause inconnue qui produit la fièvre appelée *variole*, etc. Or, c'est préjuger une question qui est pendante, et sur laquelle la pathologie humorale peut seule jeter quelque jour. D'ailleurs, on pense généralement que les lésions dont Littré parle ne sont pas la cause de la fièvre : c'est ainsi que, dans les varioles, dans les exanthèmes cutanés, et dans les fièvres typhoïdes, ainsi que M. Littré le fait remarquer lui-même (art. cité, p. 136), les lésions regardées comme caractéristiques peuvent manquer. On ne cherche plus aujourd'hui « si les fièvres sont ou ne sont pas de simples troubles des propriétés vitales, » mais si elles dépendent de lésions que l'on n'a pu encore découvrir, telles que des altérations humorales, celles du sang, par exemple. M. Littré a tort de blâmer les anciens médecins d'avoir placé le caractère essentiel des fièvres dans l'absence de toute lésion locale, car aujourd'hui même ce caractère est encore le meilleur, et nous n'en connaissons pas d'autre. Si, grâce à nos méthodes rigoureuses d'investigation, et si, à l'aide de recherches minutieuses d'anatomie pathologique, nous sommes parvenus à exclure du nombre des fièvres beaucoup d'états morbides qu'ils considéraient comme tels, par cela même aussi nous avons compris qu'il n'est pas possible d'effacer entièrement ce mot *fièvre*, puisqu'il existe encore des états morbides fébriles où la lésion locale et primitive appréciable fait défaut. Est-ce avancer beaucoup la science que de voir dans la variole, dans la fièvre typhoïde, et dans beaucoup de maladies que nous aurons occasion de nommer plus loin, des maladies à siége et à lésion déterminés, plutôt que d'en faire des fièvres? Nous ne le pensons pas ; nous croyons, au contraire, qu'il y a avantage à dire qu'il existe des maladies appelées *fièvres* où la lésion matérielle, essentielle et primitive, n'a pas encore été aperçue. C'est un état morbide, non déterminé, auquel on applique une dénomination que l'on peut regarder comme provisoire si l'on veut, mais qui doit rester jusqu'à ce que l'on ait comblé cette lacune qui existe encore dans la pyrétologie. Ce que nous venons de dire nous conduit naturellement à la définition du mot *fièvre essentielle*.

Qu'est-ce qu'une fièvre essentielle? Pour les anciens auteurs, la fièvre essentielle est une maladie fébrile caractérisée par de simples troubles fonctionnels, sans lésion matérielle et appréciable des organes. Cette acception donnée au mot *fièvre essentielle* est presque entièrement abandonnée aujourd'hui. On a reconnu très-positivement que les prétendues fièvres essentielles des anciens n'étaient, pour la plupart, que des états fébriles symptomatiques. Caffin, Prost, et surtout Pinel, ont restreint successivement à un petit nombre de fièvres essentielles les maladies que l'on avait réunies sous ce titre. Broussais les a entièrement effacées du cadre nosologique, en les ramenant toutes à des altérations déterminées. Tous les médecins qui embrassèrent les opinions de l'illustre réformateur, n'admettaient pas de fièvres sans lésion d'organes ou de fonctions, et comme ils croyaient avoir trouvé toutes ces lésions, ils effacèrent le mot *fièvre*; pour eux, il n'existait plus qu'un mouvement fébrile, une fièvre symptomatique, et non plus des fièvres.

Les vives discussions qu'avaient suscitées les doctrines physiologiques ont été bientôt suivies d'une réaction non moins énergique, qui a ramené les médecins vers les doctrines médicales, naguère si critiquées. On comprit que tous les états fébriles n'avaient pas leur origine première dans les altérations, soit constantes, soit variables, que l'on rencontre sur les cadavres, que ce n'est là qu'un des éléments de la maladie, qu'il y en a un autre essentiel et primitif qui nous échappe. Dès lors les médecins qui soutenaient ces doctrines conservèrent le mot *fièvre*, et s'en servirent pour désigner les maladies fébriles, les pyrexies sans altération locale, essentielle et primitive, ne regardant les lésions qu'ils trouvaient que comme des dépendances de la maladie.

Tel est aussi pour nous le sens que nous attachons au mot *fièvre essentielle*. Nous croyons nécessaire d'ajouter que les fièvres essentielles ne sont pas pour nous des maladies sans lésions, des maladies *sine materiâ*, dans lesquelles le principe vital, pour nous servir de l'expression de quelques auteurs, serait seul altéré; l'essentialité comprise de la sorte nous paraît un non-sens; une maladie sans lésion des instruments nous semble impossible à admettre. Nous croyons que c'est un des instruments de la vie, en d'autres termes, un tissu, un organe, une molécule vivante, soit solide, soit liquide, qui sont primitivement altérés; mais comme nous n'avons pu jusqu'ici surprendre cette lésion, ni en déterminer la nature et le siége, nous donnons à l'état morbide qui en résulte le nom de *fièvre*, parce que le mouvement fébrile, les symptômes pyrétiques, constituent le trouble le plus évident. Mais nous reconnaissons hautement les vices de cette dénomination, et il nous semblerait préférable de désigner par un nom insignifiant, ou composé de toute autre manière, les différents états morbides que l'on a qualifiés du nom de *fièvre*. Sans doute le mouvement fébrile en est un élément essentiel; mais, outre qu'il est commun à des maladies très-différentes par leur nature et par leur siége, comme à toutes les phlegmasies, soit simples, soit spécifiques, il est d'autres éléments dans ces maladies qui ont encore plus d'importance. Ainsi, dans la rougeole, la variole, etc., l'exanthème cutané, les pustules, sont des dépendances tout aussi essentielles de la maladie, que le mouvement fébrile. Les dénominations de *variole*, de *rougeole*, nous paraissent préférables à toute autre, parce qu'elles sont insignifiantes, et dès lors ne donnent aucune idée fausse de la nature ou du siége de la maladie. L'état pyrétique est un de leurs caractères; mais, comme il se présente dans un grand nombre de maladies qui diffèrent beaucoup les unes des autres, pourquoi les réunir toutes par une dénomination commune. Dans la fièvre typhoïde, les ulcérations intestinales, les taches lenticulaires, les hémorrhagies, constituent des éléments tout aussi essentiels de la maladie que l'état fébrile. Disons plus, les expressions variées dont les auteurs se sont servis pour rendre cette fièvre, telles que dothinentérie, entérite folliculeuse, prouvent que l'on sent depuis longtemps l'insuffisance du mot fièvre; c'est là ce qui a forcé les auteurs à y ajouter quelque qualification pour mieux en déterminer la nature et le siége. Souvent ils ont choisi les phénomènes les plus ordinaires et les plus tranchés : tel a été le but de ces mots ataxique, adynamique, putride, comateuse, etc., ajoutés à la dénomination générique de fièvre, et qui sont, à bien prendre, des éléments morbides aussi importants que l'état fébrile lui-même. Nous emploierons de préférence les mots de *fièvres primitives*, pour désigner les maladies pyrétiques dans lesquelles les mouvements fébriles, comme les autres symptômes que nous observons, ne peuvent être rapportés bien positivement

à aucun organe, à aucune lésion déterminée. La fièvre secondaire ou symptomatique est celle qui se lie à une lésion appréciable, soit locale, soit générale. Cette expression achève de faire comprendre celle de primitive, que nous emploierons, à l'exemple de plusieurs auteurs.

L'expression de fièvre essentielle a suscité de trop longues et subtiles querelles, pour que l'on doive la conserver dans la langue médicale. Nous en avons expliqué les différents sens; rappelons seulement que si l'on veut entendre par là une maladie fébrile constituée par un simple trouble fonctionnel, sans lésion primitive de la fibre vivante, ou des différentes humeurs de l'économie, on emploie une expression qui ne doit plus figurer dans la pathologie actuelle; que si, au contraire, on désigne ainsi des maladies fébriles, sans aucune lésion essentielle et primitive, locale appréciable, on exprime une vérité incontestable; mais on ne dit en aucune manière que les symptômes pyrétiques sont l'effet d'une simple perturbation de la vie. Du reste, nous croyons inutile, après la déclaration de principe que nous venons de faire, de nous arrêter plus longuement sur une définition dont nous avons spécifié nettement le sens. Les principaux caractères des fièvres que nous allons faire ressortir maintenant achèveront de lever les doutes qui pourraient rester dans l'esprit du lecteur.

Caractères généraux des fièvres primitives. — Suivant M. Littré, trois caractères principaux peuvent servir à distinguer les fièvres continues : 1° elles sont susceptibles de produire leurs effets les plus considérables et les plus funestes, tout en se réduisant à une lésion anatomique excessivement légère; 2° elles sont engendrées par des causes spéciales : la contagion est évidente pour la plupart; une influence particulière, une sorte d'infection, l'est pour les autres; 3° elles ont dans leurs symptômes une généralité qui empêche de rattacher chaque phénomène particulier à la lésion locale qui existe (art. FIÈVRE, *Diction. de méd.*, 2e édit., p. 136). Ces trois caractères méritent sans doute toute l'attention que leur accorde M. Littré ; mais nous verrons qu'il en existe d'autres encore plus importants.

On est porté aujourd'hui à attribuer les symptômes des maladies aux altérations que l'on rencontre sur les cadavres. Cependant les meilleurs observateurs ont reconnu que dans les fièvres primitives, on ne peut pas opérer cette localisation : ainsi, dans la fièvre typhoïde, dans la variole, les pustules, l'exanthème, l'ulcération des plaques de Peyer, ne peuvent être regardés comme la source d'où procèdent les symptômes, 1° parce que ces lésions peuvent manquer, les symptômes de la maladie se développant comme si elles existaient; 2° parce que la fièvre et les symptômes essentiels surgissent en même temps, et souvent avant que la lésion n'existe, ce qui prouve que cette lésion n'est pas la cause des symptômes, mais qu'elle est comme eux une provenance d'une cause que nous n'avons pas encore découverte; parce que, enfin l'étendue et la généralisation des symptômes comparées à la localisation restreinte et bornée de la lésion, ne peuvent s'expliquer uniquement par celle-ci. On doit donc conclure que, dans certaines fièvres, la lésion n'est que secondaire; qu'elle n'est pas la cause du mouvement fébrile, ni de la plupart des symptômes observés; qu'il existe une cause plus générale qui les domine tous. Toutefois, il faut ajouter que parmi les symptômes il en est un grand nombre qui n'ont pas d'autre origine que les lésions trouvées sur le cadavre. Il faut savoir, dans l'étude des fièvres, distinguer ces deux ordres de phénomènes; les derniers s'expliquent très bien par les lois ordinaires de la physiologie pathologique. La lésion anatomique que l'on rencontre dans certaines fièvres, dans la fièvre typhoïde, par exemple, est assez constante pour que l'on ait rapporté toute la maladie à cette lésion. Sans discuter ici cette opinion, contre laquelle nous nous sommes déjà prononcés, nous accorderons seulement qu'elle est un des faits les plus saillants de la maladie, mais qu'elle n'est point une altération primitive. Elle manque dans des maladies à symptômes aussi caractérisés, telles que la peste, la fièvre jaune; enfin elle peut être aussi constante encore que l'est, par exemple, l'ulcération des plaques de Peyer dans la fièvre typhoïde, sans que l'on soit en droit d'y rattacher les accidents de la maladie et le mouvement fébrile. C'est ainsi que, dans les exanthèmes, dans la variole, l'affection de la peau est caractéristique, sans que pour cela l'on admette qu'elle est le point de départ des phénomènes morbides.

Ainsi donc, 1° l'absence de lésion, 2° le développement simultané des symptômes et de la lésion, ou le développement consécutif de celle-ci, lorsque les accidents existent déjà, doivent faire considérer les fièvres comme des maladies à part, et non susceptibles d'être localisées.

2° La généralité des phénomènes est un autre trait non moins caractéristique des fièvres : toutes les fonctions de l'économie sont troublées, et il en résulte des désordres nombreux, dont le siége, quoique variable, est assez ordinairement le système nerveux et locomoteur.

Un autre caractère de ces maladies est d'offrir dès le début un ensemble de symptômes généraux que l'on ne retrouve pas, du moins à un degré aussi tranché, dans les autres affections. Les fièvres éruptives, le typhus, la peste, la morve, enfin mot, toutes les pyrexies primitives, s'annoncent, dès le principe, par des troubles fonctionnels occupant presque tous les organes. Nous considérons cette généralité des phénomènes morbides, leur apparition dès les premiers instants de la maladie, et leur persistance avec ce caractère pendant toute sa durée, comme un des meilleurs caractères des maladies auxquelles nous avons conservé le nom de *fièvres primitives*.

3° Une circonstance pathologique bien digne de remarque, et qui appartient aux fièvres, c'est l'existence des phénomènes avant-coureurs. Pendant un temps variable, et parfois assez prolongé, on observe avant le début de la maladie des symptômes qui en constituent le prodrôme, et qui, à cette époque, annoncent déjà, et par leur généralité et par une sorte de consensus morbide, qu'un travail pathogénique se prépare, et agit sur l'économie entière. Qu'on se rappelle les symptômes de début des exanthèmes, du typhus, de toutes les maladies générales de forme pyrétique, et l'on demeurera convaincu qu'avant que le mal n'éclate, et ne donne lieu à des accidents tranchés, il existe déjà une altération générale, que l'on est tenté aujourd'hui de placer dans les humeurs, et particulièrement dans le fluide en circulation.

4° Les fièvres reconnaissent pour cause un agent spécifique qui se transmet, soit par contagion, soit par infection. La première cause n'est pas douteuse pour la rougeole, la scarlatine, la variole, le typhus; elle est démontrée aux yeux de beaucoup de personnes pour la peste et la fièvre jaune; il n'y a que dans les fièvres typhoïdes que cette cause pourrait être contestée. Les médecins qui ont eu occasion de l'observer dans des localités circonscrites où elle règne sous forme épidémique et avec une remarquable intensité, n'hésitent pas à lui attribuer une nature éminemment contagieuse. Tandis que les maladies locales reconnaissent ordinairement pour cause l'influence nuisible exercée par un des nombreux modificateurs qui font partie de la matière de l'hygiène; les fièvres, au contraire, semblent se développer sous l'influence d'un agent spécifique qui empoisonne toute l'économie. Cette sorte d'intoxication est démontrée 1° par la nature même de l'agent qui pénètre, soit par voie de contagion ou d'infection, et reproduit une maladie semblable à celle qui l'a engendrée; 2° par la généralité des symptômes qui ont ce caractère dès le début de la maladie, et le conservent jusqu'à la fin. Doit-on hésiter à considérer comme un véritable empoisonnement par virus septique, la variole, les exanthèmes, la morve aiguë, le charbon, les pustules malignes, et toutes ces maladies qui résultent de la pénétration dans le sang d'un agent chimique dont l'action ne se localise pas et reste générale?

5° Enfin, nous ne craignons pas d'affirmer qu'en der-

nière analyse l'altération du sang peut fournir d'excellents caractères pour distinguer des autres états morbides l'état fébrile qui constitue à lui seul toute la maladie.

On a cru assez généralement, et à une époque assez éloignée de nous, qu'une altération générale et primitive des humeurs pouvait seule expliquer la production des fièvres. Cette opinion, qui est devenue aujourd'hui plus probable que jamais, à cause des recherches récentes que l'on a publiées sur ce sujet, exercera une grande influence sur la pyrétologie. S'il est permis de conserver quelque doute sur la part que prennent ces altérations dans la production des fièvres, il n'en est plus de même quant à l'existence et à la nature de ces altérations, qui sont tout à fait démontrées par les analyses auxquelles MM. Andral et Gavarret se sont livrés. Leurs recherches fournissent un moyen précieux d'établir le caractère fondamental des fièvres primitives simples, et de les différencier de tous les autres états morbides avec lesquels on les a souvent confondues.

Tous les détails dans lesquels nous allons entrer sont empruntés aux mémoires que les deux auteurs que nous venons de nommer ont publiés sur ce sujet. Ils ont bien voulu nous donner toutes les explications nécessaires pour éclairer les difficultés inhérentes à un sujet aussi nouveau. Nous nous servirons des résultats auxquels ils sont parvenus pour étudier la question des fièvres sous le point de vue des altérations du sang. L'on verra plus loin que les considérations auxquelles cette étude sert de base ne sont pas sans importance pour la pyrétologie moderne.

MM. Andral et Gavarret ont examiné le sang des sujets en proie à différentes pyrexies, et voici les résultats auxquels ils ont été conduits :

1° Dans le prodrôme des fièvres continues, et de l'affection typhoïde plus particulièrement, la quantité de fibrine reste normale (3 sur 1,000 parties de sang), ou diminue, mais jamais elle n'augmente. Les globules sanguins, dont le chiffre normal est 127, augmentent, et s'élèvent quelquefois à 140; dans un cas ils allèrent à 157.

2° Dans les fièvres continues simples (et par là MM. Andral et Gavarret entendent ces états morbides dans lesquels le mouvement fébrile ne peut être rattaché à aucune lésion), la fibrine reste normale (3), et les globules s'élèvent.

3° Dans la fièvre typhoïde, sur vingt-un malades chez lesquels on pratiqua 52 saignées, constamment la fibrine resta à son chiffre normal, ou diminua d'une manière notable ; dans aucun cas, on ne la vit s'élever au-dessus ; en même temps, les globules restèrent à leur état physiologique ou augmentèrent. Il est nécessaire de distinguer plusieurs cas avant de tirer les conclusions qui ressortent de ce travail, et s'appliquent à l'étude des fièvres. Au début, la fibrine conserve son chiffre normal, ou descend très-peu ; mais la diminution est considérable lorsque le mal revêt dès le début la forme ataxo-adynamique ; elle est moins marquée dans la forme inflammatoire ; dans d'autres cas, la fibrine reste normale. Elle tomba au-dessous de 1 millième (0,9) dans un cas très-grave, et c'est là le plus grand abaissement que l'on ait observé dans la fièvre typhoïde et dans toutes les maladies.

Lorsqu'on examine le sang chez un sujet atteint de fièvre typhoïde dans le premier septénaire, et avant toute émission sanguine, on trouve généralement le chiffre des globules élevés au-dessus de leur quantité normale d'une manière d'autant plus marquée qu'on l'observe à une époque plus rapprochée du début. Plus tard, sous l'influence d'une diète prolongée, et surtout des émissions sanguines, les globules suivent la loi générale, qui est de s'abaisser au-dessous du chiffre où ils étaient avant l'intervention de ces deux grandes influences.

On doit donc établir que le caractère *fondamental du sang dans la fièvre typhoïde est la diminution de la fibrine*, qui est d'autant plus marquée, que la fièvre typhoïde est elle-même plus grave, et revêt une forme ataxo-adynamique plus tranchée. Il y a aussi excès de globules par rapport à la fibrine, qui, au début, est encore peu diminuée, tandis qu'à une époque plus avancée, il y a diminution quelquefois considérable de fibrine : d'où maintien de l'excès relatif des globules. Il suit aussi de ces analyses que le caractère fondamental de l'altération du sang, c'est-à-dire, l'abaissement de la fibrine, ne se développe que dans la forme grave de la maladie, et que dans les cas légers, la fibrine reste à l'état normal, ce qui constitue alors un caractère négatif, précieux pour distinguer la fièvre typhoïde des phlegmasies (non-augmentation de la fibrine) (Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences, n° 4, juillet 1840, 2e mémoire, p. 198). Ces caractères ressortiront encore mieux tout à l'heure, de la comparaison que nous allons établir entre le sang des phlegmasies et celui des fièvres.

4° Le sang, dans les fièvres éruptives (variole, varioloïde, rougeole, scarlatine), présente des altérations tout à fait semblables à celles que l'on trouve dans les fièvres. Jamais il n'y a augmentation de fibrine comme dans les phlegmasies; le plus ordinairement la fibrine reste normale; parfois elle diminue très-sensiblement. Les globules augmentent ou conservent leur chiffre normal. Il faut distinguer plusieurs circonstances qui font mieux comprendre la véritable signification de la lésion.

Au début, les quantités de fibrine restent normales; tandis que, dans la période d'éruption, elles baissent d'une manière très-sensible. M. Andral a fait remarquer, avec juste raison, combien ce résultat est important et en rapport avec les symptômes observés. On sait, en effet, que, dans la période d'éruption, les symptômes de la variole présentent souvent une grande analogie avec ceux de la fièvre typhoïde ; les hémorrhagies, les accidents ataxo-adynamiques se montrent dans l'un et l'autre cas. L'analyse du sang conduit aussi à un résultat semblable dans les deux maladies (état normal ou diminution de la fibrine).

Dans la fièvre intermittente, les résultats obtenus sont tout à fait négatifs, mais d'une haute importance, puisqu'ils prouvent que la fièvre seule, indépendante de toute phlegmasie, n'a pas le pouvoir d'augmenter la quantité de fibrine.

Il convient maintenant de faire ressortir les principaux caractères distinctifs qui séparent les phlegmasies, c'est-à-dire, les maladies locales, des pyrexies, qui sont les maladies générales par excellence. Pendant longtemps cette distinction n'a pas été facile, parce que les doctrines médicales, que Broussais avait répandues, tendaient à faire confondre trop souvent ces deux états pathologiques, qui sont cependant si différents. Aujourd'hui cette séparation peut être établie avec la plus grande rigueur, au moyen des altérations connues du sang ; elle se présente même d'une manière si nette, si tranchée, et en même temps si constante, qu'il est permis de formuler la loi suivante : *dans toutes les maladies où la fibrine dépasse les limites physiologiques, c'est-à-dire s'élève au-dessus de 5, constamment il existe une phlegmasie*. Elle s'élève jusqu'à dix parties sur mille dans le rhumatisme, dans la pneumonie. Dans les pyrexies, et particulièrement dans la fièvre typhoïde, elle peut descendre à un peu moins d'une partie sur mille (0, 9). C'est le chiffre le plus bas que l'on ait observé dans les maladies. Ainsi donc il existe un état inverse de la fibrine dans les phlegmasies et les fièvres. Elle s'accroît constamment dans la première ; elle reste normale, ou diminue considérablement dans la seconde ; seulement les résultats en sens inverse ne sont pas aussi tranchés à toutes les époques de la fièvre typhoïde. Au début de celle-ci la fibrine reste normale, et ne baisse que quand l'état typhoïde se prononce; cette diminution de la fibrine est très-marquée dès le principe, dans beaucoup de cas : on peut même, avec une certaine habitude, prévoir de quelle quantité la fibrine est diminuée, par la considération seule des symptômes et des accidents propres à la maladie.

On peut formuler les deux lois qui établissent la séparation des phlegmasies et des maladies générales de la manière suivante : 1° dans toute phlegmasie, il y a augmentation de fibrine ; 2° la persistance de la fibrine à son chiffre normal, ou sa diminution, telle est la loi d'un simple état pyrétique.

Ajoutons maintenant, pour rendre plus claire cette formule générale, que la fièvre est le symptôme fréquent d'une phlegmasie locale, et qu'alors l'état du sang est commandé par la phlegmasie, et la fibrine augmente ; mais si la fièvre n'est pas l'effet d'une inflammation, et dépend de la cause inconnue qui produit les autres symptômes, alors l'état du sang reste une altération à part, et qui est tout à fait différente de ce qu'elle est dans la phlegmasie Ajoutons encore qu'il faut s'entendre sur le mot inflammation ; ainsi dans la variole, dans la rougeole, la scarlatine, il y a une phlogose bien évidente de la peau, et qui semblerait devoir amener l'augmentation de la fibrine, en vertu de la loi que nous avons posée : eh bien ! il n'en est point ainsi. Dans la fièvre typhoïde, l'ulcération des plaques de Peyer, et l'inflammation qui se manifeste au pourtour, ne sont pas non plus capables d'altérer le sang à la manière des inflammations ordinaires, c'est-à-dire d'augmenter la fibrine. Dans la phthisie tuberculeuse, il n'en est plus de même ; la fibrine s'élève au-dessus de son chiffre physiologique, à cause des phlegmasies qui se développent dans le parenchyme pulmonaire, autour des masses tuberculeuses. Il faut donc établir que la fièvre peut marcher avec deux sortes de phlegmasies : 1° avec une phlegmasie qui est l'effet de la même cause qui produit la fièvre ; exemple, variole, scarlatine, rougeole et ulcérations des plaques de Peyer : dans ce cas il n'y a pas augmentation de fibrine ; 2° il peut se développer des phlegmasies dans le cours des fièvres, quoique moins fréquemment qu'on ne l'a dit ; mais alors elles se montrent à titre de complication, et non plus comme simple élément de l'état général : aussi a-t-on une augmentation de fibrine dans ce cas seulement.

On pouvait croire que, dans les phlegmasies, le mouvement fébrile étant très-marqué, l'augmentation de la fibrine avait quelque rapport avec l'intensité et la durée de ce mouvement ; mais un simple rapprochement suffit pour éloigner cette idée. En effet, dans les pyrexies, telles que la fièvre typhoïde, la scarlatine, la variole, la rougeole, la fièvre est souvent très-violente, et a une durée fort longue ; et cependant la fibrine, loin d'être augmentée, est diminuée, ou tout au moins normale. La fièvre n'a donc par elle-même aucune influence sur la quantité de la fibrine : elle est un des éléments de la maladie, un des effets d'une cause plus générale. Nous ferons remarquer en outre que la lésion du sang, dans les pyrexies et les phlegmasies, ne peut expliquer à elle seule les symptômes que l'on observe. Ainsi, dans la variole, la rougeole, la scarlatine, les symptômes sont très-différents entre eux, et ne se ressemblent en aucune manière ; cependant la lésion du sang est la même dans tous les cas. Les phénomènes morbides sont encore très-différents dans la fièvre typhoïde, et le sang est altéré de la même manière que dans les maladies nommées plus haut. Il faut donc admettre que ces altérations du sang ne sont qu'un des éléments de la maladie, et qu'en dehors de celui-là, il y a une autre cause pathogénique qui joue le principal rôle. L'altération du sang qui est la cause de plusieurs symptômes n'est-elle que secondaire, et subordonnée à une autre cause ? C'est ce qu'il appartient de décider à l'analyse chimique aidée de l'observation.

Nous avons abrégé beaucoup l'exposition de ces recherches importantes de MM. Andral et Gavarret sur l'état du sang dans les pyrexies ; nous avons dû rapprocher des altérations qui existent dans ce cas celles qui sont propres aux phlegmasies. Nous reviendrons sur cette étude dans les différents articles de notre livre (RHUMATISME, PNEUMONIE, TYPHOÏDE, (fièvre), etc., et surtout SANG (altération du). Ce que nous avons voulu montrer, c'est le trait caractéristique qui appartient aux fièvres continues et aux phlegmasies. Ce résultat peut s'énoncer dans les termes suivants : *dans les phlegmasies, rupture d'équilibre, entre les globules et la fibrine, au profit de celle-ci, qui augmente ; dans les fièvres, rupture d'équilibre entre la fibrine et les globules, mais au profit de ces derniers.* Il reste maintenant à chercher quelles sont les maladies où l'on trouve cet abaissement, et, dès lors, quelles sont celles qui doivent obtenir le nom de fièvre. Nous avons dit que cette étude avait été faite pour la fièvre continue primitive (et nous nous sommes expliqués sur ce mot), la fièvre typhoïde, la rougeole, la scarlatine, la variole, la fièvre intermittente simple ; mais il y a encore un grand nombre de maladies que nous sommes portés à considérer comme des fièvres, en nous fondant sur les analogies nombreuses et intimes qu'elles ont avec les pyrexies déjà étudiées, soit sous le rapport des symptômes, soit sous le rapport des lésions. C'est ainsi que l'on est porté à admettre qu'il y a altération du sang, dans le typhus, la peste, la fièvre jaune, dans les épidémies de fièvres graves avec pétéchies, hémorrhagies, prostration, dans la morve aiguë, peut-être dans la diphthérite, dans la suette miliaire, dans les affections charbonneuses, gangréneuses, dans toutes les fièvres pernicieuses, dans tous les empoisonnements miasmatiques, dans toutes les maladies où la généralité des symptômes, la similitude qu'ils offrent entre eux, l'absence de la lésion et sa faible intensité comparée aux accidents formidables qui se développent, enfin dans tous les cas où se présente l'ensemble des caractères que nous avons assignés aux fièvres, moins les altérations du sang qui sont encore inconnues. Quand nous dirons un mot de la nature des fièvres, nous ferons ressortir de nouveau ces caractères communs à toutes les pyrexies.

Les détails dans lesquels nous venons d'entrer sur les altérations qu'éprouve le sang dans les pyrexies continues, simples, ou intermittentes, méritent d'occuper une place importante dans l'histoire de ces maladies, parce qu'ils éclairent plusieurs points restés obscurs jusqu'à ce jour. Pour n'en citer qu'un seul exemple, et des plus tranchés, elle ne laisse aucun doute sur la séparation des fièvres et des phlegmasies. Nous avons donc dû leur accorder une grande attention, d'autant plus que ces recherches sont encore trop récentes pour que l'on en connaisse déjà toute la portée et toutes les applications. Elles paraîtront peut-être contestables aux yeux des personnes qui ne sont pas familiarisées avec l'étude des altérations humorales : c'est encore là une raison qui nous a décidé à les offrir avec quelques développements, et dans toute leur clarté. Ces recherches ne sont encore, il faut le dire et le proclamer avec leurs auteurs, MM. Andral et Gavarret, que les premiers pas faits dans une route nouvellement frayée, mais elles n'en sont pas moins décisives, et laissent peu de chose à désirer en ce qui touche les résultats tranchés dont il a été question au sujet des phlegmasies et des fièvres.

Si les nouveaux faits que nous annonçons paraissent encore à certaines personnes contestables, parce qu'ils n'ont pas encore été soumis au contrôle d'un grand nombre de médecins, nous leur ferons remarquer que le devoir d'un auteur qui traite aujourd'hui des fièvres n'est pas seulement de montrer ce qui a été fait, mais aussi de signaler les lacunes qui restent à remplir, et d'indiquer la route qu'il convient de suivre si l'on veut arriver à quelques découvertes importantes. Proclamons bien haut, avant de quitter cette matière, que si l'on veut s'en tenir exclusivement aux données fournies par un solidisme pur, il est presque certain que l'on ne pourra arriver à quelques résultats importants. Le temps est venu de chercher dans les liquides de l'économie, et particulièrement dans le sang, les éléments des maladies que l'on a pu trouver dans le solide vivant ; cette recherche, qui peut être faite aujourd'hui avec quelque succès, grâce

au perfectionnement de l'analyse chimique, peut seule conduire à des découvertes nouvelles et capitales sur la nature et la cause des fièvres. S'il est en pathologie un groupe de maladies qui peuvent tirer quelque lumière de l'analyse chimique et d'un humorisme sévère, c'est sans contredit le groupe des fièvres. Aussi ne doit-on pas craindre d'affirmer que le succès attend ceux qui s'engageront dans cette voie, qui n'a encore été parcourue que par un petit nombre d'observateurs, qui ont eu déjà de nombreuses occasions de s'y distinguer. S'il existait encore chez quelques médecins une certaine répugnance à chercher dans les différentes humeurs de l'économie les altérations qu'elles peuvent subir, nous leur dirions que c'est là, cependant, une conséquence naturelle de l'anatomie pathologique. L'un de nous l'a fait voir dans un mémoire consacré à l'étude des altérations du sang (Monneret, *Recherches sur les altérations du sang*; in *Gazette médicale*, 1840). En effet, l'humorisme moderne fondé sur l'analyse chimique et sur l'expérimentation a pris naissance dans le solidisme, lorsque l'on eut reconnu que celui-ci était incapable d'expliquer une foule de maladies, et qu'il était temps d'en chercher l'origine dans les liquides.

Les caractères des pyrexies que nous considérons comme les plus essentiels, et qui sont ceux que nous venons d'examiner avec détails, peuvent donc se résumer dans la formule suivante: *pyrexies*, fièvres simples, sans altération locale essentielle et primitive: 1° Elles s'accompagnent d'une altération dans la proportion des divers éléments constitutifs du sang (globules et fibrine), altérations qui sont tout-à-fait différentes de celles qui caractérisent les phlegmasies, et sont suffisantes pour établir entre elles une séparation tranchée. 2° Elles sont primitivement générales, c'est-à-dire que la cause morbifique ne peut être placée dans un tissu ou un organe limité, mais paraît résider dans le fluide en circulation. 3° Il peut exister une lésion pathologique constante dans un organe; mais elle n'est pas la cause de la maladie, pas plus que l'exanthème cutané et les pustules ne sont la cause des fièvres appelées *rougeole*, *scarlatine*, *variole*. 4° C'est surtout dans les pyrexies que les altérations organiques font le plus souvent défaut. 5° Quand elles existent, elles occupent un grand nombre d'organes à la fois, ce qui prouve que la cause morbide qui agit est très-générale (exemples: fièvre typhoïde, variole, etc.). 6° Elles sont engendrées par un agent spécifique qui pénètre par inoculation, contagion ou infection, et reproduit une maladie semblable à celle qui l'a produite. 7° Dans les fièvres, le mal s'annonce par des symptômes précurseurs. 8° Les phénomènes morbides sont généralement répandus, c'est-à-dire que presque toutes les fonctions de l'économie sont troublées, quoiqu'à des degrés différents. 9° Ces symptômes, ainsi que les altérations pathologiques, indiquent une lésion du sang, qui, du reste, a été démontrée par l'analyse chimique, ainsi que nous l'avons dit.

Ces caractères, communs à toutes les fièvres, constituent ce que l'on sait de plus précis et de moins obscur sur la nature des fièvres. Nous aurons occasion de revenir plus loin sur ce sujet si longtemps controversé, et qui doit aujourd'hui plus que jamais être étudié avec une grande réserve.

Division des fièvres. — On a établi dans l'histoire des fièvres une foule de divisions, parfois utiles, le plus ordinairement vagues et sans importance. Tantôt on les a fait reposer sur la considération des causes, des symptômes, de la durée, et tantôt sur le siége et la nature présumée de la fièvre, etc. Ces divisions n'offrent aujourd'hui qu'un médiocre intérêt pour le pathologiste qui veut s'en tenir uniquement aux faits pratiques; cependant, comme leur étude peut lui apprendre quelques faits curieux, et comme, au milieu de toutes ces divisions, le plus souvent arbitraires et obscures, il en est qui sont fondées sur la nature, et qui restent encore aujourd'hui dans la science, il nous semble indispensable d'indiquer sommairement les divisions les plus usitées, nous réservant de revenir plus loin sur la description des principales espèces.

C'est d'après le type des fièvres que l'on a établi la distinction très-ancienne de ces maladies, suivant que le mouvement fébrile persiste sans interruption, revient à des intervalles réguliers, ou seulement s'exaspère: d'où les fièvres continues, intermittentes, rémittentes.

La prédominance des symptômes est la condition pathologique qui a servi à fonder le plus grand nombre de divisions. C'est d'après cette considération qu'ont été créées les dénominations suivantes: *fièvre typhoïde* (avec stupeur), *ataxique* (symptômes désordonnés), *adynamique*, *asthénique* (avec prostration), *sudorale* ou *élode* (faiblesse et sueur), *épiale* (accompagnée d'un frisson vif et de tremblements), *lipyrienne* (fièvre dans laquelle les extrémités et les parties extérieures sont froides, tandis qu'un feu intérieur semble consumer le malade), *asode* (fièvre caractérisée par des nausées), *fricode* (chaleur remplacée tout à coup par un froid vif), *ardente*, *comateuse* (avec assoupissement), *pétéchiale*, *miliaire*, *ictérode* (avec coloration jaune, fièvre jaune), *algide* (fièvre intermittente composée presque uniquement du stade de froid).

La connaissance vraie ou supposée des causes qui produisent les fièvres a donné naissance à d'autres distinctions. Les expressions suivantes en font foi: fièvres *inflammatoire*, *bilieuse*, *putride*, *muqueuse*, *pituiteuse*, *vermineuse*, *adéno-méningée* (maladie des glandes de la membrane muqueuse), *adéno-nerveuse* (affection des glandes et du système nerveux). Ces dénominations avaient été créées dans le but de faire connaître la cause intime de la pyrexie; tantôt une cause plus évidente a servi à les dénommer, exemple: fièvres *pneumonique*, *pleurétique*, *cérébrale*, *dysentérique*, *hémorrhagique*, *érysipélateuse*, *varioleuse*, *morbilleuse*, *scarlatineuse*, *ophthalmique*, *angineuse*, *phrénétique*.

On a attaché, dès les temps les plus anciens, une grande importance à la séparation des fièvres, suivant qu'elles sont le résultat d'une cause appréciable, ou que cette cause fait défaut. De là est née la division antique des fièvres en symptomatique ou secondaire, et en essentielle, primitive, ou primaire.

D'autres divisions reposent sur la considération des conditions hygiéniques au sein desquelles elles prennent naissance: telles sont les fièvres *sporadique*, *épidémique*, *stationnaire*, *saisonnière hiémale*, *vernale*, *estivale*, *automnale*, *contagieuse*, *infectieuse*, *endémique*, *des marais*, *des hôpitaux*, *des prisons*, *des camps*, etc.

D'autres fois on s'est arrêté à distinguer les fièvres suivant leur durée: les fièvres *aiguë*, *chronique*, *hectique*, *éphémère*, sont des pyrexies qui affectent une marche aiguë ou chronique. On a aussi emprunté différentes dénominations au pronostic de la maladie, exemple: fièvres *bénigne*, *maligne*.

Nous n'avons pas besoin de nous arrêter à faire une longue critique de toutes ces divisions. La plupart d'entre elles reposent sur des circonstances pathologiques qui sont loin d'offrir toutes un égal intérêt; il en est plusieurs dont l'interprétation, toute hypothétique, a eu une influence malheureuse sur l'étude des fièvres: telles furent, par exemple, les dénominations des fièvres *bilieuse*, *pituiteuse*, *muqueuse*, *nerveuse*, *adynamique*. On doit encore plus fortement critiquer les divisions assises uniquement sur les symptômes. Que pouvaient apprendre aux médecins ces mots de *fièvres ataxique*, *adynamique*, *comateuse*, *sudorale*, *etc.*? Nous reconnaissons toutefois que l'étude minutieuse des symptômes a dû fixer l'attention des médecins à une époque où les connaissances anatomiques étaient nulles ou peu avancées: ils devaient s'attacher à saisir les traits distinctifs qui séparent les maladies. Laissons donc de côté toutes ces divisions, qui n'ont plus d'autre intérêt pour nous que de nous représenter très-exactement les phases diverses par

lesquelles a passé la pyrétologie. Il en est, toutefois, plusieurs qui méritent de rester dans la science: c'est ainsi qu'il faut maintenir ces quatre grandes classes des fièvres, savoir: les fièvres continues, intermittentes, rémittentes, exanthématiques; celle non moins importante des fièvres *essentielles* (nous nous sommes expliqués sur le véritable sens que l'on doit attacher à ce mot) et des *symptomatiques*. Quant aux autres dénominations, telles que celles de fièvres *sporadique, épidémique, pestilentielle, maligne, putride, grave, etc.*, comme elles sont communes à beaucoup de maladies, elles ne peuvent rien apprendre de spécial sur les fièvres.

Des différences espèces de fièvres, et de quelques classifications. — Pour donner une idée générale des différentes espèces de fièvres, nous avons été forcés d'adopter un certain ordre systématique, et nous avons choisi l'ordre proposé par Selle, non pas que nous le considérions comme étant plus que les autres à l'abri de la critique: loin de là, il en a tous les défauts; mais comme nous voulions mettre sous les yeux du lecteur un exposé succinct des diverses espèces de fièvres, et qu'une bonne classification de ces maladies est encore à faire, nous avons préféré celle que l'on doit à un auteur qui avait une connaissance approfondie de l'histoire des fièvres. L'énumération des diverses fièvres nous a paru exiger une place dans un ouvrage consacré à l'exposé des travaux anciens et de l'état actuel de notre art; il nous a semblé indispensable de mettre sous les yeux du lecteur quelques classifications, parce que c'est le moyen de lui donner une idée complète de la pyrétologie, et de faire connaître le sens que l'on a attaché à différentes dénominations dont on se sert encore quelquefois aujourd'hui. Du reste, nous prévenons que l'on doit s'attendre à trouver un désaccord complet entre les espèces admises par Selle et par les autres auteurs. Une énumération pure et simple, et parfois quelques remarques critiques, suffiront pour en donner une idée.

Fièvre continue, continente, des auteurs; *synoque*, συνεχὴς, des Grecs. Caractères: mouvement fébrile continu depuis le commencement de la maladie jusqu'à la fin, sans aucune exacerbation, et représentant en quelque sorte un seul accès de fièvre.

Ier genre. — *Fièvre continente, inflammatoire.*

Caractères: turgescence du système vasculaire, langue et peau sèche, urines rouges de coction, sang recouvert d'une couenne épaisse.

1re espèce. *Fièvre continente inflammatoire simple.* Synonym.: *Synochus imputris*, Galien; *continua non putris*, Boerhaave; *synocha simplex*, Hoffmann; *synochus simplex*, Fernel; *febris inflammatoria simplex*. Huxham; *febris inflammatoria*, Stoll; *febris inflata*, Heurnius; *synocha sanguinea*, Sennert; *febris septenaria*, Plater; *febris continua inflammatoria*, Frank; *fièvre angioténique*, Pinel; *angéioténique* de quelques auteurs; *angiopyrie*, Alibert.

Caractères: pyrexie continue, sans rémission, accompagnée de frisson, chaleur douce, halitueuse, générale, gonflement du visage, rougeur des yeux; force et fréquence des battements artériels; aucune inflammation locale, terminaison fréquente par l'épistaxis, ou des sueurs abondantes.

2e espèce. *Fièvre continente inflammatoire compliquée:* 1° d'une inflammation locale, des yeux, des oreilles, du larynx, de la langue, de la trachée-artère, des bronches, de la plèvre, du médiastin, du péricarde, du diaphragme, du poumon, de la plèvre et du poumon, du foie, de la rate, du cœur, des reins, de la vessie, de l'utérus, de l'estomac, des intestins, du mésentère, de l'épiploon, du cerveau; 2° compliquée d'érysipèle; 3° de rhumatisme; 4° de catarrhe du nez, des poumons; 5° de dysenterie (F. dysentérique); 6° d'exanthème (F. exanthématique), peste, variole légitime, fausse, rougeole, scarlatine (F. scarlatineuse), d'urticaire (F. ortiée, Vogel; scarlatine ortiée de Sauvages), de porcelaine, d'érysipèle (F. érysipélateuse), de miliaire (F. miliaire, Sydenham, Hoffmann), de bulles (F. bulleuse), d'aphthes (*aphtha febrilis*, Sauvages), de pétéchies (F. pétéchiale).

Avant d'aller plus loin, faisons remarquer que la fièvre continente inflammatoire simple (F. angéioténique) était pour les anciens, comme elle est encore pour quelques auteurs modernes, une vraie pyrexie essentielle, c'est-à-dire un état fébrile non symptomatique (*nulla inflammatio localis*, Selle). Dans toutes les opinions émises sur la nature et le siége de cette fièvre éclate le désir de localiser. Les uns pensent qu'elle occupe la totalité du corps; d'autres, le système vasculaire, ou seulement une de ses portions, comme le cœur, les artères, ou le système capillaire. P. Frank, le premier, en place le siége dans les vaisseaux, et spécialement dans une phlegmasie de la membrane interne des artères. Pinel embrasse cette opinion, et donne à la fièvre qui en dépend le nom de *fièvre angioténique* (ἀγγεῖον, *vaisseau*, et τείνω, *je tends*). Broussais la fait dépendre de l'irritation gastrique. M. Bouillaud n'y voit qu'une phlogose plus ou moins vive de l'appareil circulatoire, consécutive à une phlegmasie des organes digestifs (F. bilieuse ou méningo-gastrique). Cette phlegmasie est tantôt simple et primitive, tantôt compliquée d'une phlegmasie locale à laquelle elle est consécutive (*Traité clinique et expérimental des fièvres dites essentielles*, p. 548 et 549, in-8°; Paris, 1826). Depuis l'époque où ces diverses opinions ont été émises, les théories médicales se sont bien modifiées, et de même que cette localisation atteste à la fois et les progrès de notre art, et les tendances qui ont entraîné presque tous les esprits, à une époque encore peu éloignée de nous, de même aussi les idées médicales actuelles, quoique bien différentes, prouvent peut-être mieux encore que la doctrine dont nous parlons la révolution importante qu'a subie la médecine. En effet, on est porté aujourd'hui à croire que la *fièvre inflammatoire simple* est une pyrexie essentielle, parce que, malgré les méthodes précises d'exploration que l'on possède, l'on n'est pas parvenu à en trouver toujours la cause et le siége. On est forcé de revenir aux idées anciennes, et de la considérer comme une fièvre. Personne aujourd'hui n'admet qu'elle consiste en une inflammation des vaisseaux, du cœur ou de tout autre organe; mais plusieurs médecins recommandables considèrent la fièvre éphémère, variété de l'inflammatoire, comme pouvant se rattacher à la pléthore, et à une excitation momentanée des fonctions dévolues au système circulatoire général et capillaire, sous l'influence de quelque cause physiologique, ou, plus ordinairement encore, de quelque maladie souvent difficile à déterminer. Les analyses du sang faites par MM. Andral et Gavarret ne permettent pas d'adopter cette opinion. En effet, dans un cas où ces auteurs rencontrèrent tous les symptômes qui caractérisent la fièvre inflammatoire, la quantité de fibrine était restée normale, mais les globules avaient atteint le chiffre énorme de 185 (le chiffre normal est 127). Il faut se rappeler que, dans les inflammations, la fibrine est constamment augmentée, et qu'elle peut aller parfois jusqu'à 10 millièmes (la quantité normale étant 3 mill.): or, si la fièvre dite *inflammatoire* tenait à une phlegmasie du système vasculaire, du cœur, ou de tout autre organe, à coup sûr la fibrine ne resterait pas normale, et augmenterait en proportion, puisque jusqu'ici, on n'a pas trouvé d'exception à cette règle; c'est ce qui n'arrive pas; la seule altération que l'on trouve est une augmentation de globules. Ainsi donc, si ces analyses du sang ne nous éclairent pas sur la véritable cause de la fièvre inflammatoire, elles nous apprennent du moins qu'elle n'est pas une phlegmasie, et qu'elle doit reprendre parmi les pyrexies la place qu'elle occupait anciennement. Nous n'avons pas besoin de dire que nous parlons seulement de la fièvre angéioténique simple, que les cas où elle se présente sont rares, et qu'il faut être bien sûr, avant d'en admettre l'existence, que le diagnostic a été bien porté.

Outre la fièvre inflammatoire ou synoque, Galien, Fernel, et d'autres distinguent la fièvre éphémère, dont les symptômes sont les mêmes que ceux de la fièvre inflammatoire, et dont la durée n'est que de vingt-quatre heures (ἐπὶ ἡμέρα, *d'un jour*), aussi ont-ils désigné quelquefois la fièvre inflammatoire sous le nom de *fièvre éphémère prolongée (ephemera extensa)*. La fièvre éphémère qui durait huit jours avait reçu le nom de *fièvre inflammatoire hebdomadaire*. Ces fièvres sont des affections fugitives et légères, qui tendent d'elles-mêmes à se dissiper. Cullen a réuni, sous le nom de *febrile synocha*, l'éphémère et l'inflammatoire. Huxham, Stoll et Selle les avaient déjà comprises sous le nom de *fièvres inflammatoires*.

On a distingué l'éphémère en autant d'espèces qu'il y a de causes évidentes: ainsi il y avait l'éphémère produite par la tristesse, l'espoir, la crainte, etc. (Avicenne, Forestus).

IIe *genre*. 1° *Fièvre continue putride.— Caractères*: Langue blanche d'abord, puis sèche et noire; chaleur mordante; excrétion fétide; pouls d'abord accéléré, un peu dur, puis obscur et inégal; prostration; yeux ternes; stupeur et tremblement, quelquefois hémorrhagies et excrétions sanglantes; pétéchies livides; yeux, dents, et lèvres couverts de saletés, avec respiration fétide; météorisme.

Ire *espèce. Fièvre continente putride, continue, fièvre putride simple.*

Synonymie. — Synochus putris, Galien, Fernel, Fortis, Sennert, Bellini; *Febris critica simplex Quesnœl; Fièvre adynamique* de Pinel; *fièvre nerveuse; Fièvre compliquée d'inflammation, d'érysipèle, de rhumatisme, de catarrhe, de dysenterie, d'exanthèmes.*

Ordre Ier. — *Fièvre rémittente; fièvre continue*, dans le cours de laquelle on observe l'intermission et l'exacerbation des symptômes.

La fièvre rémittente gastrique *(fièvre bilieuse, gastrique, mésentérique* de Baillou, *bilieuse)* donne lieu à un ensemble de phénomènes morbides assez variables, que les auteurs ont réunis en groupe, et rattachés à différentes conditions de la maladie. Quand une bile pure s'écoule dans l'estomac et dans les intestins, on observe les symptômes suivants: langue nette, ou seulement recouverte de quelques mucosités. Si la bile est mêlée à la mucosité, la langue est sale, enduite de mucosités tenaces, et plus ou moins jaunâtre, suivant la quantité de bile; amertume ou saveur fétide de la bouche, anorexie. Tant que les humeurs n'ont pas été expulsées de l'économie, elles causent des symptômes assez nombreux, parmi lesquels on a noté les suivants: pouls intermittent, soif, tremblement des lèvres et des joues, insomnie, stupeur et assoupissement, convulsions, prostrations des forces, délire, ictère, hémorrhagie, sérosité du sang verdâtre, urines jumenteuses.

La bile prend-elle son cours vers l'intestin, les phénomènes auxquels elle donne lieu sont différents, suivant qu'elle a tendance à gagner les parties supérieures ou inférieures. Dans le premier cas, la langue est enduite de saletés qui s'enlèvent avec le doigt; respiration fétide, nausées, vomiturition, vomissement de matières bilieuses ou muqueuses, sentiment de plénitude vers la région précordiale, refroidissement des extrémités, inquiétude et anxiété, douleurs des membres, céphalalgie, bourdonnement d'oreilles, yeux chassieux, vertiges. Lorsque la matière bilieuse gagne les intestins ou les parties inférieures, les genoux s'alourdissent, les lombes deviennent douloureuses, le ventre se distend, et il y a des borborygmes et des selles liquides et âcres.

Ier *genre de fièvre rémittente gastrique.*

Fièvre bilieuse inflammatoire. Les signes de cette fièvre se composent de ceux qui caractérisent la diathèse inflammatoire et la pléthore bilieuse. L'énumération des espèces suivantes montrera de quelle manière les anciens pathologistes les ont constituées.

A. *Fièvre bilieuse inflammatoire simple*: fièvre *putride avec diathèse phlogistique, fièvre synoque non putride*, Grant; *fièvre cholérique.* Hoffmann; *fièvre rémittente des camps*, Pringle; *fièvre ardente* ou *causus.*

B. *Fièvre bilieuse inflammatoire compliquée*: — 1° d'une inflammation locale, des yeux, du pharynx (*fièvre angineuse* d'Huxham), des plèvres, des plèvres et des poumons, du poumon (*pneumonie bilieuse* de Forestus, de Tissot, de Stoll; *amphimerina peripneumonica*, Sauvages; *peripneumonia ardens*;) du foie, des intestins, des intestins et du péritoine, des reins (*fièvre néphrétique bilieuse*), de l'utérus.

2° *Fièvre bilieuse inflammatoire compliquée d'érysipèle* (fièvre érysipélateuse).

3° *Compliquée de rhumatisme*;

4° *Compliquée de catarrhe:* des fosses nasales, du poumon (*peripneumonia catarrhalis.* Sauvages; *peripneumonia notha*, Sydenham; *febris catarrhalis epidemica*, Huxham).

5° *de dysenterie:* symptômes de dysenterie et d'embarras des premières voies, diathèse inflammatoire, selles bilieuses, et contenant moins de sang qu'à l'ordinaire.

6° *d'exanthème : a.* peste. *b.* variole, rougeole, scarlatine, urticaire, essera, érysipèle (fièvre érysipélateuse), érysipèle bilieux, fièvre miliaire, aphthes (*febris aphthosa*), fièvre pétéchiale (*febris petechialis*), fièvre bulleuse (*febris bullosa, pemphigus cum colluvie biliosâ*).

Les diverses espèces de fièvres bilieuses que nous venons d'énumérer ne sont que des maladies à siéges bien déterminés, des maladies avec mouvement fébrile, et apparition de symptômes que les auteurs ont considérés comme annonçant d'une manière positive la présence de la bile ou de ses principes. Nous verrons plus loin jusqu'à quel point cette opinion est fondée, et s'il est possible aujourd'hui de l'admettre quand on ne veut pas se contenter des assertions vagues, et le plus souvent fausses, émises par les auteurs sur ce sujet.

IIe genre *de fièvre rémittente gastrique.*

1° *Fièvre bilieuse putride.* — Les auteurs se contentent d'affirmer que les symptômes de cette classe de maladies ont leur point de départ dans une bile putride, adhérente aux premières voies et dans un sang qui est aussi putride.

1re espèce. *Fièvre bilieuse putride simple; febris putrida*, Huxham; *febris flava putrida*, Bruce; *typhus ictorodes*; *febris Indiæ occidentalis, flava, maligna*; mal de Siam; *febris maligna biliosa Americæ; fièvre jaune* des auteurs modernes.

IIe espèce compliquée: 1° d'inflammation du pharynx, de la plèvre, du poumon, et de la plèvre, du poumon (*peripneumonia typhoida* de Sauvages), du foie; 2° de l'estomac, de l'intestin, de l'utérus; 3° compliquée de rhumatisme; 4° de catarrhe; 5° de dysenterie (*febris dysenterica putrida*, Zimmermann; *bilioso-contagiosa*, Degner); 6° d'exanthème, peste, variole, rougeole, scarlatine érysipèle, miliaire, pétéchies (*febris petechialis nautica* d'Huxham); aphthes (*febris aphthosa*).

IIIe *genre de fièvre rémittente gastrique. — Fièvre avec amas de mucosités dans les premières voies*; *caractères*: la langue, et souvent la bouche et le gosier, sont enduits d'une matière blanche, glutineuse; le sang se recouvre d'une couenne lamelleuse pénétrée de sérosité; le caillot est mou et dissous; fièvre lente, pouls faible, intermittent, urine ténue, limpide.

1re espèce. *Fièvre glutineuse gastrique*, sans affection locale de Sarcone.

2e espèce *compliquée*: 1° d'inflammation locale du pharynx, du poumon, du foie, de l'estomac; 2° de catarrhe (*péripneumonie fausse atrabilaire* de Grant); 3° de dysenterie; 4° d'exanthème.

3e espèce. *Fièvre pituitaire, avec présence de vers dans les premières voies*; *caractères*: forte céphalalgie

sus-orbitaire, et occupant la racine du nez et les parties voisines du front, vertiges, yeux cernés, larmoyants, gonflés ; pupilles dilatées; prurit des narines, et épistaxis; bourdonnement d'oreille et surdité; langue sèche, couverte d'un léger enduit jaunâtre et d'aphthes ; bouche mauvaise, avec goût amer et acide; salivation ; agacement et grincement de dents; rire sardonique; insomnie, assoupissement, délire, convulsion, anorexie, trouble de la respiration et des battements du cœur; pouls variable, souvent intermittent; anxiété précordiale, douleur vague des membres; strangurie ; urine ténue, limpide, un peu jumenteuse; déjections alvines putrides, mêlées à des débris de vers ; fièvre lente.

1° *Fièvre vermineuse inflammatoire* : A. *espèce* : *fièvre vermineuse inflammatoire* (*fièvre hectique vermineuse* de Van-den-Bosch); B. compliquée d'une inflammation locale, des yeux, de la plèvre et des poumons, des poumons; C. de rhumatisme (*rheumatismus verminosus* de Sauvages); D. de catarrhe; E. d'exanthème.

2° *Fièvre vermineuse putride* : A. simple; B. compliquée.

F. *Fièvre rémittente gastrique, avec métastase laiteuse vers les viscères abdominaux* : *fièvre puerpérale* des auteurs; *métro-péritonite et phlébite puerpérale* des modernes. *Caractères* : tension et sensibilité extrême du ventre ; douleurs vagues et lancinantes dans tout l'abdomen ; pouls petit, serré, nerveux ; lochie blanche, puriforme, parfois fétide.

1re espèce. *Fièvre puerpérale* : 1° avec constitution bilieuse inflammatoire; 2° avec ulcère intérieur du poumon, avec empyème, avec ulcère du foie, de la rate, du pancréas, des reins, de l'utérus, du péritoine, du mésentère, de l'estomac et des intestins; 3° avec obstruction des viscères (*hectica*, *hepatica*, *mesenterica*).

ORDRE IIIe. *Fièvres nerveuses ou ataxiques.*

Symptômes : Sensibilité et irritabilité extrêmes et anormales de toutes les parties, fièvre déréglée, non continue, ni régulièrement rémittente; symptômes nerveux.

1er Genre *Fièvre nerveuse aiguë.* — *Caractères* : Frissons irréguliers, sueur légère, pouls petit, assez dur, tantôt accéléré, tantôt ralenti, douleurs des jointures et de la région précordiale, sentiment de pulsation en ce point et vers l'ombilic, voix altérée, aiguë et rauque par intervalle, langue rude, sèche, blanche, tremblante, vomiturilions et vomissements érugineux, remplacés vers la fin par un crachotement, épreintes vésicales, urine ténue, limpide; œil fixe, brillant, rouge et sale; bourdonnement d'oreilles; ouïe dure ou plus aiguë que d'ordinaire ; fièvre intense.

Espèces : 1° phrénésie ; 2° fièvre soporeuse ; 3° hydrophobie ; 4° fièvre nerveuse aiguë des femmes en couches.

IIe Genre *Fièvre ataxique.* — *Fièvres nerveuses aiguës*, produites par la contagion.

Espèces : 1° suette anglaise, 2° peste aiguë, 3° fièvre nerveuse putride (*febris pestilentialis*, Grant); peste.

IIIe Genre *des ataxiques* ; *fièvre lente vermineuse.* — *Caractères* : Douleur et pesanteur de tête, vertiges, nausées, douleur, oppression à la région précordiale, vomiturilions, vomissements d'une humeur acide, sanglots, langue blanche d'abord, puis sèche et aride, à peine de soif, langue tremblante, sorte de torpeur, somnolence, et, malgré cela, insomnie ou sommeil léger, fugace, lourd, interrompu par des rêves effrayants, et n'apportant au malade aucun soulagement ; œil languissant, sordide, fuyant la lumière ; répartition inégale de la chaleur et du froid à la surface du corps; la tête est ardente, et les extrémités inférieures sont froides ; la chaleur que l'on ressent par le toucher ne dépasse pas la température normale du corps, tandis que le malade dit éprouver une chaleur ardente à l'intérieur ; sueurs vagues, froides; urine ténue, limpide, parfois troublée ; convulsions, délire rarement furieux, plutôt tranquille, avec mouvement des lèvres et des mains ; le regard est fixe, comme si le malade regardait quelque chose avec attention ; les forces décroissent à tel point que, sous l'influence d'un simple travail intellectuel, les syncopes et les sueurs froides surviennent ; les extrémités se refroidissent ; le pouls est tremblant; intermittent; les malades sont d'une irritabilité extrême au début ; plus tard, ils deviennent sourds et stupides ; aux approches de la mort, le délire est remplacé par le coma, les excrétions se font involontairement, et les convulsions de l'apoplexie mettent fin à la vie du patient.

1° *Fièvre nerveuse simple* (*febris hectica* de Willis ; *fièvre lente nerveuse*, Huxham ; *fièvre lente maligne*, Vogel).

2° *Fièvre nerveuse compliquée* d'exanthème, de variole, de rougeole, de miliaire, de scarlatine, de l'inflammation d'un parenchyme.

3° *Fièvre nerveuse compliquée de dysenterie.*

ORDRE IV *Fièvres intermittentes.* — *Caractères* : Frisson, suivi de chaleur et de sueurs constituant un accès de fièvre ; dans l'intervalle, apyrexie complète.

Ier Genre. *Fièvres intermittentes inflammatoires.* Elles consistent en une fièvre intermittente, dans laquelle la peau est chaude, rouge, habituelle le pouls large et plein pendant le deuxième stade.

1re Espèce : *fièvre intermittente inflammatoire simple* ; 2e espèce : *fièvre intermittente inflammatoire*, compliquée d'inflammation des yeux, de la plèvre et du poumon.

IIe Genre. *Fièvre intermittente inflammatoire bilieuse, intermittente gastrique.*

Symptômes : vomissements de matière bilieuse, et signes de polycholie et de pléthore sanguine ; accès ordinairement tierces.

1re espèce : *fièvre intermittente simple*; 2e espèce : *compliquée d'inflammation de la plèvre et du poumon.*

IIIe Genre. *Fièvre intermittente bilieuse putride, fièvre intermittente ataxique et adynamique de Pinel, maligne des auteurs.* — On observe dans cette forme les signes de la turgescence bilieuse, ceux de l'altération putride du sang, et différents symptômes nerveux très graves ; apyrexie à une très-courte durée.

IVe Genre. *Fièvre intermittente muqueuse.*

Symptômes : stade de froid, tantôt léger et très-long, tantôt violent et convulsif, accompagné souvent de nausées, de vomissements, de céphalalgie, de tuméfaction abdominale, et de déjections : elle est ordinairement quotidienne ou quarte, souvent erratique.

Ve Genre. *Fièvre intermittente vermineuse.*

Symptômes : ceux qui résultent de la présence des vers intestinaux.

VIe Genre. *Fièvre intermittente nerveuse.*

Nous avons exposé succinctement les principales divisions admises par Selle dans la pyrétologie, afin que le lecteur puisse saisir d'un seul coup d'œil les principaux ordres, genres et espèces de fièvres, qui ont été généralement établis par les auteurs. Selle est, parmi les auteurs qui ont écrit sur les fièvres, un de ceux qui connaissaient le mieux la littérature ancienne et les ouvrages publiés par ses contemporains, dont il ne manque jamais de citer le passage et l'écrit. En jetant les yeux sur les caractères qui appartiennent à chaque espèce, on peut prendre une idée assez précise des formes innombrables qu'affectent les maladies décorées, à tort, du nom de *fièvres*. Avant de faire ressortir les remarques importantes que fait naître l'établissement des divisions multiples que les auteurs ont fondées en pyrétologie, il est indispensable de présenter le tableau des principales classes de fièvres admises par les nosographes les plus célèbres. Une fois ce travail terminé, nous montrerons les vices radicaux de toutes ces divisions, les erreurs nombreuses qu'elles renferment presque toutes, et nous serons ainsi naturellement amenés à dire quelles sont les maladies fébriles qui doivent retenir le nom de *fièvre*, et la doctrine que les pathologistes ont successivement proposée sur la nature intime de la fièvre et des fièvres.

Linné adopte une division des fièvres qui est assez singulière. Il range dans cette classe de maladies :

1. Les *fièvres exanthématiques*, qui comprennent :

1° les *fièvres contagieuses*, comme la peste, la variole, la rougeole, les pétéchies, la syphilis ; 2° les *fièvres sporadiques* : ce sont la *miliaire* et les aphthes ; 3° les *fièvres solitaires* : l'érysipèle.

II. Les *fièvres critiques :* 1° *continentes*, à savoir, l'éphémère, le synoque, la fièvre lente ; 2° les *fièvres critiques intermittentes*, la quotidienne, la tierce, la quarte, la double, l'irrégulière ; 3° les *fièvres critiques* et *exacerbantes* ; l'amphémérine (dérivé de ἀμφί, *autour*, et ἡμέρα, *jour*), dont les accès reviennent tous les jours sans intermission complète (fièvre continente et quotidienne réunies) ; la tritœophie (de τριταῖος, *troisième*, et φύω, *je nais*, fièvre continente unie à une tierce ; tétartophie (de τέταρτος, quatrième, et φύω, *je nais* ; fièvre continente unie à une quarte), hémitritée (de ἥμισυς, *moitié*, et τριταῖος, troisième) fièvre tritœophie et amphémérine réunies. Suivant d'autres, c'est une combinaison de la fièvre quotidienne avec la fièvre tierce : il y a chaque jour un accès, et un accès plus intense de deux jours l'un ; — l'hectique.

III. *Fièvres phlogistiques :* 1° *Membraneuse*, phrénésie, paraphrénésie, gastrite, inflammation du rectum, de la vessie ; 2° *parenchymateuse*, inflammation du cerveau, du gosier, du poumon, du foie, de la rate, des reins, de l'utérus (hystérite) ; 3° *musculaire*, phlegmon ; 4° *accompagnée de douleurs internes*, céphalalgie, hémicrânie, pesanteur de tête, ophthalmie, otalgie, odontalgie, angine, soda, cardialgie, gastralgie, entéralgie, colique intestinale, hépatique, splénique, pleurétique, pneumonique, néphrétique, utérine, douleur de la vessie, des parties génitales, de l'anus ; 5° *fièvre accompagnée de douleurs externes :* rhumatisme articulaire et musculaire, douleurs ostéocopes, etc.

Nous avons cité cette classification pour faire voir comment l'illustre botaniste entendait la distribution des genres et espèces de maladies. Il est facile de se convaincre que les caractères extérieurs des maladies ont un peu trop frappé son attention, sans toutefois l'empêcher de saisir quelques traits essentiels dérivés de leur nature intime.

Sauvages établit d'abord un premier ordre de fièvres, qui sont 1° les *continues*. Elles renferment : l'éphémère, la synoque (*synocha*), le synoque (*synochus*), le typhus, l'hectique.

2° Les *rémittentes* : l'*amphimérine*, dont les rémissions sont quotidiennes, et les paroxysmes accompagnés de froid (*horror*) ; la *tritéophie*, dans laquelle la rémission a lieu le troisième jour, et le frisson est à peine marqué ; dans la *tétartophie*, la rémission ne vient que le quatrième jour.

IIe Ordre. — *Fièvres intermittentes*, quotidienne, tierce, quarte, erratique.

Les inflammations et les exanthèmes ne sont pas rangés dans la classe des pyrexies.

Vogel admet une classe de fièvres qui sont, les *intermittentes :* 1° *simples*, quotidienne, tierce, quarte, quintane, sextane, septane, octane, nonane, décimane, vague, liée à la menstruation ; 2° *doublées :* tierce et quarte doublées ; 3° *triplées* : quarte triplée.

1° *Fièvres continues, simple*, quotidienne, synoque, produite par les désirs vénériens ; la fièvre phrénétique, l'épiale, dans laquelle les malades éprouvent un vif sentiment de froid et une contraction musculaire involontaire ; le *causus*, fièvre ardente, s'exaspérant le troisième jour, et accompagnée de soif vive, de sécheresse extrême, de coloration noire de la langue ; la *fièvre élode*, fièvre caractérisée par une sueur abondante et continuelle, se manifestant dès le premier jour, et suivie de prostration considérable des forces ; *léthargie*, fièvre où l'assoupissement et le délire se succèdent ; la *typhomanie*, fièvre dont les symptômes sont un mélange de phénomènes morbides appartenant à la phrénésie et à la léthargie ; la *leipyrie :* les extrémités sont froides, les parties intérieures brûlantes, le pouls petit et obscur ; *fièvre phricode* ; dans le déclin, surviennent des frissons, accompagnés de spasme musculaire ; *fièvre lingode :* le malade est pris de sanglots continuels depuis le commencement jusqu'à la solution de la maladie ; *fièvre assode :* un sentiment continuel d'inquiétude et de dégoût s'empare du patient ; *fièvres cholérique, syncopale ; hydrophobie ;* une fièvre que Sauvages nomme *oscitans* ; *fièvre ictéricode*, qui détermine une couleur jaune sur toute la peau ; *fièvre pestilentielle* (peste) ; *siriase*, affection particulière aux enfants, et dans laquelle la peau est sèche, pâle, l'appétit perdu, les yeux caves, les fontanelles affaissées.

2° *Fièvres continues complexes* : exanthématiques ; fièvre varioleuse, morbilleuse, miliaire, pétéchiale, scarlatineuse, ortiée, bulleuse, varicelleuse, pemphygoïde, aphtheuse.

III. *Fièvre inflammatoire* : phrénésie, chémosis, ophthalmie, otite, angine, pleurésie, pneumonie, inflammation du médiastin, du péricarde, du cœur ; paraphrénésie, gastrite, entérite, hépatite, splénite, mésentérite, épiploïte, péritonite, phlegmasie des muscles abdominaux, pancréatite, néphrite, cystite, métrite, fièvre érysipélateuse, goutteuse, du panaris ; cyssotite (inflammation de l'anus).

IV. *Fièvres symptomatiques :* apoplectique, catarrhale, rhumatique, hémorrhoïdale, de lait, traumatique, suppurative, lente, hectique.

Sagar n'établit dans les fièvres que trois ordres : 1° *Les fièvres continues* : l'éphémère, l'hebdomadaire, la fièvre appelée *decatessera*, qui parcourt ses périodes en quatorze ou vingt-et-un jours ; le typhus ; l'hectique. 2o Dans le second ordre se trouvent *les rémittentes*, l'amphimérine, la tritéophie, la tétartrophie. 3o Le troisième ordre renferme les quotidiennes, les tierces, les quartes, et les erratiques.

La classification de Cullen mérite de nous arrêter plus longtemps que celles des nosographes dont nous venons de parler. Cullen est, de tous les auteurs qui ont écrit sur les fièvres, celui dont les idées sont le plus en harmonie avec plusieurs opinions médicales actuellement en faveur, et qui a contribué le plus à élucider l'étude des fièvres.

La première classe de sa nosographie est consacrée à l'histoire des pyrexies (*pyrexiæ*), c'est-à-dire des maladies avec fièvre (*post horrorem, pulsus frequens, calor major, viribus artuum imminutis*). Cette classe comprend cinq ordres, qui sont : 1° *les fièvres* ; 2° *les phlegmasies* ; 3° *les exanthèmes ;* 4o *les hémorrhagies ;* 5o *les flux*. Les fièvres seules doivent nous occuper. Elles se divisent en deux sections : 1° *Les fièvres intermittentes ;* 2° *les continues*,

1° *Fièvres intermittentes* : 1° *tierce* avec apyrexie complète, ou avec simple rémission ; double tierce ; tierce doublée, triple tierce, hémitritée : celle-ci revient tous les jours, mais il y a une rémission qui est plus sensible entre le jour impair et le jour pair qu'entre ce dernier et le premier ; 2° *fièvre quarte* avec pyrexie complète, ou avec simple rémission ; 3° fièvres erratiques ; ce sont des tierces dans lesquelles un accès manque, ou des fièvres quartes dont un accès anticipe sur l'autre ; 4° fièvre quotidienne.

Fièvres continues : 1° *fièvre inflammatoire* proprement dite, dont les espèces sont la fièvre continue non putride de Boerhaave, l'éphémère et la synoque simple ; 2 les fièvres inflammatoires symptomatiques sont l'éphémère d'indigestion, celle qui précède les règles, la synoque catarrhale, scorbutique, etc.

2° *Typhus*, ou fièvre lente nerveuse d'Huxham. Cullen a rangé sous le titre de *typhus modéré* les fièvres lentes nerveuses des modernes, et sous le nom de *typhus grave* les fièvres que l'on appelle communément *putrides*. Il y a deux espèces de typhus ; 1° le typhus pétéchial ; 2° le typhus ictérode, ou fièvre jaune.

Le *typhus pétéchial modéré* de Cullen comprend les maladies suivantes : fièvre maligne hectique, ou fièvre nerveuse convulsive de Willis ; fièvre pestilen-

tielle de Fracastor et de Foreslus ; fièvre nouvelle de l'année 1685 (Sydenham) ; fièvre putride nerveuse de Wintringham ; fièvre lente nerveuse d'Huxham ; fièvre contagieuse de Lind ; fièvre maligne avec assoupissement ; fièvre nerveuse rémittente de Mangel.

Le *typhus grave* comprend : 1o la fièvre maligne pestilentielle ; 2° la fièvre des prisons ou d'hôpital ; 3° la fièvre des camps et des armées ; 4° la miliaire scorbutique ; 5° les fièvres pétéchiales malignes. Il y a enfin le *typhus ictérode*, ou *fièvre jaune ; la suette des Anglais et la suette des Picards*. La *fièvre putride* résulte de la combinaison de la fièvre lente nerveuse et de la fièvre inflammatoire (fièvre continue putride de Boerhaave). Ses variétés sont : 1° la synoque sanguine, ou la fièvre dépuratoire, observée par Sydenham ; 2° la fièvre continue épidémique du même auteur ; 3° la fièvre ardente de Rivière.

Le nombre des espèces admises par Cullen est assez restreint, ainsi que l'on peut s'en convaincre. Les fièvres intermittentes dont il a si habilement démêlé les formes délicates ; les fièvres continues, parmi lesquelles il distingue la fièvre inflammatoire et les grands typhus : voilà, en quelques mots, ce que Cullen considère comme les fièvres proprement dites. Nous verrons combien cette manière de voir est rapprochée de la vérité. Immédiatement après les fièvres, il place les exanthèmes, ou fièvres éruptives, dont il forme un groupe parfaitement naturel.

Nous voici arrivé à Pinel, dont la classification, précise et philosophique, a tant contribué à soulever le chaos qui couvrait encore la pyrétologie. Il reconnaît six ordres de fièvres essentielles : 1o la fièvre angioténique, ou inflammatoire ; 2o la fièvre méningo-gastrique, ou bilieuse ; 3o la fièvre adéno-méningée, ou muqueuse ; 4o la fièvre adynamique, ou putride ; 5o la fièvre ataxique, ou maligne ; 6o enfin la fièvre adéno-nerveuse, ou pestilentielle.

La fièvre angioténique (inflammatoire, synoque simple, éphémère, des auteurs) est une pyrexie continue, sans rémission, caractérisée par une invasion subite, et tous les signes de l'excitation du système vasculaire : chaleur, rougeur et gonflement des yeux, du visage, force, fréquence du pouls. Cette fièvre ressemble, par ses symptômes, à un accès de fièvre intermittente ; mais elle n'a pas de redoublement. Pinel place le siége et la cause de cette maladie avec P. Frank dans une inflammation de la face interne des vaisseaux, et particulièrement des artères : elle comprend la fièvre éphémère et l'inflammatoire proprement dite. Cette division, très-ancienne, est foudée sur la durée de la maladie. P. Frank y distinguait aussi une forme aiguë et une chronique (*Epitome de curandis hominum morbis*).

La fièvre méningo-gastrique, ainsi dénommée parce que Pinel pense que la maladie est le produit d'une irritation particulière qui a son siége dans les membranes de l'intestin (μήνιγξ, membrane), et surtout de l'estomac et du duodénum, ainsi que dans les organes sécréteurs de la bile et du suc pancréatique (*Nosographie philosophique*, t. I, p. 9, 5e édit.). Elle constitue la fièvre bilieuse, gastrique, la synoque putride des auteurs. Elle est simple ou compliquée de fièvre angioténique (*Causus* ; Hippocrate, Arétée, Aétius, Alexandre de Tralles), muqueuse typhoïde, rémittente, d'état adynamique, ataxique, d'exanthèmes, etc.

La fièvre adéno-méningée, ou muqueuse (de ἀδὴν, glande, et de μήνιγξ, membrane), est une pyrexie dont tous les symptômes indiquent une irritation des membranes muqueuses du conduit intestinal (ouvr. cité, t. I, p. 9). Elle a été décrite sous les noms suivants : *morbus mucosus*, Rœderer ; *febris mesenterica*, Baglivi ; *febris petuitosa*, Stoll ; *glutinosa gastrica* de Sarcone.

Les principaux symptômes qui se manifestent du côté de l'intestin sont les suivants : langue blanche, humide, aphthes, salive visqueuse, goût fade, soif modérée, anorexie, nausées, parfois vomissement de matières muqueuses, fades ou acides ; tension de l'abdomen, coliques, flatuosités et borborygmes. La fièvre muqueuse est simple ou compliquée de fièvre gastrique, ataxique, adynamique.

Pinel a créé la dénomination de *fièvre adynamique* pour désigner les fièvres putrides qui se manifestent surtout à l'extérieur, par des signes d'une débilité extrême et d'une atonie générale des muscles (ouvr. cit., p. 10).

Les fièvres ataxiques (de α privatif, τάξις, ordre, sans ordre, désordonnées) sont, pour ce nosographe, des fièvres marquées par des alternatives d'excitation et d'affaissement, avec des anomalies nerveuses les plus singulières.

Enfin, la dernière fièvre qui figure dans la classification de Pinel est la fièvre adéno-nerveuse (dérivée de ἀδὴν, glande, et de νεῦρον, nerf, c'est-à-dire maladie des glandes et du système nerveux) ; c'est une sorte de fièvre ataxique, avec affection simultanée des glandes.

La classification de Pinel repose : 1° sur la considération du siége et de la nature de la maladie (fièv. angioténique, adéno-nerveuse, méningo-gastrique, adéno-méningée ; 2° sur la considération de ses principaux symptômes (ataxique, adynamique). On a beaucoup écrit sur cette classification ; la critique n'a pas été épargnée à son auteur. Celle qu'en a faite Broussais, dans l'*Examen des doctrines médicales*, et dans plusieurs de ses écrits, est la mieux fondée. Nous croyons inutile de la reproduire ici, parce qu'elle est connue de tous les médecins de notre époque, qui ont eux-mêmes pris une part active, ou assisté aux vives discussions qu'a produites l'établissement de la doctrine physiologique. Le grand tort de Pinel est d'avoir décrit comme autant de fièvres essentielles des états fébriles auxquels il cherche au même instant à enlever le caractère d'essentialité, puisqu'il localise l'une dans le système vasculaire, l'autre, dans la muqueuse intestinale, et ainsi des autres : il y a là à coup sûr une contradiction flagrante, sinon dans les mots, du moins dans les idées. L'autre faute qu'il a commise, est d'avoir, à l'exemple de ses prédécesseurs, qu'il avait cependant justement critiqués, pris pour base de quelques-unes de ses fièvres (ataxique, adynamique), la considération des symptômes. Ces fièvres sont les seules qui méritaient de conserver le nom d'*essentielles*, du moins d'après les idées mêmes émises par Pinel, car ce sont les seules qu'il ne pouvait localiser. Mais il faut se rappeler qu'il a écrit sous l'influence des doctrines anciennes, dont il n'a pu secouer assez le joug pour se débarrasser des fausses croyances qui avaient régné avant lui. Il cherchait, d'une part, à déterminer les causes sensibles et le siége des fièvres, à réduire leur nombre, à effacer toutes celles qui avaient été établies d'une manière toute hypothétique, ou sur des données vagues et sans importance ; c'est alors qu'il avait établi ses principaux groupes de fièvres. Il voulait aussi, d'une autre part, conserver les vieilles formes de l'état pyrétique, qui avaient été consacrées par les anciens sous les noms de *fièvre putride*, *maligne*, *nerveuse*, et il leur imposa les nouvelles dénominations d'*ataxique* et d'*adynamique*. Il perdit alors de vue la localisation, ou du moins il la créa à sa manière.

Broussais, en ruinant la doctrine des fièvres, telle que l'avaient conçue les anciens et les médecins les plus avancés de notre époque, Pinel, Prost, Gaffin, et d'autres, a porté le dernier coup aux classifications des fièvres ; il les a effacées entièrement de la pathologie, en les ramenant toutes au mouvement fébrile symptomatique de l'irritation inflammatoire, qu'il a localisée dans certains viscères, et spécialement dans la muqueuse gastro-intestinale.

Parmi les auteurs qui ont écrit sur les maladies fébriles, les uns ont soutenu les doctrines anciennes, en leur laissant ce qu'ils appellent leur *pureté primitive* ; les autres, et c'est le plus grand nombre, ont continué le

travail de localisation effectué par Broussais. Parmi ces derniers, il en est qui, tout en repoussant la localisation de Broussais, tout en refusant d'admettre que les fièvres graves, putrides, etc., sont des gastro-entérites, n'en ont pas moins été aussi exclusifs et aussi systématiques que lui en ramenant toutes les fièvres, on pourrait même dire toutes les maladies non déterminées par leur siége et leur nature, à un type qu'ils ont nommé *fièvre typhoïde*. Nous verrons, en faisant l'histoire des fièvres, si cette manière de voir est heureuse, et si elle est capable de rendre maintenant quelques services à la science.

Remarques générales sur les classifications. — Il résulte de l'examen rapide que nous venons de faire des principales classifications inscrites dans les nosographies les plus célèbres : 1° qu'il existe un certain nombre d'états morbides qui ont été connus et distingués de tous les autres par les médecins anciens et modernes, et décrits à part sous le nom de *fièvres*. 2° Parmi ces fièvres, celles qui ont été généralement acceptées sont l'inflammatoire, la bilieuse, la muqueuse, la putride, la nerveuse, la vermineuse, les exanthématiques. Quels que soient les noms imposés par les auteurs à ces fièvres, quelque nombreuses que soient les espèces qu'ils ont établies, ils n'ont pas varié sur les principaux genres. Est-ce à dire pour cela que ces fièvres existent réellement, en tant que fièvres, et dépendent de la cause qu'on leur a assignée : c'est ce que nous rechercherons. La division des fièvres en continues, intermittentes, rémittentes, acceptée par tous les auteurs, mérite de subsister encore aujourd'hui, parce qu'elle est fondée sur une étude rigoureuse de la nature.

3° Il ne faut voir, dans la plupart des fièvres, qu'un mouvement fébrile lié à un de ces états morbides que nous avons fait connaître en étudiant la cause de cet état. Ainsi donc, la première recherche à faire, quand on trouve l'ensemble des symptômes qui constituent la fièvre, c'est d'examiner chaque organe et chaque fonction, afin d'y découvrir, soit une lésion, soit un simple trouble. Il est rare qu'à la suite d'une investigation dirigée avec toute l'habileté que commande le diagnostic moderne on n'arrive pas à constater une de ces lésions que les progrès incessants de l'anatomie pathologique ont pu seuls nous révéler. C'est ainsi que l'on a vu successivement disparaître de la classe des fièvres presque toutes celles que l'on avait regardées comme essentielles, l'inflammatoire, la bilieuse, la muqueuse, la putride, etc. Les espèces de Pinel, qui semblaient être le dernier terme de la localisation, ont été réunies en une seule maladie, qui n'est plus une pyrexie, et que les uns appellent une *gastro-entérite*, ou une *entérite* ; les autres, une *fièvre typhoïde*.

4° Cependant, malgré cette localisation hardie, il est resté des fièvres ; et quand il n'y aurait que la fièvre intermittente, il faudrait lui donner une place dans le cadre nosographique, et dès lors conserver le groupe de fièvres. Voyons d'ailleurs quelles sont les maladies qui doivent encore retenir ce nom.

Ce n'est pas sans doute le lieu de rechercher si les fièvres bilieuse, muqueuse, putride, inflammatoire, etc., ne sont que des formes de la fièvre typhoïde : cette étude doit trouver place ailleurs (*typhoïde fièvre*) ; nous devons seulement discuter ici quelques faits dont la connaissance nous est indispensable pour l'établissement des fièvres. Disons d'abord que les auteurs qui ont parlé pendant tant de siècles, et qui parlent encore aujourd'hui de fièvres dépendant de la pénétration dans le sang, de la bile, du lait, ou qui ont supposé l'existence de putridité, de matière saburrale, etc., n'ont jamais raisonné que d'après les théories fondées sans doute sur l'observation des symptômes, sur les considérations des causes et des autres circonstances de la maladie, mais jamais sur des expériences directes, capables de démontrer précisément le point en litige. Ainsi combien de raisonnements n'a-t-on pas faits sur la part que prend la polycholie, la pléthore bilieuse dans la production des fièvres de ce nom? Le lait résorbé et parvenu dans le sang n'a-t-il pas été considéré, pendant longtemps, comme la cause des fièvres? Certes, on n'a pas manqué de fournir certaines preuves à l'appui de ces idées : tantôt on les a tirées de la physiologie ; on a dit, par exemple, que les liquides, et le sang, en particulier, devaient être altérés lorsque l'estomac ne recevait qu'une nourriture insuffisante ou malsaine, et qu'alors un chyle imparfait venant à se mêler au sang, il en résultait une altération véritable de ce dernier liquide. Tantôt on a emprunté à la pathologie les preuves dont elle fourmille, et qui ne sont pas sans valeur pour démontrer quelques-unes de ces altérations ; mais on n'a pas fait une seule expérience décisive capable de mettre hors de doute l'hypothèse que l'on avait commencé par imaginer. Les anciens humoristes n'ont pas eu recours, une seule fois, à l'analyse chimique, pour constater dans les humeurs ou dans les organes l'existence des matières nuisibles qu'ils regardaient comme la cause de la fièvre et des autres accidents observés. Il est vrai que plusieurs médecins du dernier siècle firent dans leur laboratoire quelques expériences destinées à confirmer certaines vues théoriques qu'ils avaient émises ; mais ces expériences étaient trop imparfaites pour pouvoir imiter la plus simple des opérations qui se passent dans le corps, et d'ailleurs aucun d'eux ne s'efforça de trouver dans le sang ou dans les autres humeurs du corps la bile, le lait ou l'altération putride qu'ils supposaient y exister. Nous ne parlons pas des doctrines de Galien et des auteurs qui, à son exemple, ont imaginé leurs théories sur la bile, l'atrabile, la pituite, etc., d'après les données vagues fournies par les symptômes des maladies : ces doctrines ne sont plus en rapport avec les connaissances médicales actuelles. Personne aujourd'hui n'est tenté d'ajouter quelque croyance à ce qu'ils ont écrit sur les altérations humorales. On procède d'une toute autre manière à cette étude : c'est avec les réactifs et les autres moyens dont dispose l'analyse chimique que l'on est parvenu à des résultats qui, sans être encore bien tranchés, ont du moins l'avantage de démontrer la fausseté des doctrines imaginées pour expliquer la production de ces fièvres, qui passaient pour avoir leur cause dans une altération humorale.

En se plaçant au point de vue des altérations du sang, tel que l'analyse chimique actuelle nous les fait connaître, on peut apprécier à leur juste valeur un grand nombre de faits qui ont eu longtemps cours dans la science ; examinons plus particulièrement ceux qui ont trait à la pyrétologie.

Si un auteur décrivait aujourd'hui une nouvelle maladie, et qu'il l'appelât fièvre bilieuse, s'il soutenait qu'elle est produite par l'introduction de la bile ou des éléments de la bile dans le sang ou les autres humeurs, on exigerait qu'il en indiquât rigoureusement les symptômes, qu'il prouvât que leur point de départ est réellement dans une altération humorale, et surtout qu'il démontrât par l'analyse directe, et de la manière la plus convaincante, que la bile ou ses matériaux sont passés dans le sang, et ont été ainsi infecter l'économie entière. Or, veut-on savoir sur quels documents on s'est appuyé pour admettre l'existence des fièvres bilieuses? Uniquement sur les seuls symptômes que présentaient les malades. Par cela seul que la langue était jaunâtre, la bouche amère, les envies de vomir fréquentes, les matières vomies de nature bilieuse, parce que les évacuations alvines étaient décolorées ou bilieuses, parce que, enfin, une teinte jaune se montrait au pourtour des lèvres, du nez, et sur la sclérotique, etc., on déclarait le malade atteint d'une fièvre bilieuse. Cette manière de raisonner est peu rigoureuse, et cependant il faut bien reconnaître que les hommes les plus éminents, les écoles les plus célèbres s'en sont contentés. Aussi Pinel et Broussais eurent-ils facilement raison de pareils adversaires. Broussais, cédant à l'entraînement général qui poussait les meilleurs esprits vers les études anatomo-pathologiques,

remplaça ces théories humorales par une localisation presque exclusive. Malgré les services rendus par une doctrine qui était en rapport avec les progrès de la science, on s'aperçut bientôt qu'elle était erronée, et qu'elle plaçait à tort le point de départ des fièvres dans les altérations du solide vivant, à l'exclusion de toute altération humorale. Cette étude, aujourd'hui encore peu avancée, nous apprend toutefois que la fièvre bilieuse, c'est-à-dire le mouvement fébrile et les autres symptômes, ne sont pas provoqués par de la bile qui aurait pénétré dans le sang. Il ne s'agit pas ici de rechercher si c'est une gastro-entérite ou une hépatite compliquant la première de ces inflammations, qui sont la cause de cette fièvre, non plus que de savoir si la fièvre typhoïde est une création meilleure que la gastro-entérite pour expliquer les accidents de la fièvre bilieuse (*voy.* TYPHOÏDE, fièvre); nous devons seulement placer la question sur son véritable terrain.

Depuis que l'on s'occupe sérieusement d'analyse chimique, on n'a pas encore trouvé une seule fois dans le sang de la bile en nature, mais seulement un de ses principes, la matière colorante verte. L'acide nitrique est le réactif dont on se sert pour précipiter du sérum, cette matière verte qui colore l'albumine, également précipitée. Cette coloration se présente ordinairement chez les malades atteints d'ictères. M. Martin Solon l'a constatée dans un cas de gastro-hépatite, chez un sujet atteint d'affection cancéreuse du tissu fibreux du corps des vertèbres, et dans quatre cas de pleuro-pneumonie. L'urine, le sérum du sang, et quelquefois les crachats offrirent cette coloration verdâtre. Les phénomènes qui appartiennent à l'état bilieux se montrèrent également dans les quatre cas de pleuro-pneumonie. On pourrait sans doute arguer de ces faits que la pénétration de la bile dans le sang peut être la cause de l'état bilieux, d'autant plus que les évacuants sont très-efficaces, et mettent souvent fin à la maladie (M. Martin Solon, *de l'Albuminurie ou hydropisie causée par les maladies des reins*, p. 436, in-8° ; Paris 1838). Voilà des faits d'une haute importance et qui doivent nous arrêter, parce qu'ils jettent quelque lumière sur l'histoire des fièvres bilieuses. Ils portent à penser qu'en effet les phénomènes bilieux, que d'autres ont appelés l'état bilieux, dans les maladies, peuvent tenir à l'altération du sang, sinon par la bile, du moins par quelqu'un de ses matériaux. Dès lors, on peut soutenir que, dans certaines conditions pathologiques encore peu connues, il est possible que la fièvre s'allume sous l'influence de cette seule altération, sans aucune autre affection locale bien caractérisée. Il y a encore bien d'autres questions que l'on pourrait également soulever, et auxquelles il serait fort difficile de répondre. Cependant, si l'on ne veut point sortir du domaine des faits positifs, on doit établir que, la fièvre bilieuse primitive, produite par la seule pénétration de la bile ou de ses matériaux dans le sang, et indépendante d'une maladie locale, qu'une fièvre semblable ne s'est peut-être pas présentée une seule fois aux observateurs modernes, ou du moins qu'on n'a jamais démontré cette altération. On peut même objecter que si la présence des matériaux de la bile était la véritable et la seule cause de la fièvre bilieuse, elle devrait, à coup sûr, en déterminer tous les symptômes dans les cas d'ictère : dans cette maladie, en effet, on est bien sûr que quelques-uns des principes de la bile ont passé dans le sang, puisqu'on voit tous les tissus, tous les organes, tous les liquides du corps, entre autres le sérum du sang, présenter une coloration jaune fortement prononcée. Personne cependant n'a vu l'ictère donner lieu à la fièvre bilieuse. Nous croyons que, dans les cas où les phénomènes bilieux se montrent, il y a une autre cause que la présence des éléments de la bile, et cette cause nous ne la connaissons pas.

Un autre exemple nous servira encore à montrer avec quelle légèreté on a admis les fièvres produites par des altérations humorales. On a beaucoup parlé des fièvres laiteuses, c'est-à-dire produites par le passage du lait ou de quelqu'un de ses éléments dans le sang. On sait aujourd'hui que l'aspect laiteux de certain sang dépend, suivant les expériences de Christison, de la suspension au milieu du sérum d'une matière grasse qui y forme une sorte d'émulsion, ou, suivant M. Caventou, de ce que de l'albumine modifiée est mêlée au sérum. Dans le cas où l'on a trouvé ce prétendu sang laiteux, il ne s'était manifesté aucun des symptômes de la fièvre de lait. Jamais on n'a trouvé dans le sang du lait pur, ni son élément principal, le caséum. Ainsi donc les fièvres qu'on appelle laiteuses ne sont pas produites par la modification que l'on supposait exister dans la composition normale du sang, et doivent être rejetées comme n'ayant aucun fondement

On peut en dire autant de la fièvre urineuse. Une observation superficielle et fausse en a fait d'abord admettre l'existence, d'après quelques symptômes assez vagues, et l'humorisme s'est bientôt emparé de ces faits pour les accommoder à ses théories de prédilection. C'est encore la chimie moderne qui a achevé de déchirer le voile qui couvrait l'étiologie de ces fièvres urineuses. Elle nous apprend d'abord que l'urine, pas plus que la bile, ne passe en nature dans le sang ; qu'un de ses principaux éléments, l'urée, s'y rencontre dans plusieurs maladies, et que, loin de voir paraître, dans ces cas, les symptômes de la fièvre dite urineuse, ou les autres accidents qu'on rapportait à une telle cause, on n'observe rien de semblable : les symptômes sont tout à fait différents.

Ainsi donc, deux humeurs, la bile et l'urine, que l'on supposait capables d'altérer profondément toute l'économie, et de produire la fièvre, et bien d'autres accidents, loin de passer en nature, comme on l'a cru jusque dans ces derniers temps, n'y laissent pénétrer que quelques-uns de leurs éléments, et, dans ces cas-là, on ne retrouve aucun des symptômes que l'on avait coutume de considérer comme les signes positifs de ces fièvres. Voilà ce qu'il nous importait d'établir, afin de montrer à quel point de vue il convient de se placer aujourd'hui, si l'on veut débrouiller quelque chose dans l'histoire passablement confuse des fièvres, et en effacer les descriptions qui ne sont établies que sur des spéculations basardées, que rien ne légitime, et dont on a peine à comprendre le succès.

Il est inutile de nous arrêter à l'examen des questions agitées vers la fin du dernier siècle, et au commencement de celui-ci, sur la cause des fièvres putrides, malignes, etc. ; elles ne peuvent plus être résolues avec les mêmes arguments que ceux employés à ces époques. C'est aux mots SANG et TYPHOÏDE (fièvre) qu'elles seront traitées.

On voit, d'après ce qui précède, que les altérations du sang ne peuvent rendre compte jusqu'à présent de la production des fièvres dites *bilieuses*. Celle que l'on désigne encore, dans les traités récents de pyrétologie, sous le titre de *fièvre inflammatoire*, est-elle indépendante de l'altération du sang? Nous avons déjà signalé celle que l'on a rencontrée, et qui consiste dans une augmentation considérable de globules, la fibrine restant normale. Cette analyse, qui ne nous éclaire pas sur la véritable nature de cette maladie, nous permet tout au moins d'affirmer qu'elle n'est point une maladie que l'on puisse jusqu'à présent localiser; elle doit donc prendre place au nombre des fièvres primitives.

Il nous reste à parler de ces états morbides que l'on a considérés comme autant d'éléments qui, sans constituer les fièvres, sans en être la cause principale, jouent cependant un certain rôle dans les accidents qui les accompagnent : ce sont les états que l'on a qualifiés des noms d'*inflammatoire*, de *bilieux*, de *muqueux*, de *nerveux*, d'*adynamique*, d'*ataxique*. On a objecté à ceux qui admettent l'existence de ces conditions morbides que si ces états ne sont pas la maladie même, ils constituent alors une de ces manières d'être du corps, compatibles avec la santé, que l'on appelle tempérament ou idiosyncrasie ; que, s'ils sont déjà des maladies, ils ne sont plus distincts des maladies mêmes qui ont des noms bien déterminés dans la nosographie, et que l'on appelle

fièvre typhoïde, gastrite, gastro-entérite, au choix; qu'ainsi donc, il est impossible de créer de pareilles entités, de faire des êtres aussi abstraits, pour les séparer de leurs propres corps, c'est-à-dire de la maladie même. Ce raisonnement est confirmé par l'observation : comment, en effet, comprendre que, dans une pneumonie bilieuse, il y a un état bilieux et une pneumonie, et que l'un n'est pas la cause de l'autre? N'insistons pas davantage; faisons remarquer seulement que si on a voulu dire que, dans les fièvres, comme dans les autres maladies, il y a un fond commun qui est la cause évidente, palpable, de la maladie, et qu'à son occasion certains appareils se prennent plus particulièrement chez certains sujets, dans certaines conditions hygiéniques données, que dans d'autres, et que l'on a ainsi des formes inflammatoires, bilieuses, ataxiques, adynamiques, rien n'est plus vrai et plus conforme à la nature; mais ce ne sont pas là des états particuliers qui doivent être distingués de la maladie, à moins que l'on ne veuille ériger les prédominances d'organes et de fonctions, éveillées passagèrement par une maladie, en autant d'états auxquels on imposerait un nom particulier. Ce sont des manières d'être de la maladie ou des influences sympathiques envoyées par elle, et rien de plus, Quand on voit paraître, dans le cours et dès le début d'une fièvre typhoïde, la forme inflammatoire ou adynamique, on est conduit à penser, d'après les opinions généralement reçues sur cette maladie, que, dans le premier cas, le système vasculaire est plus excité, ou que le sang est modifié d'une certaine manière dans ses quantités ou ses qualités; dans le second cas, on doit croire que le système nerveux est troublé dans ses fonctions, qui perdent en grande partie leur activité, et sont frappées de stupeur. Ces états, ou, pour nous servir d'une expression plus juste, cette modalité de la maladie, ne sont pas les mêmes, quoique la cause visible de la maladie ne change pas : c'est toujours l'ulcération des plaques de Payer qui, pour la plupart des médecins, est la cause des accidents.

La fièvre elle-même n'est qu'un mode de manifestation d'un état morbide qui appartient à un grand nombre de maladies très-diverses par leur siége, leur nature, leurs causes, leurs symptômes; elle se montre presque constamment dans les maladies qui, en raison même de cette circonstance, ont reçu le nom de *fièvres;* nous devrions dire constamment, si l'on avait assigné au mot *fièvre* sa véritable signification. Nous avons fait remarquer ailleurs (*de la Fièvre*) que si l'on voulait donner le nom de *fièvre* à un état morbide toujours constitué par l'accélération du pouls et le trouble de la calorification, qui d'ordinaire est augmentée, on n'appellerait pas *fièvres* les maladies dans lesquelles on ne rencontre pas ce symptôme. Or, les auteurs anciens décrivent des fièvres dans lesquelles il n'y a pas d'accélération du pouls, mais, au contraire, un ralentissement très-marqué; et ils en infèrent qu'il y a des fièvres sans accélération du pouls. Cette manière de raisonner est on ne peut plus vicieuse. S'il n'y avait pas réellement les symptômes que nous avons considérés comme étant les seuls caractères essentiels de l'état fébrile, il ne fallait pas imposer le nom de *fièvres* à ces maladies, pour dire ensuite qu'il y a des fièvres sans les symptômes ordinaires de l'état fébrile.

La fièvre n'étant qu'une manière d'être de l'organisme malade, il doit en résulter qu'une foule d'autres manières d'être également morbides, que d'autres *modalités pathologiques*, qu'on nous passe cette expression, pourront se rencontrer en même temps qu'elle dans le cours d'une fièvre symptomatique ou primitive et essentielle. Ainsi, une pneumonie frappe le sommet d'un poumon, et l'on voit surgir la fièvre symptomatique, et l'état adynamique ou ataxique : voilà deux modalités pathologiques qui s'unissent. Il en est de même, et à plus forte raison dans les fièvres. Ainsi, prenons pour exemple la variole, qui est pour nous une fièvre : nous y trouvons la fièvre et l'éruption, qui constituent les deux modalités pathologiques essentielles de cette maladie; mais il peut s'en ajouter d'autres : les symptômes ataxiques, inflammatoires, adynamiques, etc., se développent fréquemment. On conçoit maintenant pourquoi l'on a imaginé les états bilieux, inflammatoire, gastrique, et autres.

Nous insistons fortement sur ces remarques, parce qu'elles nous montrent avec toute la netteté désirable le sens que l'on doit attacher au mot *fièvres*, et nous éclairent sur leur nature. En effet, si la fièvre n'est qu'une modalité, ainsi que nous croyons l'avoir démontré dans la première partie de cet article, il faut en conclure que, dans les maladies qui doivent encore retenir aujourd'hui le nom de *fièvre*, l'état fébrile n'étant qu'une manifestation de l'organisme souffrant, il y a au fond quelque chose de plus important, et que nous ne découvrons pas encore. Cette conclusion rigoureuse, que nous adoptons entièrement, est destinée à mettre la question des fièvres sur son véritable terrain. Voyons donc quelles sont les maladies dans lesquelles l'état fébrile reste encore ce que nous avons de plus caractéristique.

La fièvre inflammatoire dont les symptômes sont uniquement constitués par ceux de l'état fébrile, qu'on ne sait à quel organe, ni à quelle cause attribuer, nous paraît devoir conserver le nom de *fièvre*. Les analyses du sang la rapprochent des fièvres primitives. L'excitation passagère d'une ou de plusieurs fonctions allume parfois un mouvement fébrile qui a la plus grande ressemblance avec un accès de fièvre intermittente, dont les stades de chaleur et de sueur seraient prolongés. On a aussi rapproché de la fièvre simple le mouvement fébrile qui s'allume lorsque la menstruation s'établit pour la première fois, ou à l'époque de ses retours périodiques chez quelques femmes. Dans ce dernier cas, le trouble fonctionnel et quelques accidents nerveux, ou d'autre nature, expliquent très-bien le développement de la fièvre. La fièvre de lait est encore une fièvre simple pour beaucoup de médecins, qui n'y voient qu'une opération salutaire de la nature, qui travaille à l'établissement du nouvel état physiologique dans lequel se trouve la femme récemment accouchée. Rien ne ressemble plus à la description de la fièvre éphémère, donnée par les auteurs, que celle de la fièvre de lait : frisson, malaise, céphalalgie, force, fréquence du pouls, excitation générale du système vasculaire, coloration de la face, céphalalgie, mouvement sudoral à la peau.

La fièvre inflammatoire nous semble donc être une fièvre primitive. En est-il de même de la fièvre bilieuse? Les développements dans lesquels nous sommes entrés à ce sujet nous dispensent du soin d'agiter de nouveau cette question : ce que l'ont peut affirmer, c'est qu'il n'existe pas encore d'analyse qui prouve l'altération du sang par la bile dans les fièvres dites *bilieuses*. Dans les faits rapportés par M. Martin Solon, il y avait des lésions bien caractérisées (pleuro-pneumonie, affection cancéreuse dans le voisinage des conduits biliaires) : elles étaient sans doute la cause directe des phénomènes bilieux. Mais doit-on conclure qu'il n'y a pas de maladie qui mérite le nom de *fièvre bilieuse*, c'est-à-dire, de fièvre produite par la sortie de la bile hors de ses voies naturelles, et mêlée au sang et aux autres liquides de l'économie? Nous ne sommes point disposés à répondre par la négative; les descriptions qui nous sont fournies par les médecins anglais, et par tous ceux qui ont exercé la médecine dans l'Inde et dans une grande partie de l'Asie et de l'Amérique du sud, nous portent, au contraire, à admettre l'existence de fièvres bilieuses. Quant aux fièvres putrides, dans lesquelles le sang est dissous, altéré, suivant l'expression des auteurs, plusieurs sont de véritables fièvres primitives par altération du sang; d'autres sont des maladies bien constatées de l'intestin ou d'autres viscères.

Les maladies que nous maintenons au nombre des fièvres sont celles dont nous allons donner l'indication rapide; nous les avons classées dans un ordre qui peut être sans doute critiqué, mais qui offre l'avantage de montrer sur-le-champ les principaux traits de la maladie :

Fièvre intermittente, simple et pernicieuse.

Fièvre inflammatoire.

Fièvre avec détermination vers la peau, où se montrent les lésions caractéristiques de la maladie, mais qui ne sont par toutes la maladie : variole, rougeole, scarlatine, suette miliaire, purpura simplex hemorrhagica.

Fièvre avec déterminations principales vers la membrane muqueuse gastro-intestinale, et secondairement vers la peau : typhus, fièvre typhoïde.

Fièvre avec détermiuation vers le tissu cellulaire et les glandes : peste.

Fièvre avec flux sanguin abondant vers l'intestin : fièvre jaune.

Fièvre avec tendance à la mortification : morve aiguë et maladies charbonneuses.

Fièvre lente nerveuse, consistant dans un état d'éréthisme du système nerveux.

Nature des fièvres. — Nous croyons devoir abréger l'exposition des théories nombreuses qui ont été émises sur la cause intime des fièvres : elles sont toutes si obscures, ou empreintes d'erreurs si manifestes, que nous avons dû renoncer à en offrir la longue et fastidieuse énumération. Nous avons préféré donner place à toutes les théories imaginées sur la nature des fièvres en traçant l'historique et la bibliographie ; c'est la seule manière de jeter quelque intérêt sur un travail qui, fait isolément, et en dehors des données fournies par l'histoire, ne serait qu'une compilation sèche et sans profit pour le lecteur.

Historique et bibliographie. — L'histoire des fièvres est une partie si vaste et si importante de la médecine, que presque tous les auteurs qui ont écrit sur l'art de guérir en ont traité fort longuement dans leur pyrétologie. Toutes les théories médicales qui ont joui de quelque éclat ont été appliquées par leurs auteurs à l'étude des fièvres : aussi l'histoire de cette classe nombreuse de maladies est-elle comprise presque nécessairement dans l'histoire des doctrines médicales qui ont régné tour à tour. Nous aurons soin, dans le cours de ce chapitre, de nous occuper exclusivement de l'histoire des fièvres, en ne faisant intervenir l'exposé critique des doctrines qu'autant qu'il sera indispensable pour éclairer certains points difficiles, et encore remis en question aujourd'hui.

L'histoire des fièvres a été partagée, par Pinel, en quatre époques : 1o le siècle d'Hippocrate, qui paraît avoir jeté seul les fondements solides de tout l'édifice ; 2o la deuxième époque s'étend depuis les temps anciens jusqu'au XVIIIe siècle ; 3o la troisième est marquée par les fondateurs des trois écoles les plus célèbres, Stahl, Hoffmann, Boerhaave, et s'étend jusqu'à Pinel. A ces trois époques, qui nous semblent marquer assez bien les progrès de la pyrétologie, nous en joindrons une quatrième, qui comprendra tout le temps qui s'est écoulé depuis la publication de la *Nosographie* de Pinel jusqu'à Broussais : C'est là une des plus brillantes phases de l'histoire des fièvres.

Première époque. — On a adressé aux auteurs qui ont publié la collection hippocratique trop d'éloges, pour le soin avec lequel ils ont observé et décrit le cours des fièvres, la succession de leurs symptômes, leur terminaison, etc., pour qu'il soit nécessaire de reproduire encore les phrases laudatives dont on s'est servi. Disons d'ailleurs que cette admiration s'est un peu refroidie de nos jours, ce qui ne nous empêche pas d'apprécier à leur juste valeur les services rendus par l'école de Cos. L'exactitude avec laquelle les faits ont été observés par Hippocrate, et les déductions importantes qu'il en a tirées, et qu'il a formulées en aphorismes, attestent une observation sagace et étendue. Il s'est beaucoup plus occupé de l'étude des maladies, que de créer une théorie générale des fièvres. « Il serait difficile, dit M. Littré, de trouver une théorie complète et systématique des fièvres dans les fragments hippocratiques ; ce qu'on y voit, c'est que les fièvres sont divisées en intermittentes et en continues, mais toutes rattachées, non pas tant aux altérations des humeurs, bien qu'il soit çà et là question de la bile corrompue, qu'à la prédominance de l'une d'elles » (art. FIÈVRES du *Dict. de méd.*, 2e édit., p. 112). Nous avons déjà dit que les médecins hippocratiques avaient de la fièvre une très-juste idée, et qu'ils la regardaient comme un élément général des maladies, qui se joint aux phlegmasies, dont elle est le perpétuel compagnon. Quand cet élément existe seul ils donnent à la maladie le nom de *fièvre*.

Nous empruntons à un article de M. Littré le résumé général qu'il y donne des doctrines d'Hippocrate sur les fièvres. Nous ne pouvons puiser à une meilleure source les documents qui nous sont nécessaires pour faire connaître les idées que le médecin grec a émises sur ce sujet. Les fièvres naissent en grande partie de la bile. Quand la bile ou la pituite s'échauffent, le corps s'échauffe également, et il en résulte la fièvre. Outre la bile et la pituite, il est une autre humeur : le sang qui peut engendrer la fièvre ; tandis que l'eau n'est pas capable d'en produire une ni longue ni intense. Dans ces différents passages, il est évident que les médecins hippocratiques attribuent la fièvre à des altérations humorales. La fièvre quotidienne est causée par la bile ; la tierce, par la bile en moindre quantité, la quarte, par l'atrabile. Les fièvres continues doivent leur origine à une bile pure et beaucoup plus abondante que pour les intermittentes. « Il serait difficile, dit M. Littré, de trouver une théorie complète et systématique des fièvres dans ces fragments hippocratiques ; ce que l'on y voit, c'est que les fièvres sont divisées en intermittentes et en continues, mais toutes rattachées, non pas tant aux altérations des humeurs, bien qu'il soit çà et là question de bile corrompue, qu'à la prédominance de l'une d'elles. »

Hippocrate a connu toutes les circonstances les plus importantes des fièvres, et les a désignées par des expressions propres à caractériser quelques particularités propres à chaque fièvre. On a reproché au médecin grec et à ses imitateurs d'avoir multiplié les dénominations qui leur servaient à qualifier les fièvres ; mais ce reproche n'est point fondé. Quand on lit avec attention les écrits d'Hippocrate, on ne tarde pas à se convaincre qu'il n'a voulu indiquer que les symptômes qui accompagnent les fièvres, et qui sont propres à les distinguer des autres espèces ; tel est le sens qu'il faut donner aux expressions suivantes: fièvre phricode, lingode, leypirienne, ardente, épiale, inconstante, errante, avec vertiges, rouge, livide, mordante, douce, humide au toucher, etc. Laennec pense qu'Hippocrate n'avait qu'une idée très-simple de la fièvre, et qu'il la considérait comme une affection particulière, toujours de même nature. Les différentes dénominations que nous venons de citer, loin de servir au médecin grec à créer autant d'espèces de fièvres que l'ont fait ses successeurs, n'étaient considérées par lui que comme des épiphénomènes, ou comme des complications (Laennec, *Propositions sur la doctrine d'Hippocrate, relativement à la médecine pratique* ; présentées et soumises à l'École de médecine de Paris, 1804).

Praxagore rapportait toutes les fièvres à la putridité des humeurs. Érasistrate, qui admettait que les artères sont remplies d'air et les veines de sang, supposait que la fièvre était due au choc du sang contre l'air qui vient du cœur, et que l'inflammation naissait quand le sang poussé plus loin s'engageait dans les artères. Ce qu'il y a de remarquable dans son opinion consiste à rapporter la fièvre au mouvement des artères, tandis que la médecine de l'école de Cos attribuait le principal rôle à la chaleur. Du reste, les opinions d'Érasistrate ne nous sont connues que par les différents passages où Galien en fait mention.

Celse n'a bien décrit que les principaux types de fièvres intermittentes, tels que la quotidienne, la tierce, la quarte, l'hémitritée ; les notions qu'il possède sur les fièvres lentes, pestilentielles, et sur les continues, sont assez vagues. Cependant nous avons eu déjà occasion

de faire voir que l'idée de fièvre était nettement tracée dans son esprit, puisqu'il en a discuté les principaux caractères avec un soin digne d'éloge (*de Medicina*, lib. III, cap. 1). « Il est facile de juger, dit Pinel, que Celse n'a jamais pris des idées bien exactes sur les fièvres au lit des malades, qu'il ne s'est nullement exercé à en tracer lui-même des histoires particulières, suivies jour par jour durant leur cours entier, et que dès lors sa doctrine sur ce point est remplie de vacillations et d'incertitude. »

Cœlius Aurelianus a décrit sous les noms de *phrenetis* et de *lethargus* deux sortes de fièvres où l'on a voulu retrouver les formes ataxique et somnolente de la fièvre typhoïde ; mais cette designation est très-vague.

Galien, dans son traité *de Differentiis febrium* (Περὶ διαφορᾶς πυρετων, édition de Kuhn, t. VII ; Lips., 1824), discute avec une sagacité remarquable presque tous les points les plus difficiles de l'histoire des fièvres; les principaux caractères de l'état fébrile, les différences qui les séparent de certaines conditions physiologiques, leurs causes, tout est étudié avec une netteté que Galien possède souvent au plus haut degré, lorsqu'il ne s'égare pas dans des discussions subtiles et scolastiques. Il emprunte à Hippocrate et à l'école de Cos l'idée de chaleur: « Essentia quidem febrium est in genere caloris præter « naturam ; » mais il l'associe à ses doctrines sur les altérations humorales.

Il fonde ses principales divisions des fièvres sur le siége même de la chaleur fébrile. Premièrement, elle s'allume primitivement dans le cœur; secondement, dans les humeurs; troisièmement, dans les esprits : « Aut « enim in ipso corpore cordis, aut in humoribus pri- « mam ipsam accendi dicebamus, aut in spiritu » (*de Différent.*, ouvr. cit., pag. 281). La chaleur fébrile donne lieu, quand elle se fixe dans le cœur, à la fièvre hectique, qui doit précisément sa durée et sa persistance à ce que la chaleur affecte des parties solides. La fièvre éphémère, en raison de sa faible durée, doit son origine à une chaleur anormale placée dans les esprits. Les fièvres putrides tiennent à la putridité qu'engendre la chaleur morbide lorsqu'elle envahit les humeurs. Les fièvres putrides sont continues ou intermittentes; celles-ci sont quotidiennes, tierces ou quartes: la quotidienne dépend de la putréfaction de la pituite ; la tierce, de celle de la bile ; et la quarte est produite par la corruption de l'atrabile. Laennec est porté à croire que l'on trouve dans Galien les traces de la fameuse division des fièvres en inflammatoire, bilieuse, muqueuse ou pituiteuse, putride et maligne, sorte de Pentateuque pyrétologique, qui n'a toutefois régné dans les écoles qu'après avoir été sanctionné par l'autorité de Selle et de Pinel (*Dissert. cit.*).

Les fièvres continues, qui ont leur source dans une bile jaune, se présentent sous deux formes principales ; les unes, que l'on appelle fièvres synoques continentes, qui sont constituées par un seul accès depuis le commencement jusqu'à la fin de la maladie ; les autres offrent des rémissions : « Multis particularibus circuitibus con- « tinentur » (p. 336).

Dans les fièvres synoques continentes (σύνοχος), Galien établit encore trois différences qui lui paraissent fondamentales. Les unes marchent d'une manière égale et continue depuis le commencement jusqu'à la fin : « Æquali tenore ac vigore incedent. » Ce sont les fièvres qu'il appelle *homotones* et *acmastiques*. Les secondes vont en augmentant d'intensité: ce sont les *anabatiques* et les *épacmastiques*. Les troisièmes décroissent dans leur cours (*fièvres paracmastiques*) (pag. 337). Il est inutile de poursuivre l'analyse de toutes les discussions auxquelles se livre Galien sur la nature et la cause de ces fièvres. La rémittente quotidienne est causée par la pituite : la tierce, par la bile ; la fièvre continue avec exacerbation le quatrième jour est due à l'atrabile ; et la fièvre demi-tierce avec une double exacerbation, l'une quotidienne, l'autre tierce, est l'effet d'un mélange de pituite et de bile.

Galien connaissait, et a discuté dans plusieurs passages de ses écrits, la distinction de la fièvre et des fièvres : « Les unes, dit-il, dérivent des phlegmasies, et ne sont que comme des symptômes tenant aux parties enflammées. Celles qui proviennent des humeurs sont appelées fièvres, et elles sont, non pas des symptômes, mais des maladies. » Il recommande de distinguer chez le malade si la fièvre existe avec une affection locale, ou si elle est due à la putréfaction des humeurs (*de Crisibus*, lib. II).

Il eût été à désirer, pour l'avancement de la science, que cette grande et utile distinction, faite par Galien, entre le mouvement fébrile de la fièvre et les fièvres, ne se perdît pas. Elle n'a, pour ainsi dire, été retrouvée que par le fondateur de la doctrine physiologique.

Les traités de Synesius et de Palladius reproduisent, à peu de chose près, les doctrines que Galien a émises sur la nature des fièvres. Palladius, médecin grec, qui a vécu après Alexandre de Tralles et Aétius, a emprunté à celui-ci tout ce qui ne se trouve pas dans la collection hippocratique ou dans Galien (Synesius; *de Febribus*; Amst. et Leyde, in-8o, 1769 ; Palladius; *de Febribus concisa synopsis*, græce et latine, cum notis, J. Steph. Bernard, etc.; Leyde et Utrecht, in-8o, 1745).

Deuxième époque ; de la doctrine des fièvres, pendant le moyen âge et jusqu'au commencement du XVIIIe *siècle.* — Les écrits de Galien, qui exercèrent tant d'influence sur la médecine du moyen âge, en eurent une des plus grandes et en même temps des plus fâcheuses sur la pyrétologie. Les Arabes, d'abord, s'emparèrent des idées galéniques, renchérirent sur elles, et loin d'ajouter quelque chose de plus net à ce que Galien avait écrit, ne firent qu'obscurcir ses doctrines humorales. Avicenne, cependant, fait justice de plusieurs subtilités contenues dans ces doctrines, quoiqu'il rattache l'étude des fièvres à l'altération des solides, des humeurs et de l'esprit. Il croyait aussi aux altérations du sang, contrairement à Galien, et admettait la putridité de ce liquide.

Fernel, qui eut un des premiers le mérite de coordonner les principaux matériaux que l'on possédait de son temps sur les fièvres, ne fit que reproduire à peu de choses près les théories de Galien et des Arabes. Il traite successivement de la fièvre éphémère, de la synoque simple et putride, de l'hectique, de l'intermittente (quotidienne, tierce, quarte), des fièvres composées (fièvre maligne, charbonneuse, pestilentielle). Son dernier chapitre, intitulé: *Sur les symptômes de la fièvre*, renferme une exposition fort bien faite des principaux phénomènes qui peuvent se présenter dans cet état morbide. En résumé, on peut dire que le travail de Fernel, malgré quelques observations qui lui sont propres, et qui attestent un esprit distingué, n'a pas servi à l'avancement de la pyrétologie (*de Febribus*, lib. IV, in *Universa medicina*).

Forestus s'écarta de la route que ses prédécesseurs avaient suivie, et remplaça, par des observations nombreuses et détaillées qu'il avait recueillies sur chaque fièvre, les descriptions générales que l'on se bornait à copier dans les autres ouvrages, et que l'on adaptait aux théories galéniques généralement reçues. Nous avons parcouru un grand nombre de ses observations, racontées souvent d'une manière trop diffuse, et entremêlées d'explications quelque peu humorales; mais nous avons aussi trouvé que la nature y était souvent observée avec la plus scrupuleuse exactitude. Il a été parfaitement jugé par Pinel, lorsqu'il dit : « Forestus ne s'était pas borné, comme la foule des médecins, à répéter servilement, et comme autant de sentences immuables, les aphorismes et les pronostics d'Hippocrate, mais il était remonté à une des sources fécondes où ce dernier les avait puisés, c'est-à-dire qu'il avait médité profondément les histoires individuelles que le père de la médecine avait tracées lui-même au lit des malades, et qu'il avait prises pour modèles » (ouvr. cit., p. 225). Les sept

premiers livres de l'ouvrage de Forestus sont consacrés à l'étude des fièvres, et dans cet immense travail sont accumulés des matériaux précieux sur les fièvres intermittentes, et particulièrement sur les pernicieuses, qu'il combattait souvent avec succès par divers moyens empruntés à une thérapeutique perturbatrice. Cependant l'influence qu'eurent les écrits de Forestus ne fut pas très-grande, et l'on s'étonne que les écrivains qui l'ont suivi n'aient pas mieux profité des observations utiles qu'il avait recueillies, ce qui prouve qu'à cette époque (xvie siècle) les médecins étaient plus occupés à commenter les écrits de Galien et des Arabes, qu'à étudier la nature (Forestus, *Observationum ac curationum medicinalium sive medicinæ theoricæ et praticæ*, lib. *de Febribus*, in-f°. ; Francfort, 1602).

Sennert, dont la réputation fut si grande, n'a publié qu'un travail fort incomplet sur la pyrétologie. Galien et Avicenne sont les autorités qu'il invoque à chaque page, et dont il s'attache à présenter les opinions, en les accompagnant de commentaires. Il définit la fièvre dans les mêmes termes qu'Avicenne : « Febris calida in- « temperies totius corporis, à calore præter naturam in « corde accenso, et mediantibus spiritibus et sanguine « per venas et arterias in totum corpus, nisi impediatur, « effuso orta, actiones quæ naturales lædens « (*Epitome institutionum medicinæ, et libri de Febribus*, in-12 ; Wittebergæ, ann. 1664) : Je considère cette chaleur naturelle, allumée dans le cœur, comme la cause prochaine de la fièvre : en effet, dit-il, de même que le cœur dans l'état naturel est la source de la chaleur et l'envoie dans tout le corps, de même aussi, quand une chaleur morbide prend naissance dans le cœur, elle ne tarde pas à se distribuer à toutes les parties. Lorsque l'inflammation s'allume dans un organe, la fièvre ne se développe que quand la chaleur se propage jusqu'au cœur, d'où elle se répand ensuite dans tout le corps : aussi, toute fièvre est-elle accompagnée de changement dans le pouls. Sennert se lance ensuite dans les subtilités, pour prouver que la fièvre diffère de la chaleur fébrile : la fièvre est la condition morbide qui existe dans le corps et en trouble les fonctions, tandis que la chaleur fébrile se trouve dans les humeurs et les esprits, et est la cause de la fièvre (ouvr. cit., lib. I, cap. 2).

Dans la période de temps que nous venons de parcourir, nous ne pouvons citer qu'un seul homme dont les travaux méritent une attention toute particulière : c'est Forestus; les autres n'ont été que les copistes obscurs des Arabes, de Galien, ou d'Hippocrate. Les premiers temps de l'époque historique à laquelle on a donné le nom de *renaissance* n'ont pas été très-féconds en résultats pour la pyrétologie ; mais il n'en est plus de même de la fin du xviie et du xviiie siècle. — Cette époque comprend une des phases les plus brillantes de l'histoire des fièvres. Les noms les plus célèbres figurent parmi les auteurs qui ont écrit sur ce sujet ; ce sont ceux de Boerhaave, Stahl, Hoffmann, Bellini, Cullen, Selle, Borsieri, etc.

Troisième époque. — Parmi les hommes qui ont rendu service à la branche importante de la médecine que nous étudions, il en est un dont nous devons d'abord signaler l'influence ; nous voulons parler de Van Helmont. A l'époque où il fit connaître sa doctrine, les théories humorales étaient prédominantes; l'on parlait beaucoup de putridité des humeurs et du sang ; Van Helmont refusa d'admettre cette doctrine : « Le sang, dit-il, ne se putréfie jamais dans les veines, à moins que les veines elles-mêmes ne se putréfient, comme dans la gangrène et les mortifications; mais supposez que le sang se putréfie dans les veines, à quel signe jugera-t-on qu'il est putréfié? Est-ce à une couleur blanche, noire, jaune, verdâtre ou brune? est-ce à une matière visqueuse épaisse, aqueuse et ténue? ou enfin, à une consistance non fibreuse, peu cohérente? Je déclare, ajoute-t-il, sous peine d'être convaincu de mensonge, si quelqu'un veut en faire l'expérience, que j'ai examiné le même jour le sang de deux cents campagnards robustes et sains ; il y en avait un grand nombre qui différaient par l'aspect, la couleur, la matière et la consistance... Quoique plusieurs parussent putrides, d'autres érugineux ou atrabilaires, cependant ceux à qui ils appartenaient étaient tous sains. » (*Ortus medicinæ : de Febribus*, cap. 2, n°s 21, 24, 25 ; Amsterdam.) A part ce qu'a d'exagéré cette assertion du célèbre vitaliste, qui dit avoir examiné « le même jour le sang de deux cents campagnards, » il est curieux de le voir chercher à prouver que les prétendues altérations putrides du sang ont été admises par hypothèse, et sur de simples apparences trompeuses, ou d'après des considérations sans valeur, telles que la couleur ou la consistance. Les autres idées de Van Helmont sur la fièvre ne sont pas très-heureuses. Il la regarde comme une indignation de l'archée, contre une substance étrangère et non vitale, introduite dans l'économie ; il en place le siége dans le duodénum, dans le pylore, les veines du mésentère, la rate et le foie (ouvr. cit., cap. 10).

Glisson, qui a été le précurseur des doctrines médicales modernes sur l'irritabilité, peut revendiquer une part dans les doctrines d'Hoffmann et de Cullen, et dans celles de plusieurs nervistes non moins célèbres.

Sydenham et Willis représentent d'autres doctrines, dont nous allons voir les sectateurs assez nombreux pendant la période que nous examinons. Willis considère la fièvre comme un mouvement déréglé du sang et une effervescence extrême de ce liquide, accompagnée de chaleur, de soif, et d'autres phénomènes morbides. Il rejette les théories humorales anciennes, et, s'appuyant sur la grande découverte de Harvey, il soutient que la pituite, la bile et l'atrabile ne peuvent faire effervescence, par suite d'un excès de chaleur : le sang seul peut subir ce mouvement. Mais comme ce liquide renferme, suivant le médecin anglais, cinq principes, qui sont : l'esprit, le soufre, le sel, la terre et l'eau, il suppose que l'effervescence a lieu entre ces principes, et que telle est la véritable cause des fièvres continues et intermittentes. Willis a placé parmi les fièvres, et à côté des malignes et des pestilentielles, la variole et la rougeole; il admet aussi une fièvre puerpérale. A travers les doctrines humorales fondées sur une chimie encore bien imparfaite, et appliquée faussement à l'homme malade, il est facile de découvrir des idées vraiment remarquables pour l'époque à laquelle Willis écrivait. C'est ainsi que le rapprochement qu'il opère entre les fièvres éruptives, d'une part, et la fièvre maligne, ou ce que nous appelons fièvre typhoïde, de l'autre, ne manque pas de justesse, et annonce un esprit sagace et observateur (Th. Willis, *Diatribe de febribus* ; in *Opera omnia*).

Sydenham prête à l'économie un principe intelligent ; mais il ajoute, à ces idées pathologiques sur l'autocratie de la nature, quelque chose d'humoral. Ainsi, pour lui, la fièvre est une opération de la nature, au moyen de laquelle les parties impures et nuisibles du sang sont séparées des parties pures et saines, et rejetées par les divers émonctoires du corps. La matière fébrile, devenue inutile, et même ennemie de la nature, l'irrite, l'attaque, et excite dans tout le corps un tremblement et un frisson qui sont le signe de sa fureur (*Opera medica*, sect. III, cap. 3, *Feb. contin.*, *annor.* ; 1667, 68, 69, p. 100; Genev., 1749, in-4° — *Id.*, p. 46). Sydenham compare la fièvre à l'apostème. Voilà à peu près les principales idées théoriques que l'on rencontre dans les œuvres de Sydenham, qui s'est attaché, avec raison, bien plus à l'observation attentive de la nature qu'à la création de théories médicales. Si nous l'avons cité dans cet historique de la fièvre, c'est parce que ses ouvrages, sans traiter spécialement des fièvres, renferment des descriptions bien faites d'un grand nombre de maladies fébriles.

Stahl a émis, sur la nature et la destination de la fièvre, plusieurs idées que nous retrouvons déjà dans les auteurs que nous avons précédemment cités. Pour Stahl,

la fièvre est une opération destinée à chasser la matière morbifique par le moyen de sécrétions successives et d'excrétions plus abondantes que d'ordinaire, mais cependant réglées, venant à propos, et tendantes à une fin salutaire et conservatrice de la vie. Ces sécrétions ne peuvent s'établir qu'à la condition que la circulation générale devienne plus active : c'est là ce qui cause l'accélération du pouls et l'accroissement de la chaleur. Tous les phénomènes de l'état fébrile ont un but déterminé, et s'accomplissent suivant l'intention de la nature. Ainsi les sécrétions et les excrétions n'arrivent qu'à certaines époques, et dans certaines conditions d'espèce, de temps, de siége, proportionnées à la nature et à la consistance de la matière morbifique. Pour ne laisser aucun doute dans l'esprit de ses lecteurs, Stahl les prévient que tous les phénomènes morbides, considérés par quelques médecins comme des effets mécaniques déterminés par le passage de la matière morbide, sont des actes particuliers auxquels la nature intelligente prend une part très-active (*Theoria medica vera*; ed. Juncker; Halle, 1738, t. II, *de Febribus in genere*.— *Voyez* aussi *Dissertatio de febrium therapia in genere*, in-4°; Halle, 1704; et *Dissert. de methodo febres secundum rationem et experientiam rite tractandi;* Halle, in-4°, 1708). Ce n'est pas, à coup sûr, cette théorie vitaliste qui a valu à Stahl son immense réputation, du moins en ce qui concerne la pyrétologie; mais c'est le talent admirable dont il a fait preuve dans le choix des histoires particulières de fièvres, où tous les phénomènes morbides, leur succession, l'influence que les mouvements critiques ont sur la solution heureuse ou malheureuse de la maladie, sont rapportés avec une grande exactitude. Le recueil où Stahl a consigné ses observations renferme des descriptions fort exactes de fièvres continues, soit aiguës, soit chroniques; de fièvres synoque, éphémère, ardente, hectique, pétéchiale; de fièvre intermittente (*Collegium casuale sic dictum minus decomplectens centum et duos casus*, in-4°, 1734). Stahl, ainsi que l'ont fait remarquer ses plus dignes commentateurs, s'est rapproché des écoles grecques, dont il rappelle plusieurs des grandes qualités, par l'attention scrupuleuse qu'il apporte sans cesse à étudier les phases diverses des maladies, les phénomènes qu'elles amènent avec elles, et à tracer les règles de l'expectation. Ses écrits sur ce point n'ont pas été dépassés par ses successeurs (voy. *Dissertat. universa de medicina sine medico;* Halle, 1707, in-4°; — *de Judicio difficili;* Hal., 1707, in-4°; — *de Syncretismo medico;* Hal., 1707, in-4°; — *de Acrisia in febribus*, 1707; — *de Periodis acutarum sine criseos eventu exquisit*, 1708; *etc.*).

Hoffmann, adaptant sa doctrine favorite à l'explication de la fièvre, en a donné une définition que nous avons rapportée avec détail, et qui est conçue dans les termes conformes à ses principes physico-mécaniques. L'affection spasmodique du système nerveux et vasculaire procédant de la périphérie au centre, et refoulant ensuite les liquides de l'intérieur vers l'extérieur, tel est pour Hoffmann la cause prochaine du mouvement fébrile. Hoffmann s'attache à décrire les phénomènes de l'état fébrile, et il le fait avec cette connaissance exacte de la nature, dont il fait preuve, surtout dans les histoires particulières dont il donne un choix fort bien fait (*Dissert. praxis clinica et compendiosa febrium cum cautelis;* Halle, 1705; in supplement. *Voy.* aussi in *Opera omnia, de Febribus*, passim). Les traits d'érudition qu'Hoffmann sait entremêler à son discours jettent un grand intérêt sur ses différents écrits.

Nous venons de voir deux médecins, célèbres tous deux par leur doctrine, et fondateurs d'écoles qui ont joui d'une grande réputation, émettre sur les fièvres des idées bien différentes. Un autre médecin, non moins illustre, fondateur aussi d'une école en renom, Boerhaave, a consacré tout un vaste chapitre de ses aphorismes à l'étude des fièvres en général. Ce médecin, dont l'esprit était dégagé de toute théorie exclusive, ne s'était arrêté à aucune, ce qui l'a fait considérer comme un éclectique. Cependant les théories mécaniques, l'obstruction, le spasme, jouent un grand rôle pour lui. Nous avons mis souvent à contribution les aphorismes de Boerhaave et les savants commentaires de Van Swieten; pour rédiger cet article, nous croyons donc devoir rappeler que, pour ce médecin, la fièvre consiste dans une contraction plus rapide du cœur, irrité par une cause morbifique. Celle-ci consiste dans un influx trop considérable des fluides nerveux et cérébelleux sur les muscles, et du sang sur les parois des vaisseaux et des cavités du cœur (aphor. 574, t. II, in-4°; Paris, 1771). Voilà pour la cause prochaine; mais Boerhaave a donné une théorie complète de la cause de la fièvre, et l'a fondée sur l'épaississement du sang. Il croyait que ce liquide, dans quelques circonstances pathologiques, devient trop consistant, trop visqueux, finit par s'arrêter dans les vaisseaux, c'est de là que naît l'obstruction. Cette augmentation de consistance est souvent toute spontanée. Il suppose que dans les maladies il peut se former des principes chimiques qui travaillent à l'épaississement du sang, souvent il est l'effet de la fièvre, qui fait perdre au sang une partie de sa consistance par la déperdition des parties les plus liquides qui s'écoulent par les organes de sécrétions. La fièvre remplit encore un autre rôle suivant Boerhaave; elle peut défaire les obstructions qui se sont formées spontanément, et alors dans ce cas elle est salutaire. Mais elle occasionne aussi très-souvent des phlegmasies, parce qu'elle épaissit le sang et altère les vaisseaux. On voit que toute la théorie de Boerhaave et de son école, qui a eu cependant un grand éclat, est fondée sur un fait imaginé à plaisir, et qui est démenti par les connaissances plus précises que l'on possède aujourd'hui. On peut considérer ses aphorismes et les commentaires qui y sont ajoutés sur les fièvres comme un chef-d'œuvre de précision, de netteté et d'érudition. Sans doute de graves erreurs sont renfermées dans l'ouvrage de Boerhaave, mais il est impossible aussi de formuler avec plus de conclsion les principaux caractères de la fièvre en général, leurs symptômes, leurs causes appréciables, les différences qui séparent les fièvres. Du reste, il ne s'est attaché à en décrire qu'un certain nombre, l'éphémère, la putride, l'ardente, et les fièvres intermittentes, dont il n'indique que les principaux traits.

Malgré les services rendus par les trois médecins dont nous venons d'exposer les travaux, on doit dire que la pyrétologie n'a fait encore que des progrès peu rapides. Cependant on s'habitue déjà à séparer des fièvres, les phlegmasies, certaines maladies locales auxquelles on retire la qualification fausse de fièvres; en même temps aussi les rapports qui existent entre les fièvres et certaines affections, comme les exanthèmes, sont mieux déterminés.

Un homme, dont l'écrit nous paraît mériter une mention toute particulière, est Chirac (*Traité des fièvres malignes et des fièvres pestilentielles qui ont régné à Rochefort en* 1694). On y trouve un exposé fort complet des observations et des ouvertures cadavériques qui furent recueillies par ce médecin. Il fut conduit à penser que les fièvres malignes qu'il observait étaient le résultat d'une inflammation du cerveau et des organes de la digestion : « Quand les raisons que nous avons alléguées jusqu'ici, dit-il, pour démontrer que le cerveau est enflammé dans la fièvre maligne, ne pourraient être regardées, chacune en particulier, que comme de simples conjectures, l'ouverture du cadavre nous instruit d'une manière plus sûre : elle fait voir que le cerveau de ceux qui meurent de la fièvre maligne est rouge, gorgé de sang, enflammé. » Il ne doute pas que la fièvre maligne ne dépende de la phlogose et de l'inflammation du cerveau. Chirac, en arrivant à cette conclusion si remarquable, fit preuve d'une sagacité extrême; mais cette découverte n'est pas le résultat que l'on était en droit d'en attendre. Elle passa presque inaperçue; et cependant elle doit marquer dans l'histoire de la médecine et de la

pyrétologie particulièrement, comme une heureuse tentative de localisation. Ce n'était pas la première. Fr. Hoffmann, dit M. Rayer, dans un article rempli d'une saine érudition, reconnaît que tous les individus qu'il avait vus périr des suites de la fièvre, succombent à des inflammations de l'estomac, de l'intestin ou des méninges; mais, loin de regarder la fièvre comme le symptôme de ces lésions, il aime mieux l'attribuer à un spasme de la périphérie, qui chasse le sang vers les parties internes (art. FIÈVRE, *Dictionn. de méd.*, 1re édit., p. 12). A mesure que nous avancerons vers la fin du XVIIIe siècle les tendances à la localisation deviendront de plus en plus marquées.

Baglivi connaissait les inflammations gastro-intestinales, et leur attribuait certaines fièvres. Il dit que Spigel regardait l'hémitritée comme étant produite par l'érysipèle du petit intestin : « Ab erysipelate intesti- « norum tenium oritur » (Baglivi, *Opera omnia medico-practica*, t. I, p. 74, in-8o; Paris, 1788). Dodonœus était porté à croire que c'était l'estomac qui était malade dans cette fièvre, et Baglivi penche vers cette opinion, lorsqu'il dit plus loin, en parlant de la fièvre hémitritée : « Maxime lethalis est ob ventriculi, potissimum nervosæ suæ partis, læsionem (*loc. cit.*, p. 74). Il rapporte encore à une inflammation de cet organe la fièvre lypirienne, ardente, et à des inflammations viscérales, les fièvres assode, élode, épiale, tritéophie et typhode. Enfin, ce qui est plus remarquable encore, c'est la manière dont il s'exprime au sujet des fièvres malignes, « Quæ nobis videntur malignæ, a viscerum phlegmone « aut erysipelatode fiunt, id est à causa evidente et ma- « nifesta ; unde ergo ista malignitas? » (*loc. cit.*, p. 69). Pourquoi faut-il qu'un ouvrage aussi remarquable que celui de Baglivi n'ait pas eu le privilége d'exciter l'attention de ses contemporains et de ses successeurs ?

Nous avons déjà parlé de la définition de Bellini, qui considère les fièvres comme une altération du mouvement, des quantités, des qualités du sang, ou de quelques-unes, ou de toutes ces conditions à la fois (*de Febribus*, p 317, in *Opera omnia*, t. I, in-4o; Venet, 1732). Il divise les fièvres en continues, en intermittentes, et en rémittentes (ouvr. cit., p. 182). Il place parmi les continues l'éphémère, le synochus simple, le synochus putride, la fièvre ardente continue. Au nombre des fièvres rémittentes figurent, la tierce rémittente, la quotidienne, la quarte rémittente, la suette anglaise, la fièvre de Hongrie, la peste. Bellini, dont le travail renferme d'excellentes descriptions, accorde cependant une grande place aux théories humorales sur les altérations du sang. Il admet à chaque instant, que ce liquide est devenu plus épais, plus visqueux, ce qui l'empêche de parcourir librement les vaisseaux pour arriver aux parties qu'il doit vivifier ; il va même jusqu'à supposer que les différents degrés de viscosité du sang sont les causes des différentes espèces de fièvres.

Le traité d'Huxham sur les fièvres peut être considéré comme un recueil précieux, où sont cependant contenues des idées tout à fait hypothétiques sur les altérations humorales, que l'auteur anglais suppose exister dans la fièvre maligne et putride. Nous devons signaler le chapitre où il traite de la dissolution du sang, et où l'on trouve des remarques fort exactes sur les qualités physiques du sang dans les fièvres graves (*Essai sur les fièvres*).

Antoine de Haen, dans le vaste ouvrage où il a consigné le résultat de sa longue pratique (*Ratio medendi*), traite séparément de la plupart des fièvres, mais plus spécialement des fièvres graves (*de Febribus vere malignis; — de Febre pestilentiali; de miliaribus et petechiis*, in *Opera omnia*, t. IX, in-12; Paris, 1774, et passim). Nous avons dit qu'on lui était redevable d'études thermométriques sur la température des sujets atteints de fièvres graves. Il a publié aussi des observations assez exactes sur les exanthèmes, comme la scarlatine, la rougeole, la variole.

Rœderer et Wagler, par la publication de la fièvre muqueuse qu'ils observèrent à Gœttingue, en 1760 et 1761, habituèrent les médecins à considérer un certain nombre de fièvres comme produites par des maladies locales. Le siége de celle qu'ils étudiaient était l'intestin (*de Morbo mucoso* ; in-4o, Gœttingæ, 1762). Nous avons vu déjà plusieurs tentatives de localisation non moins importantes que celle des médecins allemands passer inaperçues. Leurs travaux n'apportèrent aucun changement à la doctrine des fièvres. Ceux de Michel Sarcone ne furent pas suivis de plus de succès (*Histoire raisonnée des maladies observées à Naples pendant le cours entier de l'année* 1764; trad. de l'italien, par Bellay. 2 vol. in-8o ; Lyon, 1805).

Les Mémoires de Lind *sur les fièvres et sur la contagion* (trad. par Henri Fouquet, in-12; Montp., 1780) renferment une histoire de différentes espèces de fièvres, et particulièrement des fièvres pétéchiales scorbutiques, de la fièvre jaune, etc.; mais ce livre n'offre aucun intérêt pour celui qui s'occupe des fièvres d'une manière générale. Nous pourrions en dire autant d'une foule d'autres ouvrages que nous avons passés sous silence, soit parce qu'ils n'ont exercé aucune influence sur les progrès de la pyrétologie, soit parce qu'ils ne traitent que des différentes espèces de fièvres dont la description doit trouver place ailleurs. On doit ranger parmi ces ouvrages celui de Grant (*Recherches sur les fièvres*; trad. de l'angl. 3 vol. in-12, Paris, 1773), où il serait difficile de rencontrer quelques opinions médicales un peu avancées; il se borne à reproduire très-longuement toutes les assertions émises çà et là dans les vieux traités de pyrétologie. Les hommes qui ont rendu de véritables services à la pyrétologie sont : 1o Stoll, par la publication de son ouvrage (*Ratio medendi*; Vien., 1777-80), et de ses aphorismes sur les fièvres (*Aphorismi de cognoscendis et curandis febribus*, Vien., 1786; trad. par Corvisart, in-8o, Paris); 2o Rœderer et Wagler, par leur description de la fièvre muqueuse de Gœttingue; 3o Torti (*Therapeutice specialis ad febres periodicas perniciosas*).

Jusqu'ici nous n'avons pas parlé des principaux nosographes, tels que Sauvages, Sagar, Vogel, Selle, Cullen, parce que leurs tentatives de systématisation, que nous avons fait connaître ailleurs, ne nous paraissent pas avoir eu une influence très-grande sur les progrès de la pyrétologie. Nous devons cependant faire une exception pour Selle et Cullen. Le premier, versé dans la connaissance de tous les ouvrages contemporains et de l'antiquité, s'est appliqué surtout à disposer dans un ordre méthodique presque toutes les maladies fébriles que l'on avait admises avant lui. Il n'a pas compris que les fièvres avec complication, dont il place la description après les fièvres simples, ne sont que des maladies qui ont un siége et une nature bien déterminée. Cependant il a formé, d'une manière assez heureuse pour le temps, les principaux groupes de fièvres dont l'existence était regardée comme incontestable à cette époque (*Rudimenta pyretologiæ methodicæ*, in-8o ; Berlin, 1789).

Ce n'est pas par sa qualité de nosographe que Cullen brille d'un si vif éclat, ni par les arrangements systématiques qu'il a institués, mais par la sagacité extrême de son esprit, qui lui permet de saisir toutes les particularités des fièvres, et d'en faire ressortir les principaux caractères dans une série de considérations générales qui excitent encore l'étonnement de ceux mêmes qui lisent aujourd'hui ses *Éléments de médecine pratique* (t. I; Paris, 1819). Il décrit d'abord les symptômes des fièvres, et recherche ensuite la cause prochaine de la fièvre. En cet endroit, il développe sa théorie de prédilection sur le spasme, qu'il croit exister à l'extrémité des vaisseaux, et constituer la fièvre (ouvr. cit., p. 93). Les autres chapitres sont consacrés à l'étude générale de la différence des fièvres, de leur pronostic, de leur traitement, etc. Les descriptions particulières que Cullen a données des différentes espèces de fièvres intermittentes laissent peu

de chose à désirer : elles sont le tableau fidèle de la nature. Il a eu soin de faire disparaître toutes les divisions scolastiques qu'il avait trouvées dans les fièvres, et de restreindre l'étude de ces fièvres à des types incontestables, qu'il est facile de retrouver au lit des malades. Nous ne saurions trop recommander la lecture de toute la partie des *Éléments de médecine* qui est consacrée à l'histoire des fièvres.

Borsieri consacre une partie du premier volume de son ouvrage, et tout le second, aux fièvres (*Institutionum medicinæ practicæ*, in-12; Venet., 1817). Il est impossible de concevoir un travail sur un plan plus vaste que celui adopté par le professeur italien. Il s'occupe d'abord des différences qui séparent les fièvres, et fait preuve, dans toutes les discussions qu'il établit à cette occasion, d'une critique fort élevée : symptômes, causes, marche de la fièvre, tout est passé en revue dans cet ouvrage. L'histoire des fièvres intermittentes, continues et rémittentes, est donnée avec les plus grands détails, et accompagnée de citations nombreuses, qui ajoutent un très-grand prix au travail de Borsieri, et en font un ouvrage qui brillera toujours par l'érudition qui y est répandue. Le seul reproche que l'on doive adresser à ce savant médecin, c'est d'avoir consacré beaucoup de pages à l'étude des fièvres dont l'existence est fort douteuse, et de chercher à établir des descriptions particulières pour chacune d'elles.

Nous citerons enfin le *Cours complet des fièvres*, de Grimaud (4 vol. in-8°; Montpel., 1791), qui est véritablement au-dessous de la réputation qu'on lui a faite, et qui ne renferme qu'une exposition plus sage et mieux raisonnée des travaux antérieurs.

Histoire des fièvres, depuis Pinel jusqu'à Broussais. — Nous voici parvenus à une des plus brillantes périodes de l'histoire des fièvres. Pour apprécier à leur juste valeur les services qu'a rendus Pinel en publiant sa *Nosographie*, il faut se souvenir que ses prédécesseurs avaient préparé les voies dans lesquelles il s'est engagé avec tant de distinction. Déjà les tendances vers une localisation de plus en plus marquée se manifestaient chaque jour. Les écrits publiés par Chirac, Baglivi, Stoll, de Haen, Rœderer, Wagler, Sarcone, et surtout les progrès de l'anatomie pathologique, avaient devancé la révolution médicale qui ne tarda pas à s'accomplir. Pinel, en publiant sa *Nosographie*, y prit une part active, et tous ceux qui ont écrit sur l'histoire de la médecine se plaisent à lui rendre cet hommage. Pour avoir une juste idée des services qu'il a rendus, il ne faut pas juger seulement son œuvre en elle-même, mais aussi par rapport au temps où il a vécu et aux hommes qui l'entouraient. En se plaçant à ce double point de vue, on trouve que Pinel n'a peut-être pas fait faire à la pyrétologie tous les progrès que l'on était en droit d'attendre d'un homme qui avait médité les écrits des anciens, qui avait compris que leurs doctrines tout hypothétiques n'étaient point fondées sur l'observation de la nature, et qui crut, avec juste raison, qu'il était nécessaire de recommencer cette observation, ou du moins de ne choisir, parmi celles qui lui avaient été léguées par l'antiquité, que celles qui avaient réellement ce cachet. Cette direction, éminemment philosophique, fut celle qu'il suivit, ainsi qu'il le déclare dans la préface de sa *Nosographie*, et dans l'article Fièvre du *Dictionnaire de médecine* : « Il fallait, dit-il, d'abord être en garde contre toute précipitation du jugement ou toute prévention erronée. Et n'importait-il pas d'adopter dans toute sa sévérité la méthode descriptive suivie dans les épidémies d'Hippocrate? Ce fut là le plan invariable que je me proposai, lors de ma nomination à la place de médecin en chef de l'hospice de Bicêtre. » Ces remarques, qui attestent chez Pinel un esprit sévère, ne l'empêchèrent pas de subir lui-même le joug des anciennes doctrines. Ainsi, chose bizarre, ce même homme, qui a réduit le nombre si considérable des pyrexies à quelques types tranchés, déclare, dans la préface de sa *Nosographie*, qu'il ne prétend pas que les pyrexies soient des maladies des organes, mais plutôt des troubles fonctionnels de ces mêmes organes, ce qui dès lors placerait les pyrexies au nombre des maladies dont le siége est bien déterminé. Une autre preuve encore plus convaincante, et qui montre que Pinel ne se rend pas bien compte lui-même de la nature de la révolution qu'il opère, peut-être plus par la force des choses que par sa propre volonté, c'est qu'il définit les pyrexies des maladies sans lésion locale primitive, et au même moment il leur assigne un siége, soit dans les vaisseaux, l'estomac, le duodénum, soit dans les glandes et le système nerveux; et il leur conserve cependant la dénomination de pyrexie.

Veut-on encore une preuve que Pinel a localisé presque à son insu, et comme malgré lui : qu'on jette les yeux sur le passage où, après avoir parlé des symptômes de la fièvre ataxique, il rapporte qu'il a trouvé dans l'encéphale diverses lésions, telles que des épanchements séreux des ventricules, les caractères d'un état inflammatoire de la méninge, devenue opaque et épaissie, avec exsudation d'une substance concrète : « En un mot, le siége de la maladie s'est toujours manifesté jusqu'ici dans la cavité encéphalique, avec apparence d'une sorte de gêne et de compression dans l'origine des nerfs. Ceci s'accorde, d'ailleurs, avec le trouble et le bouleversement des lois de l'économie animale, ou plutôt avec les anomalies du système nerveux et musculaire, qui forment le caractère particulier des fièvres ataxiques » (*Nosographie*). On voit donc que Pinel, tout en déclarant que la fièvre ataxique s'accompagne de lésions qui devraient en faire placer le siége dans les méninges, ne lui laisse pas moins son titre de fièvre essentielle.

Malgré ces défauts qui attestent tout à la fois l'influence des doctrines anciennes et le jugement un peu incertain du célèbre nosographe, ce serait se montrer injuste à son égard que de ne pas reconnaître qu'en définitive il a travaillé plus qu'aucun autre médecin de son époque à la localisation des fièvres. Sans doute cette tendance, résultat nécessaire des études anatomiques et physiologiques auxquelles on se livrait, existait dans un grand nombre d'esprits; mais à Pinel appartient l'honneur d'avoir opéré cette révolution. Que ceux qui lisent aujourd'hui l'ouvrage de Pinel veuillent bien se rappeler qu'à l'époque où il écrivait, la doctrine des fièvres était encore dans le chaos, et que si l'on peut lui reprocher des contradictions d'idées et de paroles, il faut s'en prendre en partie à l'empire immense qu'exerçait encore l'antiquité, et à l'imperfection de l'anatomie pathologique que l'on commençait seulement à appliquer à la découverte des lésions, restées jusque-là inaperçues.

Nous avons maintenant à signaler une foule d'ouvrages parmi lesquels les uns, conçus dans le même esprit que le livre de Pinel, ne furent que des commentaires plus ou moins détaillés sur sa doctrine, les autres ajoutèrent beaucoup à ce qui avait été publié. Parmi ces derniers ouvrages, l'on doit citer particulièrement ceux de Prost et de Caffin. Prost, dans son livre, peu méthodique du reste, a consigné des remarques fort intéressantes sur les fièvres, et cherché leur cause dans les altérations d'organe. Il dit, par exemple, avoir fait l'ouverture de plus de deux cents personnes mortes dans le cours des fièvres ataxiques, et avoir constamment observé l'inflammation de la membrane muqueuse gastro-intestinale, très-vive, après des symptômes violents, faible dans les tempéraments délicats (*de la Médecine éclairée par l'observation et par l'ouverture des corps*, t. I, p. 56, in-8°; Paris, 1804). On comprend très-bien, après une déclaration aussi formelle, que l'on ait voulu rapporter à Prost l'honneur d'avoir découvert la gastro-entérite, et l'indication positive de la lésion qui détermine les symptômes des fièvres typhoïdes.

Les propositions placées en tête du livre de Prost, sous le titre modeste d'*Introduction*, renferment des opinions médicales fort avancées, d'une très-grande justesse, et

dont la plupart méritaient d'autant moins de passer inaperçues, qu'aujourd'hui encore elles peuvent être considérées comme parfaitement exactes.

La fièvre, suivant Prost, est un trouble de la circulation artérielle, causé par l'excitation directe ou sympathique du système à sang rouge. Elle diffère en raison, 1° de l'organe dont l'affection lui donne lieu; 2° du mode d'altération; 3° des moyens qui l'entretiennent et la compliquent; 4° du tempérament, de la saison, du climat.

« Le caractère essentiel de la fièvre résulte de la part qu'y prend le système nerveux : tantôt les artères sont principalement affectées dans son cours; d'autres fois ce sont les nerfs. Dans le premier cas, on la nomme *inflammatoire* ou *angéioténique;* dans le second, elle a des dénominations qui doivent avoir pour fondement la nature des altérations qui lui donnent lieu.

« Les fièvres muqueuses, gastriques, ataxiques, adynamiques, ont leur siége dans la membrane muqueuse des intestins : elles résultent des ulcérations diverses de cette membrane, des moyens qui les produisent et les entretiennent. » Ce passage est formel, et on ne peut refuser à Prost l'honneur d'avoir localisé dans l'intestin les fièvres réputées essentielles. Broussais n'en a pas fait davantage, non plus que ceux qui, depuis, ont concentré toutes les fièvres dans l'affection typhoïde.

Prost connaissait très-bien le rôle que joue l'irritation dans les phénomènes fébriles : « Les excitations du système à sang rouge peuvent avoir lieu avec ou sans fièvre : la fièvre résulte de celle communiquée à toutes les artères et au cœur, soit directement par le sang ou l'action de ses vaisseaux, soit sympathiquement, par l'effet qu'exerce le système nerveux sur le cœur et les divers organes. Lorsque l'irritation est bornée à une partie, lorsqu'elle n'est point assez vive pour se communiquer jusqu'au cœur, et qu'elle n'est pas assez forte, ni la susceptibilité assez accrue pour troubler tout le système nerveux et son centre, la maladie est locale; l'inflammation idiopathique, la fièvre n'a point lieu » (ouvr. cit. t. I, p. 22).

« Les fièvres ne sont pas les seules maladies dans lesquelles la circulation soit troublée; aussi rien n'est plus indéterminé que le degré d'altération de la circulation où commence la fièvre, surtout quand le désordre du système nerveux l'emporte sur celui de l'artériel, ce qu'il est facile de reconnaître dans les maladies qu'on nomme *nerveuses*, dans lesquelles le pouls est très-variable, quoique la fièvre ne soit point avouée dans leur cours. » Plus loin, Prost montre combien ses idées sur la fièvre étaient nettes et précises, lorsqu'il dit que l'état fébrile est déterminé, qu'il ne commence qu'à certain degré d'une altération qu'on ne peut tracer, et que les maladies qui donnent lieu aux fièvres peuvent exister sans fièvre, tant qu'elles restent dans leur premier état, et que le pouls n'éprouve le trouble fébrile qu'instantanément. »

Ces citations, empruntées à l'ouvrage de Prost, font suffisamment ressortir les services qu'il aurait dû rendre s'il avait été plus connu et mieux compris de ses contemporains. Disons même que, dans ce livre, se trouvent déposées en germe les principales idées qui devinrent plus tard le sujet des discussions importantes que souleva la doctrine de l'irritation.

Quelques écrits, tels que ceux d'Aygalenq (*Dissertation analytique sur la fièvre angéioténique;* Paris, 1800), de Navières (*Dissertation sur une épidémie de fièvre inflammatoire observée en* 1802 *dans la commune de Mantes*), sont conçus entièrement dans l'esprit de la nosographie philosophique.

Un ouvrage qui marque honorablement dans la pyrétologie est celui de Caffin (*Traité analytique des fièvres essentielles*, 2 vol. in-8° ; Paris, 1811). Il a cherché à restreindre le nombre des fièvres, et concouru, avec plusieurs de ses contemporains, à la localisation de ces maladies. Il soutient, avec Sylva, Chirac, que les fièvres ataxiques ont leur cause dans une affection du cerveau. Il reconnaît que souvent ces altérations, que l'on y rencontre dans ces cas, ne sont ni très-considérables ni très-nombreuses, et ajoute les remarques suivantes : « Accoutumé à voir des lésions très-considérables dans les inflammations et les lésions organiques, on veut en voir de semblables dans les fièvres; on se trompe. Ici, sans doute, il en existe aussi; mais elles sont plus intimes, et une autopsie plus minutieuse les découvrira un jour » (ouvr. cit., t. II, p. 230).

La classification qu'il donne des fièvres est fort mauvaise; il leur assigne à toutes un siége et souvent une lésion bien déterminés. Du reste, il confond, comme la plupart des auteurs, le mouvement fébrile avec la fièvre.

Premier genre. Fièvres glanduleuses; espèces : du foie : fièvre bilieuse, gastrique; — des reins : diabète ; — du pancréas : certains cas de diarrhée séreuse ; — des glandes salivaires, ptyalisme, salivation parotidienne submaxillaire, sublinguale ; — de la glande lacrymale : certains cas d'épiphora ou d'ophthalmie séreuse ; — des mamelles : fièvre de lait.

Deuxième genre. Fièvre des organes folliculeux : fièvre muqueuse, pituiteuse, adéno-méningée.

Troisième genre. Fièvre des organes exhalants; — cutanés : fièvre synoque, sueur chronique ; — des séreuses : plusieurs cas de fièvre ataxique, cérébrale, etc.

Cinquième genre. Fièvres des organes nerveux; — du cerveau : fièvre nerveuse, ataxique, maligne.

Nous n'avons rapporté cette classification bizarre que pour montrer de quelle manière chaque auteur comprenait la localisation, si toutefois l'on peut donner ce nom à un ordre qui comprend des maladies que peu de médecins, même de l'antiquité, s'étaient avisés de considérer comme des fièvres. Caffin confond l'état fébrile avec la fièvre, et il en résulte, dans toutes ses descriptions générales, l'obscurité que l'on trouve du reste dans tous les écrits qui ont paru avant la doctrine de Broussais.

L'ouvrage de Petit Radel mérite à peine une mention. On n'y trouve que des généralités assez vagues, et qui ne s'appliquent que très-imparfaitement à l'histoire particulière des fièvres (*Pyretologia medica*, in-8° ; Paris, 1808 ; traduction française, in-8° ; Paris, 1812). Il n'en est pas de même du *Traité des fièvres de Giannini* (trad. de l'ital., par Heurteloup, in-8°, 2 vol.; Paris, 1808). Ce livre n'est point, à bien dire, une pyrétologie; c'est une histoire pratique des fièvres graves et intermittentes, dont l'auteur s'est efforcé, et souvent avec succès, d'établir le véritable traitement.

Enfin, le dernier ouvrage qui termine dignement cette époque, et qui prépare la suivante, est le travail de MM. Petit et Serres (*Traité de la fièvre entéro-mésentérique*, 1 vol. in 8° ; Paris, 1813).

Des fièvres depuis Broussais. — Nous n'avons par l'intention de rechercher ici l'influence que la doctrine de Broussais a eue sur l'étude de chaque fièvre en particulier : ce sujet nous occupera lorsque nous traiterons de chacune d'elles; mais ce que nous voulons surtout apprécier d'une manière générale, ce sont les changements qui se sont opérés dans cette partie importante de la pathologie interne, et nullement critiquer chacune des propositions qu'il a émises, ce qui nous entraînerait trop loin, et hors du domaine de la pyrétologie, et nous ferait rentrer dans l'histoire générale de la médecine, à laquelle, du reste, l'étude des fièvres est intimement unie. Rappelons que, pour Broussais, la fièvre, considérée d'une manière générale et abstraite, n'est jamais que le résultat d'une irritation primitive ou sympathique du cœur, par l'effet de laquelle ce viscère précipite ses contractions; que toute irritation assez intense pour produire la fièvre est une inflammation; que toutes les fièvres des auteurs se rapportent à la gastro-entérite simple ou compliquée. Les fièvres prétendues essentielles dépendent toutes de l'inflammation des organes digestifs; elles ne sont jamais essentielles. Les fièvres intermittentes et rémittentes sont des gastro-entérites périodiques, mais l'en-

céphale et les autres viscères sont irrités sympathiquement. Les fièvres dites *pernicieuses* ne diffèrent des autres que par la violence et le danger des congestions.

L'énumération de ces quelques propositions suffit pour montrer l'état dans lequel Broussais a placé la pyrétologie. Il n'y a pas de fièvre, mais un mouvement fébrile; tout mouvement fébrile est le résultat d'une irritation primitive ou sympathique; toute irritation avec fièvre est une inflammation, et toutes les fièvres essentielles sont des mouvements fébriles sympathiques de la gastro-entérite simple ou compliquée : voilà en peu de mots le résumé de toute la doctrine de Broussais sur les fièvres (voy. *Examen des doctrines*; Paris, 1816, 1er vol. et suiv.; *de l'Irritation et de la folie; — Cours de pathologie et de thérapeutique générales*, passim).

Les services qu'il a rendus sont immenses, et ressortent naturellement de l'exposé bibliographique que nous avons donné précédemment. En effet, Broussais, après une lecture attentive des ouvrages anciens et modernes, et surtout par l'observation de la nature, tombe dans une perplexité extrême en présence des groupes de fièvres dont on était forcé alors de retenir la description exacte pour l'adapter aux malades que l'on observait. Il aperçoit dans les ouvrages, et surtout dans la nature, tant de variations portant sur les symptômes propres aux fièvres, qu'il est porté à croire que tout cet appareil de symptômes pourrait bien tenir à des conditions accessoires, et non à la maladie même. Son esprit, frappé de cette idée, se met à la recherche d'un fait invariable, et bientôt il le trouve dans une lésion toujours la même, qu'il appelle l'irritation inflammatoire, l'inflammation. Mais jusque-là il n'avait encore trouvé que la cause d'une foule de fièvres symptomatiques; il lui restait à découvrir celle des fièvres essentielles. Procédant de la même manière, il crut l'avoir trouvée, et la plaça dans l'inflammation aiguë ou chronique de l'intestin. La gastro-entérite devint alors la cause de toutes les fièvres essentielles, et celles-ci furent rayées du cadre nosologique. Les fièvres intermittentes, la fièvre jaune, la peste, tous les grands typhus, la variole, la rougeole, la scarlatine, etc., tout fut l'effet de la gastro-entérite simple ou compliquée, et ce *criterium* universel servit pendant longtemps pour tout expliquer : la différence dans les symptômes des fièvres, leur périodicité, le succès de médications dites incendiaires, et jusqu'à l'absence des signes ordinaires de l'inflammation, tout se concevait par la seule intervention de cette cause, la gastro-entérite.

Tout ce que nous pourrions dire sur cette matière n'offrirait qu'un très-médiocre intérêt aujourd'hui. La doctrine de l'irritation est tout à fait jugée, surtout au point de vue de la pyrétologie. Quel est le lecteur qui voudrait nous voir reproduire les arguments à l'aide desquels on est parvenu à montrer que toutes les fièvres n'ont pas leur cause dans une lésion organique appréciable, et surtout dans la gastro-entérite? Disons seulement que Broussais, en poussant la localisation jusqu'à l'exagération, a habitué les médecins à chercher toujours les symptômes pyrétiques dans une lésion ou dans un trouble fonctionnel, et que, sous ce rapport, il a rendu de grands services. Il a d'ailleurs achevé de détruire ce vieil édifice des fièvres, qui, construit sur des théories humorales fausses, ne tarda pas à s'écrouler sous les coups de l'anatomie pathologique, et de la physiologie, que Broussais maniait si habilement. Les groupes fébriles établis par Pinel ne purent résister à la critique acerbe que l'illustre réformateur dirigea contre eux.

Cependant un assez grand nombre de médecins recommandables conservèrent, plus ou moins modifiées, les théories antiques et l'essentialité fébrile, qui fut vivement controversée. Ceux qui soutinrent les anciennes doctrines furent : M. Chomel (*de l'Existence des fièvres; des Fièvres et des maladies pestilentielles*, in-8o; Paris, 1821); Fages (*Mémoire pour servir à l'histoire critique et apologétique de la fièvre*, in-8o; Mont., 1820); Dardouville (*Mémoire sur les fièvres, en opposition à la nouvelle doctrine*, in-8o; Paris, 1821); Collineau (*Peut-on mettre en doute l'existence des fièvres essentielles?* in-8o; Paris, 1823); Gendrin (*Recherches sur la nature et les causes prochaines de la fièvre, de l'inflammation*, 2 vol. in-8o; Paris, 1823).

Les doctrines de Broussais furent soutenues avec vigueur dans les ouvrages suivants : *Réfutation des objections faites à la nouvelle doctrine des fièvres*, par M. Roche; *Mémoire en réponse à celui de M. Chomel*; in-8o; Paris, 1821; *Pyrétologie physiologique*, ou *Traité des fièvres, considérées dans l'esprit de la nouvelle doctrine médicale*, par Boisseau, in-8o; Paris, 1823. L'auteur, dans cet ouvrage, remarquable sous le rapport de l'exposition simple et méthodique, embrasse entièrement la doctrine de Broussais, et cependant on le voit, fidèle à la classification de Pinel, s'efforcer d'en ramener tous les types à des affections locales bien déterminées. Du reste, tout en adoptant la théorie de l'irritation, il pense que toutes les fièvres essentielles ne doivent pas être attribuées exclusivement à la gastro-entérite, et que les causes de ces maladies n'agissent pas uniquement sur la membrane muqueuse gastro-intestinale, qui quelquefois même n'en reçoit aucune atteinte. Enfin il émet cette opinion fort remarquable, et si souvent reproduite, savoir : « Que l'inflammation du poumon, de la vessie, de l'utérus, peut entraîner des fièvres adynamiques et ataxiques, sans que l'estomac participe à l'état morbide, du moins à un haut degré d'intensité : parfois, dit-il, on trouve, après les fièvres ataxiques, des traces d'inflammation non équivoques ailleurs que dans l'estomac et l'intestin grêle, tandis que la membrane muqueuse qui revêt ces dernières est intacte. »

M. Bouillaud, dans son *Traité clinique et expérimental des fièvres, dites essentielles* (in-8o; Paris, 1826), soutint les doctrines de Broussais, et fit jouer à la fièvre angéioténique primitive ou consécutive un rôle exagéré dans la production des différentes espèces de fièvres. Dans l'article Fièvre du *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, M. Bouillaud établit que la fièvre, élément commun à toutes les maladies appelées *fièvre*, consiste, 1o en une irritation du système sanguin; 2o que la fièvre inflammatoire n'est qu'un des degrés de cette irritation du système sanguin; 3o que les symptômes de la fièvre bilieuse, méningo-gastrique, adéno-meningée, entéro-mésentérique, proviennent d'une inflammation du tube digestif; la forme typhoïde adynamique, ou putride, coïncide spécialement avec l'inflammation de la portion inférieure de l'intestin grêle, laquelle inflammation prédomine dans les follicules agminés, ou glandes de Peyer; 4o les phénomènes généraux de putridité ou d'adynamie résultent de l'action des matières putrides sur le sang, et, par suite, sur tout le système de l'organisme; 5o les phénomènes ataxiques sont l'effet d'une irritation, soit primitive, soit consécutive de l'appareil cérébro-rachidien.

Quand on relit aujourd'hui les différents ouvrages que nous avons cités en dernier lieu, et qui ont été écrits, soit en faveur, soit contre l'ancienne doctrine des fièvres, on est surpris de l'importance que l'on attachait à certaines questions qui n'ont plus le privilége d'exciter notre intérêt. Est-ce parce que la médecine a fait de tels progrès, qu'il ne reste plus de doute sur ces questions, sur l'essentialité fébrile, par exemple? Est-ce parce qu'on les a résolues, en définitive, dans un sens opposé à celui que permettait la théorie de l'irritation? Montrons que ce n'est nullement parce que l'on sait le dernier mot sur cette matière, mais parce que l'on a remplacé une théorie par une autre, et substitué à la gastro-entérite la fièvre typhoïde.

Si vous demandez à des médecins instruits, et qui ont fait leurs études depuis quinze ans, s'ils connaissent la fièvre inflammatoire, bilieuse, putride, adynamique, ataxique, etc., ils vous répondront sans hésiter qu'ils n'ont jamais observé de semblables fièvres; ils savent seulement qu'on les trouvait du temps de Pinel, et que

maintenant on ne les voit plus. Ils vous diront aussi que toutes ces fièvres étaient des variétés de la gastro-entérite pour Broussais, mais que cette doctrine a fait son temps, et qu'aujourd'hui il y a une fièvre qu'on appelle typhoïde, qui est destinée à remplacer toutes les autres. Avec elle, de même qu'avec la gastro-entérite de Broussais, on peut se passer de toutes les fièvres : il n'y a plus de fièvres inflammatoires, adynamiques, ataxiques, bilieuses, mais une fièvre typhoïde, à forme inflammatoire, adynamique, ataxique, bilieuse, etc. Il y a des fièvres typhoïdes de moyenne, de faible et de grave intensité, des fièvres typhoïdes qui durent un, deux, trois, huit septénaires et ainsi de suite. Des symptômes, tels qu'un simple étourdissement avec faiblesse, perte d'appétit, un peu de stupeur, quelque borborygme auraient embarrassé les anciens, qui, malgré leurs innombrables groupes de fièvres n'auraient pas toujours su à quel type rapporter le cas particulier dont il est question. Les médecins actuels ne s'arrêtent pas à si peu de chose : ces symptômes leur annoncent une typhoïde.

Quant à la localisation de cette maladie, elle est parfaite : ce sont des plaques de Peyer, qui sont altérées ni plus ni moins, de même que pour Broussais c'était une phlegmasie de la membrane gastro-intestinale qui produisait toutes les fièvres essentielles. Dans le cas où la maladie est de *très-faible* intensité, les plaques de Peyer sont elles malades, et si elles le sont, la lésion ressemble-t-elle à celle que l'on rencontre dans la typhoïde grave ? La réponse se réduit à une probabilité.

On s'est élevé avec force contre les théories de Broussais. Que n'a-t-on pas dit et écrit contre les prétentions exorbitantes d'un homme qui voulait nous réduire à la gastro-entérite ! On a eu sans doute raison, mais l'on ne s'est pas aperçu que l'on tombait précisément dans les mêmes défauts que ceux qu'on lui reprochait si fortement. Ce n'était plus la gastro-entérite qui de fait n'existe pas, mais c'était la lésion des plaques de Peyer que l'on voulait y substituer dans tous les cas ; enfin, on est arrivé à faire rentrer dans la fièvre typhoïde le typhus et toutes les fièvres à symptômes graves, le purpura, etc. Nous ne savons pas vraiment si l'on a gagné beaucoup à substituer la fièvre typhoïde à la gastro-entérite, non pas sous le rapport de la lésion dont la nature est bien déterminée, grâce aux travaux remarquables publiés sur ce sujet, mais sous le point de vue de l'influence que cette substitution peut avoir sur la connaissance de la nature réelle du mal, et sur les moyens thérapeutiques propres à le combattre.

Nous reconnaissons volontiers que les hommes qui ont publié des travaux sur la fièvre typhoïde ont rendu un véritable service à la science, surtout en démontrant l'erreur dans laquelle était tombé Broussais, et en prouvant que la plupart des prétendues fièvres essentielles ne sont que des formes de cette maladie ; mais nous dirons aussi que la pyrétologie ne s'est peut-être pas enrichie, par cette découverte, autant qu'on a paru le croire. On est maintenant dans une fausse sécurité avec ce mot fièvre typhoïde : et quand, en présence d'un état fébrile mal dessiné nu difficile à localiser, on a prononcé ce mot sacramentel, *fièvre typhoïde*, on croit avoir tout dit, et le malade est mis à l'usage d'un purgatif, d'une simple tisane rafraîchissante, ou il est saigné, suivant les temps et les lieux.

Nous avons maintenant à signaler une nouvelle tendance qui se manifeste dans les esprits, et qui nous semble devoir conduire à quelques découvertes importantes en pyrétologie. Cette tendance est celle qui pousse les médecins à étudier les altérations humorales, et particulièrement les altérations du sang. Déjà nous avons fait connaître dans une autre partie de cet article les résultats importants auxquels on a été conduit ; et nous ajouterons que c'est dans cette nouvelle voie qu'il faut nécessairement s'engager, si l'on veut connaître le dernier mot de certains états pyrétiques. Pourquoi ne se livrerait-on pas à l'étude physique, chimique, microscopique du sang ou des autres humeurs ? Est-ce parce que l'on s'est contenté, jusqu'à ce jour, de poursuivre les altérations dans les solides ; mais c'est là précisément un tort qu'il faut se hâter de réparer.

Nous ne terminerons pas cet article FIÈVRE sans citer quelques écrits qui nous ont été très-utiles. L'article FIÈVRE de Contanceau et de M. Rayer (*Dict. de médec.*, 1re édit., janvier 1828) renferme une exposition critique bien faite des principaux travaux qui ont été publiés sur cette matière. La forme de cet article a un peu vieilli, mais il faut se reporter à l'époque où il a paru. Il importait alors de faire ressortir tout ce qu'il y a d'incomplet et de faux dans les histoires des fièvres, recueillies et publiées par les anciens pyrologues : c'est ce que les auteurs sont parvenus à faire. Ils ont aussi montré tout ce qu'il y a de faible dans les descriptions fournies par Pinel. Nous avons puisé quelques renseignements précieux dans l'article FIÈVRE de M. Littré, qui est presque exclusivement consacré à un court historique où les ouvrages anciens occupent une place importante (*Dictionn. de méd.*, 2e édit.). Nous aurions voulu en accorder une aux recherches savantes de M. Littré, sur la détermination précise des fièvres qui sont désignées dans la collection hippocratique, et particulièrement sur l'identité qui existe entre les fièvres rémittentes et pseudo-continues des pays chauds, la fièvre dont Hippocrate a rapporté des observations dans des épidémies (Littré, *OEuvres complètes d'Hippocrate*, trad. nouv., argum. *des épidémies*, t. II, passim, in-8°; Paris, 1840). Il eût été curieux d'établir, en quelque sorte, une concordance entre les pyrexies des différentes contrées ; mais ce sujet trouvera dans une autre partie de notre livre une place plus naturelle (*voy.* TYPHOÏDE, fièvre).

FILAIRE, s. f., nom donné par Muller à un genre d'animaux entozoaires, dont le corps a la forme d'un fil, et qui constituent le premier genre de l'ordre des nématoïdes de Rudolphi (*voy.* l'art. ENTOZOAIRE, t. III, p. 337).

Dénominations françaises et étrangères. — *Filaire de Médine, veine* ou *ver de Médine, ver de Guinée, ver cutané, draconcule, dragonneau*, Fr. — Δρακόντιον, Gr. — Aark irk *almedini*, c'est-à-dire, *racine, origine, veine, artère*, ou quelque chose de semblable (Golius) ; *αερχ el insil* (vena exiens *ou* egrediens) ; *farentit*, Arabe. — *Pejunk, navu*, Perse. — *Narambo, Nurapoo, chalandy*, Ind. — *Dracunculus*, Lat. — *Culebrilla*, Port. — *The hairworm, Guineaworm*, Angl. — *Der Medinawurm, Hautwurm, der guineische, Fadenwurm, Beinwurm, Pharaonswurm*, Allem. — *Hindworm, beenworm, traadworm, guineeische draakje*, Holl. — *Onda-belet*, Suéd.

Dénominations suivant les auteurs. — Δρακοντίασις, c'est-à-dire *maladie produite par le dragonneau*, Galien ; *dracunculus leonidæ*, Aétius ; *vena medeme* ou *vena civilis*, Rhazes ; *vena medensis*, Avicenne ; *vena Medina*, Halalnaeha-laidini ; (*id est serpens pulposus, seu musculosus*) ; *vena eudimini*, Montanus ; *vena civilis sive medena*, Bertapalia ; *nervus Medinensis*, Kœmpfer et Carthenser ; *dracunculus Persarum*, Kœmpfer ; *filaria Medinensis*, Muller, Gmelin, Joerdens, Rudolphi, Brera, Hamark, Blainville ; *ver de Médine ou de Guinée*, Cuvier.

Description. — Cet entozoaire se présente sous la forme d'un corps cylindrique, de la grosseur d'une corde moyenne de harpe, d'un *la* de violon, ou d'une plume de corbeau ; il est d'un blanc pâle, tantôt droit, tantôt roulé en cercle, le plus ordinairement il forme des flexuosités. Sa longueur est variable. Kœmpfer en a vu de la taille d'un pied, d'une coudée, et même plus ; Bruce en a vu un de cinq pieds, et Lahat, un de vingt-deux ; Gallandat en aurait même observé un de huit aunes, suivant le témoignage de Fermin, ce qui est fort douteux. Rudolphi dit que la longueur du ver est de deux, huit et douze pieds.

Le corps de l'animal est nu, filiforme, très-allongé,

lisse, cylindrique, et à peu près égal d'une extrémité à l'autre; il décroît cependant un peu vers les extrémités. Kœmpfer dit que l'extrémité céphalique est armée d'une espèce de bec, ou de barbe, qui, vu au microscope, a l'aspect de poils. A la base des poils on observe un point noir et un vestige de bouche visible à l'œil nu. Suivant M. Blainville, une des extrémités est effilée en pointe, et terminée par une bouche simple. Suivant Bruce, la tête est petite, noire, très-distincte, allongée et crochue. Laennec, dans son article Filaire (*Dictionnaire des sciences médicales*), regarde comme le pénis de l'animal ce que d'autres considèrent comme la queue recourbée en crochet. M. H. Cloquet dit que la bouche est orbiculaire, très-petite, terminale, le pénis court, presque arrondi, et placé avant la pointe de la queue. On voit, d'après ce qui précède, combien il règne de dissentiments au sujet de la conformation extérieure du dragonneau. Tiennent-ils à ce que l'on a confondu les individus mâle et femelle, ou bien à ce qu'il existe plusieurs espèces de vers, ou enfin à ce que l'on a pris des concrétions fibrineuses allongées, formées dans les veines, ou des lambeaux de tissu cellulaire, pour cet animal, dont l'existence a été contestée à tort? Plusieurs médecins se sont déclarés pour cette dernière opinion, qui est peu vraisemblable. Sa conformation intérieure n'est pas mieux connue. Le corps est rempli d'un liquide blanc, onctueux, qui s'en écoule lorsqu'il vient à se rompre. Cet entozoaire est animé de mouvements très-visibles, suivant Kœmpfer.

Les naturalistes assurent presque tous que le dragonneau est rarement solitaire; Chardin, cependant, soutient cette assertion. Bosmann dit que leur nombre s'élève quelquefois jusqu'à neuf ou dix; Arthur en a vu souvent dix à douze réunis, Hemmersan, trente, et Poupée, Desportes racontent en avoir observé, dans un cas, jusqu'à cinquante.

Le séjour habituel du filaire est le tissu cellulaire subjacent à la peau. Les parties du corps où on le rencontre sont, par ordre de fréquence, les extrémités inférieures, les pieds surtout, les malléoles, les jambes, les cuisses, le scrotum, la main, les hanches, les coudes, les côtes. Cependant on l'a trouvé aussi dans d'autres parties du corps. Péré l'a observé sur la tête, le cou et le tronc; Bajou, sous la membrane externe du globule de l'œil (apud Bremser, *Traité zoologique sur les vers intestinaux*, pag. 221, in-8o; Paris, 1822).

Tantôt il est placé immédiatement sous la peau, à travers laquelle il se dessine sous la forme d'un vaisseau variqueux, tantôt caché plus profondément autour des tendons et des nerfs, ou dans les interstices musculaires, ou roulé comme un serpent dans un petit espace. Péré l'a vu affectant cette forme dans les téguments de l'abdomen et d'une partie du thorax. Parfois l'étendue qu'il occupe est considérable; mais chez un malade dont parle Kœmpfer, l'animal s'était frayé un chemin à travers le mollet, et entourait la malléole avec le milieu de son corps; l'autre extrémité sortait par une ouverture faite à la plante du pied.

Symptômes. — Le filaire n'annonce pas toujours sa présence par quelque symptôme. Arthus, Bernier et Labat, assurent qu'il peut rester caché un an, quinze mois, sans donner le moindre signe de son existence. Des voyageurs qui avaient habité les contrées où il se développe ne ressentirent les premiers symptômes qui résultaient de la présence du ver, que cinq à huit mois après leur départ.

Une démangeaison désagréable en un point du corps, est quelquefois le premier symptôme que les malades éprouvent (Gallandat); d'autres ressentent la sensation d'un corps qui rampe sous la peau. Au bout d'un temps variable, quand le ver cherche à sortir, ou quand sa présence a terminé une certaine irritation à la peau ou dans le tissu cellulaire, le tégument externe rougit, s'indure; des douleurs très-vives se manifestent dans les membres, rendent les mouvements pénibles ou impossibles. Il arrive un moment où il se forme un véritable apostème : alors la peau se gonfle, s'enflamme, rougit, suppure; quelquefois il se développe de petites vésicules, accompagnées de fortes démangeaisons. Le ver se présente au milieu de la matière purulente, et alors on cherche à le retirer par les moyens que nous indiquerons plus loin. Quelques auteurs ont donné, avec juste raison, le conseil d'inciser la peau dans le point où elle s'est enflammée, et où l'on suppose qu'existe l'extrémité du dragonneau. Lorsqu'on a recours à ce procédé, on trouve le ver au fond de la plaie : on le saisit alors avec une pince ou un morceau de bois divisé, et on exerce une traction sur chaque extrémité de l'anse que forme le ver que l'on a ainsi soulevé.

Les malades, avant la sortie du ver, et au moment où il cherche à se frayer un chemin au dehors, éprouvent, plusieurs jours avant la formation de la pustule, de la céphalalgie, du malaise, des nausées, de la gastralgie. Kœmpfer a observé une fièvre éphémère, qui peut durer deux ou trois jours : la perte de l'appétit, la soif, un mouvement fébrile continu, l'amaigrissement, et les autres symptômes du marasme, ont été notés par quelques auteurs, par Péré, entre autres, qui guérit, par l'extraction du dragonneau, un jeune nègre de dix à douze ans, qui était tellement maigre et affaibli, qu'il ne pouvait plus se tenir sur les jambes. Il survient quelquefois des accidents fort graves. Le fameux voyageur James Bruce ayant été atteint de cette maladie, à son retour du Caire, et s'étant embarqué lorsque trois pouces du corps de l'animal étaient déjà sortis, fut pris d'une inflammation très-violente, et de gonflement, parce que le chirurgien chargé du traitement avait exercé une traction trop vive sur l'animal : il en était résulté une rupture et une inflammation violentes. Du reste, on a débité les assertions les plus contradictoires sur les symptômes qui surviennent dans cette maladie. Gallandat prétend que, si le ver reste vivant après s'être rompu, il y a danger pour les malades; mais s'il meurt après sa rupture, il s'établit une fistule que l'on guérit aisément. Cependant Hunter affirme que, si le ver vit, il ne cause que peu d'embarras, et que, s'il est mort, il irrite les parties à la manière des corps étrangers, et la suppuration se forme dans tout l'espace qu'il occupe.

Kœmpfer dit qu'après l'issue d'une des extrémités de l'animal, le reste du corps continue à se produire, comme par juxtaposition. Lorsqu'on l'a saisi à l'aide d'une pince, ou en l'enroulant autour d'un morceau de bois, ce qui est le procédé le plus généralement suivi, il faut encore trois à quatre semaines pour l'extraire en totalité. Kœmpfer l'a retiré deux fois, d'un seul coup, du scrotum, sans douleur ni suppuration. Dans quelques cas, il a suffi de huit à dix jours pour amener une guérison complète. Nous pensons, du reste, que la durée de l'extraction et de la maladie, est subordonnée au siége même qu'affecte le ver; il est évident, en effet, qu'un organe dont le tissu est dense et serré laissera moins facilement sortir le filaire qu'un organe d'une texture opposée. Cette durée est encore en rapport avec la longueur du ver, la rapidité plus ou moins grande avec laquelle s'établit le travail morbide éliminatoire en un point, enfin de la nature du traitement que l'on fait subir au malade.

Cette maladie n'est pas grave, et entraîne rarement la mort; cependant on voit l'inflammation devenir si violente, la douleur si vive, que les sujets perdent l'appétit, et maigrissent. Chardin, Gallandat, Labat et Hister, disent que la rupture du ver peut causer la gangrène et la mort. Dubois parle de raccourcissements et de difformités des membres qui en ont été la suite. La rupture du ver, sans entraîner la mort aussi souvent que l'ont prétendu quelques médecins, occasionne des fistules difficiles à guérir, des douleurs et des inflammations fort vives.

L'histoire pathologique que nous venons de donner n'offre qu'incertitudes et contradictions. Que penser de la rupture d'un ver qui s'accompagne d'accidents aussi formidables? Il est probable qu'il y avait dans les cas ob-

servés par les auteurs des circonstances pathologiques diverses dont ils n'ont pas tenu compte, et qui ne sont pas relatées dans leur description : de là les contradictions sans nombre que l'on y trouve. A défaut d'observation personnelle, nous devons nous appuyer sur l'analogie, et en appeler aux connaissances que nous possédons sur l'histoire des autres vers. Elle nous apprend que les entozoaires, les acéphalocystes, par exemple, déterminent des symptômes qui sont assez variables suivant le lieu qu'ils occupent, leur nombre, la rapidité de leur développement, l'âge des entozoaires. Mais pour rendre un exemple qui nous servira à développer notre pensée, les acéphalocystes du foie s'accompagnent d'accidents moins graves et moins rapidement mortels que ceux du cerveau; ceux des poignets et des ovaires le sont encore moins que ceux du foie et du cerveau. Si le foie s'enflamme au bout d'un temps fort court, les acéphalocystes meurent et se détruisent. Que le liquide et le kyste qui les renferme s'altèrent, il en résultera des symptômes différents de ceux que l'on observe lorsque la maladie parcourt ses périodes régulièrement. Il doit en être de même pour le dragonneau : l'organe qu'il habite, la longueur de son corps, la nature du remède employé, la constitution des sujets, modifient les symptômes de la maladie.

Étiologie. — Quelques auteurs ont cru le filaire capable de se transmettre par contagion; mais cette opinion n'est point généralement admise. Personne aujourd'hui ne conteste au filaire de Médine un rang parmi les animaux : aussi ne nous arrêterons-nous pas à réfuter l'opinion de ceux qui prétendent que cet animal n'est qu'un lambeau de tissu cellulaire, ou une simple concrétion fibrineuse.

Joerdens, Chapotin, Heath, et d'autres, regardent le filaire comme un *gordius aquaticus*, modifié par suite de son séjour dans le corps humain. Ils pensent que cet animal pénètre directement dans la peau, et s'appuient sur ce que les individus qui s'abstiennent de se coucher et de marcher le corps découvert en sont exempts. Weikard rapporte que l'on trouve dans les canaux de la Newa, à Saint-Pétersbourg, un grand nombre de dragonneaux, et qu'ils pénètrent sous la peau des baigneurs, et déterminent des accidents assez graves. Mais cette assertion est fort contestable, et d'ailleurs en opposition avec le récit de Pallas, qui a vu un grand nombre de *gordius* dans le lac de Waldey, et n'a cependant constaté aucun dragonneau chez les hommes qui en habitent les bords. Kœmpfer, Bruce, disent que les eaux croupissantes que l'on boit dans certaines contrées apportent le germe de cet animal. Enfin la plupart des naturalistes sont disposés à admettre la génération spontanée de cet animal. Nous nous sommes expliqués sur le mode de génération des entozoaires dans une autre partie de cet ouvrage (*voy.* art. ENTOZOAIRE, t. III, p. 342 et suiv.). Nous pensons, avec Rudolphi et Bremser, que le filaire de Médine se développe d'une manière toute spontanée dans le corps de l'homme, et que les circonstances hygiéniques et autres au milieu desquelles il se produit agissent à titre de causes déterminantes. « Nous sommes obligés d'admettre que le dragonneau se forme de la même manière que les autres vers de l'intestin, c'est-à-dire spontanément dans le corps de l'animal, et qu'il faut le garder comme un ver *sui generis*, qu'il peut seulement se produire dans le corps de l'homme » (*Traité zoologique, etc.*, p. 211).

On n'observe pas ce ver dans toutes les contrées du monde : il ne se développe jamais spontanément en Europe; mais il attaque les Européens qui vont habiter les contrées où il est endémique. Suivant Kunsenmuller, la Zone torride est la véritable patrie du dragonneau; il n'existe pas cependant dans toutes les contrées situées sous le tropique : on le trouve principalement dans l'Arabie pétrée, sur les bords du golfe Persique, de la mer Caspienne, du Gange, dans la haute Égypte, en Abyssinie, et en Guinée, au Sénégal, dans le Gabon, et plus rarement à Congo. D'après Niebuhr, le dragonneau est commun à Yemen, dans la presqu'île de l'Inde, et à Gambrou ou Bender-Abbas, en Perse. Il se répand d'une manière endémique dans les Indes orientales, et quelquefois dans les mois de novembre, décembre, janvier, la moitié de la population d'un village en est atteinte dans le district de Karnatik, et de Madura (Bremser, ouvr. cit., p. 214). En Amérique, s'il se montre parmi les nègres, c'est que ceux-ci arrivent de l'Afrique; toutefois Dampierre dit que, dans l'île de Curaçao, les blancs et les noirs en sont indistinctement affectés. Un préjugé répandu dans cette île attribue le développement de ce ver à l'usage de l'eau.

Kœmpfer a observé que la fréquence de la maladie est plus grande en été, et presque en rapport avec l'élévation de la température : la chaleur ne serait donc pas sans influence sur son développement. Dans les Indes orientales, elle se développe surtout en novembre, décembre, et janvier : on l'a vue se répandre, dit-on, d'une manière épidémique dans certaines contrées.

Traitement. — Il serait difficile, en présence des traitements divers préconisés par les auteurs, d'indiquer les bases d'une thérapeutique rationnelle contre cette maladie; nous chercherons cependant à le faire, en consultant les travaux des médecins qui ont étudié plus particulièrement l'histoire thérapeutique de cette maladie.

Quand les symptômes qui indiquent la présence du filaire se sont manifestés, il faut d'abord instituer un traitement local. Il consiste, lorsque la tumeur phlegmoneuse se forme, à appliquer sur elle des cataplasmes maturatifs de farine de graine de lin, d'oignon blanc, et d'attendre ainsi l'ouverture de l'abcès. Une autre pratique, moins généralement suivie, et vantée par Lœffler et Péré, consiste à inciser la peau soulevée au-dessus de l'animal. Quelle que soit la méthode employée, il faut saisir, à l'aide d'une pince ou d'un morceau de bois fendu, le corps de l'animal, et exercer de douces tractions sur lui, jusqu'à ce qu'il résiste. On renouvelle ensuite ces tentatives plus tard. On a proposé, dans le but de faciliter la sortie du ver, l'application de différents remèdes : tantôt on cherche, par une pression opérée sur le trajet du ver, à le déplacer; on fait des frictions avec l'onguent mercuriel, l'huile de palmier, l'huile chargée d'assa fœtida, de sésame, la teinture de mirrhe, d'aloès, l'eau vulnéraire, l'infusion des graines de laurier dans l'huile. Linschot conseille l'application du beurre, et Heiter, celle d'oignon et de feuilles de riz, bouillies dans du lait, etc. Si des accidents inflammatoires de la nature de ceux que nous avons indiqués venaient à surgir (douleurs vives, gangrène, etc.), il faudrait instituer le traitement ordinaire de ces sortes de complications, et insister sur les cataplasmes fortement opiacés, huileux, ou toniques et astringents, etc. C'est dans des cas semblables qu'il faudrait pratiquer plusieurs incisions sur le trajet du ver, afin d'extraire ce corps étranger, qui devient ainsi la cause de tous les accidents.

On a vanté une foule de remèdes internes, auxquels on a attribué le pouvoir de détruire ce ver. Bancroft conseille d'appliquer des cataplasmes émollients de mie de pain et de lait, et de faire prendre au malade le mélange suivant : poivre noir en poudre, ail pilé, fleur de soufre, de chaque, 31 grammes; rhum, une bouteille : mêlez, et prenez une demi-tasse matin et soir. Hillary parle des bons effets obtenus à l'aide de la composition suivante : soufre et ail, de chaque, 31 grammes, poivre noir, 16 grammes, camphre, 8 grammes, vinaigre, 2 livres : mêlez, faites digérer, passez, et prenez deux cuillerées à bouche deux ou trois fois par jour. Gallandat conseille les tisanes rafraîchissantes avec addition de nitrate de potasse; il pense aussi que l'usage du deuto-chlorure de mercure, dissout dans de l'eau-de-vie, facilite la sortie du dragonneau, diminue la douleur et l'inflammation, empêche le ver de se déchirer, cause la mort de l'animal, et amène la guérison avant le vingtième jour.

Historique et bibliographie. — Bremser, qui a tracé

un historique rempli d'érudition touchant le dragonneau, dit que le premier auteur qui fasse mention de ce ver est un historien et philosophe, nommé Agatharchides, qui vivait cent quarante ou cent cinquante ans avant Jésus-Christ, du temps de Ptolémée (Alexandre). Plutarque, qui invoque son témoignage dans ses *Symposiaques*, raconte que les peuples qui habitent les bords de la mer Rouge sont tourmentés par des accidents aussi extraordinaires qu'inouïs : « Il sortait, dit-il, de leur corps, des vers en forme de petits serpents (*δρακόντια μικρὰ*) qui rongeaient leurs bras et leurs jambes ; quand on les touchait, ils se retiraient, s'entortillaient dans les muscles, et causaient des souffrances horribles (livre VIII, p. 331 ; trad. de Ricard). » Quelques auteurs ont pensé que cette description était trop vague pour s'appliquer au dragonneau.

Paul d'Égine a parlé de la maladie produite par ce ver. Il a recommandé les fomentations chaudes, pour faciliter sa sortie. Rhazès, qui appelle cet entozoaire *vena medene*, vante le débridement de la plaie après la rupture du ver. Avicenne, Albucasis, Avenzoar, en ont parlé très-succinctement. Les médecins grecs et arabes qui ont eu occasion de l'observer le regardent comme un animal vivant. Sur ce point, ils étaient plus avancés que quelques-uns de leurs successeurs. Ambroise Paré le considère comme un abcès, provenant d'un sang âcre. Lafaye se range à son avis ; et Guy de Chauliac, comme une veine allongée.

Il faut arriver à des temps assez rapprochés de nous pour trouver une histoire complète du dragonneau, bien qu'il en soit fait mention dans les ouvrages d'Actuarius, de Fallope, d'Ingrassias, de Linné, etc.

On trouve des renseignements précieux sur l'histoire médicale du dragonneau dans les ouvrages des auteurs suivants : Kœmpfer (*Amœnitatum exoticarum politico-physico-medicarum fasic.*; Limb., 1772, in-4°), Gallandat (*Dissertatio de dracunculo, etc.*, T. IV ; Nuremb., 1773, in-4°), Péré (Mémoire sur le dragonneau, *Journ. de Rouen*, T. XLII, p. 121), Bajon (*Mém. pour servir à l'histoire de Cayenne et de la Guiane française* ; Paris, 1777, in-8°), Lœffler (*Beyträge zur Arzeney- und Wundarzeneikunst erster Theil.*; Leips. et Alton., 1791, in-8°), Kunsenmuller (*de Morbo yaws dicto et de vena medinensi* ; Halle, 1797, in-4°), Bruce Ninian (*Remarks on the dracunculus or Guineaworm Edinb. méd. and surg. journ.*, vol. II, 1806), Chapotin (Observations sur le dragonneau, *Bullet. des sc. médic. de la Société méd. d'émul.*, T. V, p. 308), Rudolphi (*Entozoorum sive vermium intestinalium historia*, vol. II, FILAR. MEDIN.), Cuvier (*Règne animal*, T. IV, VER DE MÉDINE OU DE GUINÉE), Laennec (FILAIRE ; *Dictionnaire des sciences médicales*), Blainville (*Dictionn. des scienc. nat.* T. XVII ; FILAIRE DE MÉDINE), Bremser (*Trait. zoologique et physiologique sur les vers intestinaux de l'homme*, p. 198, in-8° ; Paris, 1824). Cet ouvrage, rempli d'une érudition remarquable, a servi à composer une foule d'articles de dictionnaires.

FLATULENCE, *voy.* TYMPANITE.

FLUCTUATION, *voy.* PERCUSSION, TOUCHER.

FOIE, s. m. (*maladies du*). Pendant longtemps les nosographes, ne pouvant se fonder que sur une symptomatologie obscure, ont compris sous les dénominations d'*hépatite*, d'*engorgement*, d'*obstructions au foie*, non-seulement la plupart des altérations qui se rencontrent dans le parenchyme de cet organe lui-même, mais encore plusieurs affections ayant leur siége dans les voies biliaires ; et l'on voit encore, au commencement de ce siècle (1813), Portal suivre les mêmes errements : ce n'est que depuis les progrès récents de l'anatomie pathologique que des divisions ont pu être établies avec quelque précision. Mais aujourd'hui même que de points laissent encore à désirer une solution satisfaisante ; la situation profonde du foie, ses rapports anatomiques et physiologiques avec les organes de la poitrine et de l'abdomen, mais surtout l'absence de connaissances positives quant à sa structure et à ses fonctions, sont des obstacles qui ne permettront probablement pas de sitôt d'arriver à un diagnostic précis et à des notions pathogéniques exactes ; il faut reconnaître, avec MM. Ferrus et Bérard (*Dict. de méd.*, art. FOIE), « qu'un traité de pathologie du foie est encore une œuvre éloignée. » L'on nous tiendra gré, nous l'espérons, des longs et pénibles efforts que nous avons dû faire pour arriver à l'édification d'un travail qui sera l'un des plus complets qui existent sur la matière, dans l'état actuel de nos connaissances.

L'anatomie pathologique est la seule base sur laquelle on puisse établir la description des maladies hépatiques, et c'est sur elle que nous fonderons les divisions de cet article, dans lequel nous décrirons, en suivant l'ordre alphabétique, les différentes maladies du foie ; nous commencerons par exposer brièvement les recherches qui ont été faites pour déterminer les conditions anatomiques normales de cet organe, qui sont le point de comparaison duquel doivent être rapprochées, afin de les apprécier, les altérations que nous devons étudier. « La première étude à entreprendre, dit M. Andral (*Clin. méd.*, t. II, p. 253), pour arriver à quelque connaissance exacte touchant la nature des maladies du foie, est de chercher à en bien saisir les caractères anatomiques. »

Notre travail, comme l'article que nous avons consacré aux affections gastriques (t. III, p. 49), sera donc divisé en trois grandes sections ainsi disposées :

A. *Conditions anatomiques du foie dans l'état sain.* B. *Études des maladies du foie, considérées en général.* C. *Description particulière de ces maladies ; abcès, atrophie, cancer cirrhose, colique hépatique, concrétions, congestion sanguine, couleur (altérations de), dégénérescences diverses, emphysème, entozoaires, état gras (foie gras), gangrène, hémorrhagie, hydropisie, hypérémie. hypertrophie, induration, kystes, mélanose, ramollissement, tubercules, ulcération.*

A. *Conditions anatomiques du foie dans l'état sain.*

Le foie est l'organe de la sécrétion biliaire, l'aboutissant du système veineux abdominal chez l'adulte, et d'un double système veineux chez le fœtus.

Il occupe l'hypochondre droit par sa grosse extrémité, et s'étend ensuite, en diminuant de volume, dans la région épigastrique, et jusque dans l'hypochondre gauche, où il se termine par une languette angulaire ou obtuse, qui atteint assez souvent la rate. Il est séparé des organes thoraciques par le diaphragme, et protégé par les sept à huit dernières côtes droites.

La forme du foie est irrégulière et variable : « Je serais tenté de dire, avec Vésale, que le foie n'a pas de forme déterminée, mais s'accommode à celle des parties voisines » (Cruveilhier, *Anat. descript.*, t. II, p. 552). Chez les femmes, l'usage des corsets imprime de nombreuses modifications à la figure du foie.

On distingue au foie une face supérieure, une face inférieure, et une circonférence.

La face supérieure, lisse, très-convexe à droite, presque plane à gauche, est contiguë au diaphragme, qui se moule exactement sur elle, et la sépare des côtes, du cœur, et de la base du poumon droit. Ces rapports nous rendront compte des phénomènes qui peuvent accompagner les abcès, les kystes du foie, les affections qui produisent des déplacements ou une hypertrophie de cet organe. Chez l'enfant, en raison du volume relatif beaucoup plus considérable du foie, et quelquefois chez les femmes, par suite de la compression qu'elles font subir, par leur corset, à la base de la poitrine, cette face supérieure est *antérieure*, et se trouve en rapport, dans une étendue plus ou moins considérable, avec la paroi abdominale antérieure. Chez l'homme adulte, elle ne s'étend pas ordinairement au delà de l'épigastre et

du rebord des côtes droites ; cependant, dans l'attitude verticale, le foie tend à déborder celui-ci : « aussi, est-ce dans l'attitude verticale assise, la partie supérieure du corps étant inclinée en avant et appuyée, qu'il convient de faire l'exploration de cet organe » (Cruveilhier, *loc. cit.*, p. 555).

La face inférieure regarde en bas et en arrière, et quelquefois directement en arrière, lorsque la face supérieure est devenue antérieure ; dans l'état sain, elle n'est pas accessible à nos moyens d'exploration, et nous n'avons pas à nous occuper des nombreuses parties que doit y étudier l'anatomiste.

La circonférence du foie présente en avant un bord mince, tranchant, obliquement dirigé de droite à gauche, et de bas en haut, répondant, à droite, au niveau de la base du thorax, et débordant cette base au niveau de l'échancrure sous-sternale ; en arrière se trouve un bord arrondi, court, curviligne, très-épais à droite, s'amincissant à mesure qu'il se rapproche du côté gauche, s'accommodant à la convexité de la colonne vertébrale, et adhérant immédiatement au diaphragme.

La face supérieure du foie est divisée en deux parties inégales par un repli péritonéal, appelé *ligament falciforme*. Par une distinction qui n'est que nominale, on a donné le nom de *grand lobe*, ou *lobe droit du foie*, à la portion située à droite de ce repli, dans l'hypochondre droit, et de *lobe moyen*, ou *lobe gauche*, à la portion plus petite, située à gauche dans l'épigastre et l'hypochondre gauche. La proportion entre ces deux lobes est ordinairement :: 6 : 1, mais elle varie beaucoup : « quelquefois le lobe gauche est réduit à une languette mince, tandis que d'autres fois son volume égale à peu près la moitié du lobe droit » (Cruveilhier). Enfin on a nommé *petit lobe, lobe de Spigel*, une éminence située au niveau de la petite courbure de l'estomac, entre le sillon transverse, le bord postérieur du foie, le sillon du canal veineux, et celui de la veine cave inférieure. Ce petit lobe varie dans ses dimensions ; mais, à moins d'un développement très-considérable, il ne peut jamais être senti à travers les parois abdominales. « Ce ne sont pas des médecins anatomistes, dit M. Cruveilhier, qui ont prétendu reconnaître par le tact l'embarras, l'empâtement du lobe de Spigel. »

Le *volume* du foie est considérable, et dépasse celui de toutes les glandes du corps humain réunies. Chez l'homme adulte, il présente ordinairement 10 à 12 pouces dans son diamètre transversal, 6 à 7 dans son diamètre antéro-postérieur, et 4 à 5 dans son diamètre vertical, au niveau de la grosse extrémité. L'usage des corsets chez la femme modifie singulièrement ces rapports : le diamètre vertical augmente aux dépens des deux autres, et alors le bord inférieur de l'organe descend quelquefois jusque dans la fosse iliaque droite, et avoisine le détroit supérieur.

Le *poids* absolu du foie varie entre 2 et 5 livres, selon Sommering, entre 3 et 4 livres, suivant M. Cruveilhier ; il est, terme moyen, de 4 livres, suivant Meckel.

Le volume et le poids du foie varient suivant l'état de la circulation de l'organe, suivant l'âge, et enfin suivant certaines circonstances individuelles dont la nature nous échappe. Le foie est affaissé lorsque ses vaisseaux, et surtout les ramifications de la veine porte, sont vides ; lorsque, au contraire, ces vaisseaux sont injectés, il augmente beaucoup de volume.

Pendant la vie intra-utérine, le volume relatif du foie est d'autant plus considérable qu'on l'examine à une époque plus rapprochée de la conception ; chez l'embryon de trois semaines, le poids du foie est moitié de celui de tout le corps ; à quatre mois et demi, l'accroissement du foie se ralentit, tandis que celui des autres organes augmente ; et à la naissance, le poids du foie n'est plus que la dix-huitième partie de celui du corps. Après cette époque, le foie subit encore une diminution *absolue* dans son volume, et vers l'âge de la puberté, il ne représente plus que la vingt-cinquième ou la trente-sixième partie du poids du corps. Dans la vieillesse, le foie est plus petit que chez l'adulte. Le volume si considérable du foie pendant la vie intra-utérine est lié à l'existence de la veine ombilicale.... Sa diminution, si rapide après la naissance, est probablement due à l'oblitération de cette veine... Un fait fort remarquable, cependant, c'est que la persistance de cette veine chez l'adulte n'a nullement pour résultat un volume considérable du foie : dans un cas de ce genre, le foie avait au contraire un très-petit volume (Cruveilhier). Remarquons encore que le volume le plus considérable du foie coïncide avec l'époque à laquelle la bile est sécrétée en moindre quantité. Enfin le volume du foie présente de grandes différences individuelles : « Je me suis assuré, dit M. Cruveilhier, que le rapport entre les foies de divers individus était de un à trois en l'absence de toute lésion morbide, et je ne saurais admettre cette proposition de Sommering : « Quo sanior est homo eo minus « ejus hepar est » (*loc. cit.*, p. 550).

La pesanteur spécifique du foie est à celle de l'eau :: 15, 3 : 10,0.

La surface du foie, comme celle des différentes coupes que l'on peut y pratiquer, présente l'*aspect* d'un granit à deux espèces de grains ; les uns brun foncé, les autres jaunâtre (Cruveilhier) ; ou celui d'une substance d'un rouge intense, séparée en plusieurs compartiments par des lignes d'un blanc légèrement rosé, qui s'entrecroisent en sens différents, et forment comme des circonvolutions (Andral, *loc. cit.*, p. 254). Cette distinction n'est pas appréciable pendant la vie intra-utérine : nous verrons plus loin les différentes explications qu'on en a donné.

La *couleur* du foie est, chez l'homme adulte, d'un rouge brun plus ou moins foncé ; elle est d'un rouge clair dans les premiers temps de la vie intra-utérine, et dans les derniers, d'un brun foncé, qui s'éclaircit après la naissance.

La consistance du foie est importante à connaître, car elle est diversement modifiée dans la plupart des affections hépatiques. Le foie est compacte, fragile, et se déchire facilement, quoique son tissu soit serré.

Les détails d'anatomie descriptive dans lesquels nous venons d'entrer ne paraîtront point trop longs si l'on considère combien ils sont importants pour le diagnostic et l'étude anatomique des maladies du foie.

Étudions maintenant les divers éléments qui entrent dans la composition du foie, et la manière dont ils se comportent entre eux.

Le péritoine recouvre le foie dans toute son étendue, à l'exception du bord postérieur, du sillon transverse, de la gouttière de la veine cave, de la fossette de la vésicule, et lui constitue une première enveloppe qui a reçu le nom de *tunique péritonéale*.

Au-dessous de l'enveloppe séreuse se trouve la membrane propre, immédiate du foie. De nature fibreuse, cette membrane fournit à l'organe une enveloppe générale, envoie autour de la veine porte, de l'artère hépatique et des canaux biliaires, des prolongements, qui forment aux divisions de ces vaisseaux des gaînes cylindriques (*capsule de Glisson*) ; enfin, elle fournit à chaque granulation du tissu propre du foie une cellule fibreuse. Ces cellules, dans lesquelles sont contenues les granulations, sont formées, à la superficie de l'organe, par des prolongements fibreux qui partent de la surface interne de la membrane propre elle-même ; dans les parties profondes, elles sont constituées par des prolongements qui partent de la surface externe des gaînes qui entourent les vaisseaux. Il résulte de cette disposition que le foie est traversé dans toutes les directions par des prolongements fibro-cellulaires très-déliés, qui forment un vaste réseau cellulaire ; les cellules fibreuses du foie deviennent très-apparentes dans le ramollissement du tissu propre de cet organe, et dans l'altération constituée par leur hypertrophie.

Lorsque l'on dépouille le foie de sa membrane propre, que l'on y pratique des coupes, ou mieux encore qu'on le déchire, on voit manifestement que son tissu est granuleux. Les granulations sont juxtaposées, et non disposées en lobules, comme le pensait Malpighi; chacune d'elles est placée dans une cellule fibreuse à laquelle elle n'adhère que dans le point par lequel elle émet et reçoit des vaisseaux. Il suit de là « que les granulations du foie sont indépendantes les unes des autres; que l'altération d'une granulation, d'un certain nombre de granulations, peut être portée au plus haut degré sans que les granulations voisines ou intermédiaires aux granulations affectées y participent en aucune manière, à moins que l'altération ne s'y propage par continuité de tissu » (Cruveilhier, *loc. cit.*, p. 567).

Les granulations sont suspendues par des pédicules vasculaires aux ramifications vasculaires de divers ordres qui se distribuent dans le foie (Cruveilhier); leur volume varie suivant les individus, n'est nullement en rapport avec le volume du foie lui-même, et augmente ou diminue dans certains états pathologiques. Nous reviendrons sur ces dispositions.

L'aspect granitique du foie porta Ferrein à admettre dans cet organe deux substances, l'une rouge brun, qu'il appela *moelle*, l'autre jaune, qu'il appela *écorce*. Meckel admit également l'existence de ces deux substances; mais il fit remarquer qu'elles n'étaient point placées comme dans l'encéphale, l'une à l'extérieur, l'autre à l'intérieur, mais qu'elles alternaient dans toute l'épaisseur du foie, la substance jaune formant la masse de l'organe, la substance brune remplissant les intervalles.

Plusieurs anatomistes modernes se rangent encore à cette manière de voir : « Deux substances existent naturellement dans le foie, dit M. Andral; elles y sont disposées de manière à représenter assez bien par leur union la configuration d'une éponge. L'une de ces substances, d'un blanc plus ou moins tranché, suivant les cas, représente la partie solide de l'éponge ; elle ne renferme que de gros vaisseaux qui la traversent sans s'y ramifier. Dans ses aréoles est comme déposée l'autre substance, qui est rouge, éminemment vasculaire, d'apparence caverneuse, et paraissant susceptible, comme les tissus érectiles, d'augmenter et de diminuer rapidement de volumes (*loc. cit.*, p. 254).

En 1839, MM. Dujardin et Verger ont présenté à l'Académie des sciences un travail remarquable dont nous reparlerons, et dans lequel ces anatomistes ont également admis l'existence de deux substances dans le foie.

Enfin M. Becquerel, qui, tout récemment, s'est livré à des recherches intéressantes sur la cirrhose, s'exprime ainsi : « Il existe bien manifestement deux tissus, l'un jaune, l'autre rouge. Le tissu jaune est disposé sous forme essentiellement aréolaire, constituée par des mamelons de grosseur variable, en général arrondis, mais irréguliers, et communiquant les uns avec les autres; de là résulte une espèce de tissu aréolaire ou alvéolaire. Étudié à la loupe, ce tissu jaune paraît bien manifestement poreux, et rappelle assez bien la disposition de la moelle de jonc; seulement les pores sont très-petits et beaucoup moins nombreux que la substance solide. Ces divers mamelons ou grains ne sont aussi distincts que parce qu'ils sont séparés les uns des autres par un tissu essentiellement vasculaire, rouge, injecté, et auquel on a donné le nom de *tissu rouge*. Ce tissu rouge, qui entoure ainsi la substance jaune, peut être considéré comme une expansion de la capsule de Glisson, au milieu de laquelle se ramifient les vaisseaux de divers ordres du foie (*Arch. génér. de méd*, t. VIII, 3e série. p. 403).

La distinction de ces deux substances n'est point toujours possible : lorsque le foie est congestionné, l'injection du tissu rouge s'étend au tissu jaune, et l'organe présente alors une nuance rougeâtre uniforme. Lorsque, au contraire, le foie est anémié, le sang se retire du tissu rouge, et l'organe offre une teinte uniforme, pâle ou jaunâtre. Le rapport apparent de ces deux substances, les diverses nuances qu'offre l'aspect du foie, dépendent donc uniquement de la quantité de sang que contient l'organe.

Le tissu jaune serait l'organe sécréteur de la bile, et le tissu rouge vasculaire serait destiné à fournir les matériaux de la sécrétion.

D'un autre côté, des auteurs recommandables prétendent qu'il n'existe dans le foie qu'un seul tissu : « La distinction des deux substances, dit M. Cruveilhier, me paraît mal fondée; l'erreur vient de ce qu'on a pris pour unique base une double coloration, qui, du reste, est loin d'être sensible chez tous les sujets. Les deux couleurs jaune et brune, quand elles existent, n'appartiennent pas à deux granulations distinctes, mais bien à la même granulation, qui est jaune au centre, où se trouve la bile, et rouge brun à la circonférence, où se trouve le sang » (*loc. cit.*, p. 566). Cette opinion avait déjà été émise par un anatomiste anglais distingué : « L'élément anatomique immédiat du foie, dit le docteur Kiernann, est le lobule; la structure de tous les lobules est identique, et chaque lobule offre en tous ses points la même structure. Une partie d'un lobe n'est pas plus vasculaire que l'autre; il n'y a donc pas de distinction entre la substance rouge et la substance jaune du foie; la coloration rouge dépend de la congestion seulement.»

Quand la congestion commence par l'intérieur des lobules, et y reste bornée, elle constitue la substance médullaire de Ferrein, la substance corticale d'Autenrieth, la substance rouge de MM. Boulland, Andral et autres anatomistes, la substance cellulo-vasculaire de M. Mappes. Les bords des lobules, bords auxquels la congestion ne s'est pas étendue, forment la substance corticale de Ferrein, la substance médullaire d'Autenrieth, la substance jaune de MM. Boulland et Andral, la substance granuleuse de M. Mappes (*The anatomy and physiology of the liver*. In *The philosophical transactions*, 1833).

M. Turpin, dans un mémoire lu à l'Académie des sciences en 1838, considéra le foie comme formé d'une seule substance, analogue aux tissus cellulaires végétaux, et spécialement au cambium. Enfin, M. Lambron, dont nous mentionnerons bientôt les curieuses recherches, n'a vu dans le foie que des granulations toutes identiques : « On a pris, dit-il, pour des substances différentes, des colorations diverses d'une même substance, dont la structure est partout la même. »

Nous ne nous prononcerons point pour l'une ou l'autre de ces opinions : celle qui admet l'existence de deux substances distinctes dans le foie explique mieux que l'autre certaines altérations de cet organe ; mais cette considération n'autorise pas à résoudre une question d'anatomie de structure qu'environne encore une grande obscurité, et que des hommes également distingués soutiennent contradictoirement.

Il nous reste à étudier la structure de la granulation hépatique elle-même ; mais pour le faire convenablement, nous allons indiquer préalablement la disposition des différents ordres de vaisseaux que l'on rencontre dans le foie.

L'artère hépathique, fournie par le tronc cœliaque, est très-petite, comparée au volume du foie; ses ramifications, entourées par la capsule de Glisson, suivent rigoureusement la distribution de la veine porte et des canaux biliaires. On admet généralement aujourd'hui, avec Kiernann (Cruveilhier, Bérard, Ollivier, etc.), que l'artère hépatique sert à la nutrition de l'organe, mais qu'elle reste étrangère à la sécrétion biliaire.

Les *veines hépatiques* (veines sus-hépatiques, vaisseaux efférents) partent de tous les points du foie et convergent vers le sillon de la veine cave, dans laquelle elles se jettent : elles sont en rapport de volume non avec l'artère hépatique, mais avec la veine porte; elles sont presque toutes dirigées *antéro-postérieurement*, et ne sont point embrassées par la capsule de Glisson : ces deux circonstances permettent de les distinguer facilement des divisions de la veine porte.

La *veine porte hépatique* est produite par la bifurcation de la veine porte ventrale : ses ramifications, entourées par la capsule de Glisson, se portent *transversalement* dans tous les points du foie. Il faut remarquer que dans le système de la veine porte le sang se distribue du tronc vers les branches comme dans les artères. On admet généralement aujourd'hui que c'est le sang apporté dans le foie par la veine porte qui fournit seul les matériaux de la sécrétion biliaire.

Les *vaisseaux lymphatiques* du foie sont divisés en superficiels et profonds : les premiers forment un réseau serré sous la tunique péritonéale; les seconds sortent par la scissure transversale et se rendent dans les ganglions hépatiques et lombaires, ou dans le canal thoracique.

Les *nerfs* du foie sont fournis par les pneumogastriques, le nerf diaphragmatique et le plexus hépatique, émanation du plexus solaire.

Les *canaux biliaires* naissent de tous les points du foie ; à quelque degré de ténuité qu'on les observe, on les trouve toujours dans la capsule de Glisson avec les radicules correspondantes de la veine porte et de l'artère hépatique; ils se réunissent à la manière des veines, et finissent par constituer le canal hépatique.

Si maintenant on cherche à déterminer quelle est la structure de chaque granulation hépatique, voici ce qu'on observe, d'après M. Cruveilhier.

Si l'on pousse une injection dans un vaisseau quelconque du foie, la matière de l'injection pénètre dans toutes les granulations, et passe dans les autres ordres de vaisseaux, à l'exception des lymphatiques, où l'on ne peut faire pénétrer facilement que de l'air.

« Il suit de là, dit M. Cruveilhier, que dans chaque granulation du foie il y a une radicule artérielle, une radicule de la veine porte, une radicule des veines hépatiques, une radicule des conduits biliaires, probablement des vaisseaux lymphatiques, un filet nerveux. » Ces divers vaisseaux présentent la disposition respective suivante : 1° au centre, un canal biliaire ; 2° sur un plan plus excentrique, un cercle vasculaire formé par la ramification de la veine hépatique ; 3° un cercle vasculaire concentrique au précédent, formé par les ramifications de la veine porte et de l'artère hépatique.

« Cette injection, dit encore M. Cruveilhier, explique la différence de coloration que présentent la partie centrale et la partie excentrique de chaque grain glanduleux; elle démontre, en outre, qu'il y a une partie des grains qui n'est pas injectable, et qui est formée par un tissu spongieux » (*loc. cit.*, p. 572-576).

Le docteur Kiernann, qui s'est livré à des recherches étendues sur la texture du foie, est arrivé à des résultats qui diffèrent de ceux qu'a obtenus M. Cruveilhier : nous allons résumer le remarquable travail de l'anatomiste anglais, dont nous ne pouvons reproduire ici les minutieux détails.

Le lobule est caractérisé par la présence d'une petite veine hépatique (*veine intralobulaire*), qui en parcourt le centre, et limité par les ramifications de la veine porte, de l'artère hépatique et du conduit biliaire, ramifications qui le circonscrivent et qui l'entourent. La veine intralobulaire perce de part en part les lobules superficiels, mais elle ne traverse pas complétement les lobules intérieurs; elle se réunit à une veine plus considérable (*veine sublobulaire*), placée à la base du lobule. Il en résulte que les lobules sont placés autour des veines sublobulaires, et que les canaux qui renferment celles-ci sont formés par les bases de tous les lobules du foie. Les lobules sont séparés par des fissures (*espaces interlobulaires*), qui, aux angles de ces lobules, se transforment en petits espaces triangulaires. Ces espaces contiennent les branches interlobulaires de la veine porte, de l'artère hépatique, du conduit hépatique, lesquelles se ramifient dans un tissu cellulaire fin, continu avec la capsule de Glisson, et constituent, avec les ramifications vasculaires, les capsules des lobules.

Voici la disposition des éléments qui entrent dans la composition d'un lobule : 1° une veine hépatique (*veine intralobulaire*), composée d'un vaisseau central et de quatre, six ou huit plus petits vaisseaux qui se terminent dans le vaisseau central; ce sont ces branches qui déterminent la forme du lobule. 2° Des ramuscules de la veine porte qui entourent les lobules de tous côtés, excepté à leur base : ils forment un plexus dont les branches convergent vers la veine hépatique intralobulaire, et s'y abouchent. Les branches de ce plexus intralobulaire communiquent entre elles par des rameaux transverses, entre lesquels on aperçoit de petits espaces ovoïdes occupés par le plexus biliaire. 3° Des conduits biliaires qui se ramifient en petites branches, lesquelles s'anastomosent entre elles et forment un plexus réticulé. 4° Les lobules ne reçoivent qu'un très-petit nombre de ramuscules artériels; des vaisseaux et des nerfs entrent aussi sans doute dans leur texture, mais on ne peut les y apercevoir. Les lobules présentent quelques différences dans leur forme, leur volume, leur arrangement, suivant la région du foie dans laquelle on les examine (Kiernann, *loc. cit.;* Littré, *Gazette médicale,* année 1834, p. 802).

En 1838, M. Turpin émit, sur la structure intime du foie, des opinions entièrement différentes de celles qui étaient et qui sont encore admises dans la science. Suivant cet auteur, la masse du foie serait formée, abstraction faite des vaisseaux et des nerfs, d'un tissu cellulaire composé, par simple rapprochement, d'un grand nombre de vésicules molles, fauves, transparentes, de grandeur variable, vivant chacune pour son propre compte, et contenant dans leur intérieur des globules vésiculeux d'inégale grosseur, paraissant destinés à reproduire et à multiplier les vésicules maternelles tant que la masse du foie a besoin de grandir. Entre toutes ces vésicules on voit une infinité de globules vésiculeux de forme et de grandeur diverses, jaunâtres, se dessinant nettement par un contour rouge-brun, parfaitement distincts des vésicules du tissu cellulaire et des globules sanguins extravasés, et paraissant être les organes sécréteurs de la bile. « En résumé, dit M. Turpin, le foie est un véritable tissu cellulaire, rigoureusement comparable, quant à sa structure vésiculeuse, aux tissus cellulaires végétaux » (*Comptes rendus de l'Acad. des sciences,* t. VI, p. 257-261, 1838).

En 1839, MM. Dujardin et Verger présentèrent à la même société savante un travail étendu, dans lequel ils étudiaient longuement la sécrétion et la nature de la bile, et formulaient les conclusions suivantes quant à la structure du foie.

1° Les lobules d'une forme irrégulièrement ovoïde, avec des renflements ou prolongements arrondis, variables en nombre et en direction, sont entourés d'un réseau complexe formé par la capsule de Glisson et par les dernières ramifications de la veine porte, de l'artère hépatique, et des conduits biliaires, *dont aucun ne pénètre dans l'intérieur.*

2° Les lobules, reposant immédiatement par leur base sur les rameaux de la veine hépatique, sont creusés au centre d'une cavité simple ou divisée en plusieurs branches, suivant le nombre de leurs prolongements, laquelle cavité sert de racine *à la veine hépatique, et à elle seule.*

3° Le parenchyme du lobule, absolument sans vaisseaux et sans plexus intérieur, se compose de corpuscules ovales, ou globules, d'une substance glutineuse, diaphane, coagulable par la chaleur, analogue à la substance vivante que dans les animaux les plus inférieurs, on a confondue mal à propos avec l'albumine, et entremêlée de petits globules huileux pour la plupart.

4° Les corpuscules, ou globules glutineux, constituant les lobules, sont disposés en séries rectilignes ou sinueuses, dirigées de la circonférence vers la cavité centrale, et laissant entre eux des lacunes à travers lesquelles passent, sans altérations, les corpuscules sanguins, ou prétendus globules du sang, puisqu'on les retrouve dans le

sang avant et après ce trajet. En même temps, par une action analogue aux phénomènes d'assimilation et d'absorption des animaux les plus inférieurs, les lobules séparent du sérum les principes excrémentitiels, qu'ils rejettent sans cesse à la surface du lobule (*Comptes rendus de l'Académie des sc.*).

Enfin M. Lambron, en s'éclairant par l'étude de la structure du foie chez les animaux inférieurs, et particulièrement chez le limaçon ; en faisant subir des préparations spéciales au foie sur des animaux vivants ; en se servant, pour ses injections, d'un liquide particulier; en s'aidant de l'observation microscopique, est arrivé à des résultats importants et nouveaux qu'il a bien voulu nous communiquer, et qui sont exposés, en résumé, dans une note lue à l'Académie des sciences, dans la séance du 11 mai 1840.

Le foie est composé par un amas de petites granulations toutes identiques, polyédriques, d'un diamètre variant entre 1 et 3 millimètres, enveloppées par la membrane de Glisson, excepté à leur base, laquelle repose immédiatement sur une veine.

Les vaisseaux ont la disposition que leur a assignée M. Kiernann ; mais on ne peut admettre, avec cet anatomiste, l'existence de plexus biliaires interlobulaires et lobulaires. Le canal biliaire indiqué par l'auteur anglais n'est autre chose qu'un vaisseau lymphatique.

Conformément à l'opinion de MM. Kiernann et Cruveilhier, mais contradictoirement à celle de MM. Dujardin et Verger, l'injection de l'artère hépatique montre que cette artère n'envoie que des ramifications extrêmement petites et rares à la granulation, tandis que ces rameaux sont extraordinairement nombreux dans les parois des canaux biliaires. L'artère ne communique avec les veines sus-hépatiques que par l'intermédiaire de la veine porte.

Conformément à l'opinion de MM. Mappes, Muller et Kiernann, mais contrairement à celle de M. Cruveilhier, l'injection poussée par le conduit hépatique ne pénètre jamais, à moins de rupture, dans les vaisseaux sanguins, mais elle passe avec une étonnante facilité dans les vaisseaux lymphatiques.

Le tissu moelle de jonc, ininjectable, de M. Cruveilhier, peut être injecté.

Si l'on examine au microscope une granulation qui soit colorée par l'injection aussi fortement qu'elle est colorée naturellement en rouge par le sang pendant la vie, c'est-à-dire si l'on prend une granulation que l'injection ait parfaitement traversée en passant des radicules de la veine porte dans les radicules des veines sus-hépatiques, en voit que cette granulation est formée par une quantité innombrable de petits points transparents, blancs ou légèrement jaunâtres, de forme plus ou moins régulière, et tous circonscrits plus ou moins complétement par la matière de l'injection. Ces petits points sont des cellules remplies de bile ; on parvient quelquefois à les injecter par le canal biliaire.

Les cellules laissent entre elles des espaces dans lesquels circule le sang. Là, ce liquide n'est plus contenu dans des vaisseaux propres ; ce sont les parois mêmes des cellules qui limitent son cours : aussi, tantôt l'injection offre une certaine largeur dans le point où les cellules sont écartées les unes des autres ; tantôt elle est très-rétrécie, là où les cellules sont rapprochées. Ces espaces constituent des capillaires comme l'entendent Doellinger et Kaltenhrunner, et affectent une disposition semblable à celle que M. Poiseuille a constatée dans les branchies des salamandres, dans les poumons des grenouilles, et qui se retrouve dans les poumons du lézard vert.

Ces capillaires sont également bien pénétrés par l'injection qu'on pousse par la veine porte et par celle que l'on pousse dans les veines sus-hépatiques: et ce qu'il y a de curieux, c'est que si l'on pratique ces deux injections, elles viennent se réunir dans les espaces intercellulaires, dans des points intermédiaires au centre et à la circonférence du lobule.

Ainsi donc, dans les plexus Interlobulaires, le sang est encore renfermé dans des vaisseaux, puis il pénètre la granulation, circule entre les cellules, qu'il baigne immédiatement, et revient dans la granulation, au centre de laquelle il est repris par la veine intralobulaire et ses branches.

Un seul conduit biliaire se rend à chaque granulation; il la pénètre par une de ses faces, qui toutefois n'est jamais la base de la granulation, et paraît se terminer aussitôt dans une cellule.

Par ce conduit, on injecte toutes les cellules d'une même granulation : il faut donc admettre qu'elles communiquent toutes entre elles, pour, en dernier résultat, verser leur produit dans le canal excréteur.

Les cellules constituent sans doute les petits grains trouvés par Mappes et Meckel dans la substance jaune, les globules gélatineux de MM. Dujardin et Verger, et peut-être aussi les particules blanches que Ferrein aurait été tenté de considérer comme des glandes, si leur nombre n'eût été de plusieurs milliers dans l'espace d'une ligne carrée.

En résumé, la granulation hépatique doit être considérée comme l'analogue d'un lobule pulmonaire, c'est-à-dire qu'elle est formée par un amas de cellules communiquant toutes les unes avec les autres, et avec le canal excréteur.

L'analogie la plus grande existe donc entre la structure du foie et celle du poumon. Supposez dans ce dernier organe les cellules plus petites, infiltrées de sang, les vaisseaux intercellulaires plus dilatés et plus gorgés de sang, et le poumon aura à peu près l'aspect du foie : l'hépatisation pulmonaire n'est autre chose que cet état.

Telles sont les principales opinions qui ont été émises sur la structure intime du foie. On voit qu'elles diffèrent essentiellement les unes des autres, et qu'il n'est pas encore permis de se prononcer en faveur de l'une d'elles.

Des connaissances exactes sur la physiologie du foie seraient sans doute fort importantes pour l'étude des affections de cet organe ; et leur exposition devrait encore trouver place ici ; malheureusement, nous ne pourrions qu'enregistrer des hypothèses sans arriver à aucun résultat. Pour les uns, le foie est un organe exclusivement sécréteur, et la bile un fluide indispensable à la chylification ; pour les autres, le foie est un *poumon abdominal* chargé de maintenir la composition chimique du sang dans un état tel, que ce liquide soit apte à nourrir les organes, et la bile un produit excrémentitiel hon tout au plus à lubréfier les parois de l'intestin. Cette dernière opinion, assez généralement adoptée aujourd'hui, attend, pour être fécondée, que l'étude des liquides organiques soit assise sur une base plus large et plus solide. Les longs et encore peu satisfaisants détails qu'on vient de lire ne justifient-ils pas ce que nous avons dit en commençant cet article ?

B. *Études des maladies du foie, considérées en général.*

Symptômes. — Ainsi que nous l'avons dit à propos des maladies de l'estomac (t. III, p. 498), nous n'entendons point faire ici de la séméiologie générale, et c'est principalement sous le point de vue du diagnostic que nous allons étudier les phénomènes morbides qui accompagnent les affections hépatiques, et qui peuvent être divisés en locaux, généraux et sympathiques.

1° *Symptômes locaux.* — La *douleur* est un des symptômes les plus constants des maladies du foie. Elle peut se manifester dans chacune d'elles (Brierre de Boismont, *Observations sur quelques maladies du foie, pour servir à l'histoire pathologique de cet organe ;* in *Arch. génér. de méd.*, t. XVI, 1re série, p. 408) ; mais elle peut aussi faire complétement défaut : « Toute affection du foie, dit M. Andral, peut parcourir toutes ses périodes et entraîner le malade au tombeau, sans

qu'aucune douleur ait jamais été ressentie à la région hépatique. »

Tantôt la douleur se manifeste dès le début, et constitue le premier symptôme qui porte à soupçonner que le foie est malade ; tantôt elle ne survient que longtemps après que l'affection a été annoncée par d'autres symptômes locaux ou généraux. L'hypochondre droit est son siége ordinaire ; mais elle peut également se faire sentir dans d'autres endroits, occuper des points circonscrits, ou se propager dans une grande étendue. M. Andral l'a observée : 1° vers la région épigastrique ; 2° le long du rebord cartilagineux des fausses côtes droites ; 3° en un point plus ou moins limité de l'hypochondre droit ; 4° vers la partie latérale droite inférieure du thorax ; 5° postérieurement de ce même côté, près de la colonne vertébrale ; 6° à l'hypochondre gauche, à la place ordinairement occupée, ou par le grand cul-de-sac de l'estomac, ou par la rate ; 7° enfin en divers points de l'abdomen, lorsque le volume du foie est considérablement augmenté (*loc. cit.*, p. 268). Annesley l'a vue occuper la base du thorax, et y décrire un demi-cercle qui circonscrivait exactement les rapports de position du foie. Plusieurs auteurs ont donné comme un signe des affections du foie la douleur qui va de l'épigastre à la région cardiaque.

Il faut prendre garde de s'en laisser imposer, quant au siége de ce symptôme, par les douleurs qui sont liées à certaines altérations des parties qui avoisinent le foie : des péritonites partielles, des adhérences anciennes, une phlegmasie aiguë ou chronique du pylore, du commencement du duodénum, une altération du rein, des tumeurs placées entre cet organe et le foie, au-dessous de l'épiploon gastro-hépatique, l'inflammation de la plèvre diaphragmatique, rendent souvent une pareille méprise d'autant plus facile, que quelquefois, dans ces affections, les fonctions du foie sont troublées, sans que cet organe soit lui-même malade.

La douleur est fixe ou vague, profonde ou superficielle, continue ou intermittente, souvent lancinante ; il est des malades qui ne souffrent que lorsqu'ils marchent, vont en voiture, ou qu'ils se couchent sur l'un ou l'autre côté ; nous avons observé une malade chez laquelle la douleur était déterminée ou exaspérée par toute émotion vive.

L'intensité de la douleur varie singulièrement : tantôt celle-ci n'est, pour ainsi dire, qu'un sentiment de gêne, de constriction ; tantôt elle est si vive, qu'elle devient le symptôme prédominant ; tantôt elle n'est point augmentée par le palper ; d'autres fois, au contraire, celui-ci l'exaspère ou la fait naître. La douleur n'est peut-être un symptôme si variable et si inconstant que parce que ses causes sont elles-mêmes très-différentes. Suivant plus d'un auteur, elle ne se manifeste que dans les cas où le péritoine participe à la maladie, et s'enflamme, le foie étant par lui-même insensible ; la douleur est produite aussi par les tiraillements que le foie exerce sur le ligament qui le tient suspendu.

Quelle est, en résumé, la valeur diagnostique de la douleur ? « D'après l'existence de la douleur, son siége, sa nature, son intensité, l'époque de son apparition, peut-on découvrir de quelle espèce d'affection du foie elle dépend ? C'est déjà ce que plusieurs fois on a essayé de faire ; mais, dans la plupart des cas, les règles qu'on a posées à cet égard peuvent être renversées par des exceptions presque aussi nombreuses... Nous avons vu des individus atteints de cancer du foie n'avoir éprouvé que très-peu ou point de douleurs... D'autre part, on observe quelquefois dans la région hépatique des douleurs extrêmement vives, qui ne peuvent être expliquées après la mort par aucune lésion du foie ou de ses canaux excréteurs » (Andral, *loc. cit.*, p. 271).

Sans nier l'exactitude de ces paroles, il faut cependant reconnaître : 1° que si l'absence de toute douleur dans l'hypochondre droit n'autorise pas à repousser l'existence d'une affection du foie, la présence prolongée, dans cette région, d'une douleur plus ou moins vive, doit fixer l'attention du praticien, et lui faire diriger ses investigations sur le foie ; 2° que si les caractères de la douleur ne permettent pas toujours de reconnaître le genre de maladie dont le foie est atteint, ce qui est surtout vrai dans les affections chroniques de cet organe, ces caractères, rapprochés d'autres symptômes, acquièrent néanmoins quelquefois une assez grande valeur (*voyez* CANCER, HÉPATITE).

L'appréciation du *volume* du foie, qui peut être augmenté ou diminué, fournit au diagnostic des données assez importantes, sur lesquelles nous nous étendrons avec détails lorsque nous tracerons l'histoire particulière des maladies hépatiques : ici nous nous bornerons à dire que le volume du foie peut être uniformément augmenté ou diminué dans tous les points de l'organe ; d'autres fois un lobe seul est augmenté ou diminué, tandis que l'autre est resté normal ; enfin un lobe peut être plus grand qu'à l'état normal, tandis que l'autre est au contraire plus petit (*voyez* ATROPHIE, HYPERTROPHIE).

Lorsque le volume du foie est considérablement augmenté, généralement ou partiellement, la simple vue suffit quelquefois pour reconnaître cet état. Les parois abdominales sont repoussées en avant, et le bord tranchant de l'organe se dessine à travers elles ; les côtes sont déjetées en dehors, surtout dans leur portion cartilagineuse ; il survient alors une déformation remarquable du côté droit du thorax : la face antérieure des dernières côtes devient supérieure, et leur bord supérieur devient postérieur ; la dernière côte devient beaucoup plus apparente. On voit aussi parfois la région épigastrique perdre ses formes naturelles, et devenir légèrement saillante, quand le lobe gauche du foie, induré et hypertrophié, s'étend vers l'hypochondre gauche.

Il est rare, toutefois, que le volume du foie soit assez considérable pour donner lieu aux symptômes que nous venons d'indiquer, et le plus ordinairement ce n'est qu'à l'aide du *palper* et de la *percussion* que l'on parvient à en reconnaître les limites.

En appliquant la main à plat, ou mieux la pulpe des quatre derniers doigts réunis, sur l'hypochondre droit, et en exerçant des pressions saccadées d'avant en arrière, on sent un corps solide qui tend la paroi abdominale, la repousse en avant, et l'empêche de céder à la main qui la déprime. Pour bien apprécier cette sensation, il faut exercer le palper alternativement et comparativement, à droite et à gauche, dans les points correspondants de l'abdomen : « Il y a beaucoup de cas, dit M. Andral, où une résistance inégale à la percussion des deux côtés de la ligne blanche, une souplesse inégale des deux hypochondres, est le seul indice de la tuméfaction du foie. Il faut avoir soin, en outre, d'exercer la palpation, le malade étant tour à tour couché sur le dos, sur l'un ou l'autre côté, assis ou debout. » M. Brierre de Boismont (*loc. cit.*, p. 414) conseille de pratiquer successivement le palper des trois manières suivantes : le malade étant couché sur le dos, on commence par palper l'abdomen d'avant en arrière ; on place ensuite le sujet dans la station verticale, et on explore l'hypochondre de haut en bas, de bas en haut, et sur les côtés ; enfin on recommence cette exploration, le malade étant placé sur les mains et les genoux. Lorsque l'augmentation de volume est très-peu considérable, le palper ne fournit plus que des signes de peu de valeur et très-difficiles à constater. Voici la méthode que M. Andral conseille dans les cas de ce genre : « Portez sur l'hypochondre la main disposée de telle manière que, tous les doigts étant étendus et rapprochés les uns des autres, à l'exception du pouce, le bord externe du doigt indicateur touche dans toute son étendue les parois abdominales ; enfoncez directement la main, dans cette direction, d'avant en arrière, puis portez-la brusquement de bas en haut, en rapprochant son bord cubital des parois de l'abdomen, et pressant toujours, suivant cette nouvelle direction, avec son bord radial. En procédant de la sorte, il arrive souvent qu'on

parvient à circonscrire exactement le bord tranchant du foie » (*loc. cit.*, p. 276).

La *percussion* est un moyen précieux qu'il ne faut pas négliger. L'existence d'un son mat dans des points de l'hypochondre droit, où il n'existe pas ordinairement, montre que le foie occupe un espace plus considérable que de coutume, et permet de tracer exactement les limites de celui-ci. « Il ne faut pas oublier, dit M. Andral que nous devrons souvent citer dans cet article, que le foie peut se développer considérablement, soit en haut, vers la poitrine, soit latéralement, dans sa partie gauche, sans déborder les côtes, de telle sorte qu'alors l'augmentation du son mat est la seule circonstance qui puisse faire reconnaître l'accroissement de volume du foie » (*loc. cit.*, p. 289). La percussion est encore utile lorsque le foie refoule en haut le diaphragme et le poumon droit. Dans cette dernière circonstance, l'*auscultation* montre jusqu'à quel point ce dernier organe est repoussé.

Le foie peut dépasser ses limites normales sans que son volume soit augmenté, et il faut se tenir en garde contre les erreurs de diagnostic que cette circonstance peut entraîner : ainsi, un épanchement considérable dans la plèvre droite, une tumeur développée dans l'abdomen, peut refouler le foie en bas ou vers l'hypochondre gauche.

Dans un cas rapporté par M. Andral, une tumeur enkystée, développée entre le rein et le foie, avait fait subir à ce dernier organe une sorte de mouvement de bascule, en vertu duquel le foie, repoussé de l'hypochondre droit, et fortement incliné de haut en bas, de droite à gauche, et d'arrière en avant, faisait, pendant la vie, une saillie considérable dans l'hypochondre gauche. « On reconnut bien que la tumeur était constituée par le lobe gauche du foie, et de plus il était naturel de penser que ce lobe ne faisait ainsi une saillie considérable que parce que son volume était réellement augmenté. Il n'en était rien cependant, comme nous le démontra l'ouverture du cadavre » (Andral, *loc. cit.*, p. 278).

Lorsque le sujet offre une obésité considérable, il est fort difficile de sentir le foie à travers la paroi abdominale; la percussion elle-même ne donne que des résultats incertains. Toute exploration est impossible lorsqu'il existe un épanchement considérable dans la cavité abdominale.

M. Fournet, dans un mémoire récent sur le *ballottement considéré comme moyen de diagnostic des tumeurs abdominales* (*Revue médicale*, p. 326, juin 1840), prétend que lorsqu'il existe un liquide épanché dans la cavité du péritoine, le ballottement, qu'il distingue du toucher, de la succussion, de la fluctuation et de la percussion, peut fournir des signes précieux pour le diagnostic des maladies du foie. Suivant ce médecin, on pourrait reconnaître ainsi la forme, les limites et la consistance des différentes tumeurs. La surface d'un foie cancéreux, par exemple, présenterait des bosselures et des inégalités que l'on apprécierait à l'aide de la sensation transmise par le liquide intermédiaire, etc. Nous aurons occasion de revenir sur ce point de diagnostic. Nous dirons toutefois que les prétendus signes fournis par le ballottement nous ont paru plus qu'infidèles, et exiger, dans plus d'un cas, une sensibilité tactile qui n'est donnée qu'à quelques organisations privilégiées.

La percussion seule peut faire reconnaître la diminution du volume du foie, laquelle, toutefois, est constamment fort difficile à constater.

Le foie peut être inégalement développé par suite d'abcès, de kystes formés dans son épaisseur; il existe alors une *tumeur* plus ou moins bien circonscrite, de nature et de siége variables. Nous allons indiquer d'une manière générale les symptômes locaux auxquels donne lieu l'existence de ces tumeurs, dont le diagnostic différentiel sera établi dans la description particulière de chacune des maladies hépatiques.

Lorsque la tumeur est située à peu de distance du bord antérieur du foie, qu'elle occupe la face convexe ou la face inférieure de l'organe, elle est ordinairement facile à constater : elle forme une saillie plus ou moins considérable au-dessous de la paroi abdominale antérieure; le palper permet, et de la reconnaître, et d'en tracer les limites. Lorsque la tumeur est, au contraire, voisine du bord postérieur du foie, qu'elle est recouverte par les côtes, il est presque impossible, à moins qu'elle n'atteigne un volume considérable, de constater sa présence d'une manière positive. Les tumeurs de l'estomac, de la rate, du péritoine péri-hépatique, de l'épiploon gastro-hépatique, peuvent quelquefois être facilement prises pour des tumeurs appartenant au foie; il y a même des cas « où des organes, situés très-loin du foie dans leur état normal, peuvent, en se tuméfiant, ou se développant, se rapprocher des hypochondres, les occuper, et y constituer des tumeurs qui paraissent dépendre du foie ». Cette erreur a été commise pour une tumeur enkystée de l'ovaire, qui s'élevait jusqu'au bord cartilagineux des côtes gauches, se prolongeait derrière elles, et ressemblait tout à fait, par sa forme, sa situation et ses rapports, au lobe gauche du foie développé contre nature (Andral, *loc. cit.*, p. 279).

Si maintenant, dit M. Andral, nous recherchons quelles sont les maladies du foie dans lesquelles se montrent principalement les tumeurs de cet organe, nous ne pourrons poser à cet égard aucune règle constante. D'une part, en effet, il n'en est presque aucune dans laquelle la forme du foie ne puisse être modifiée, de manière qu'il en résulte une tumeur reconnaissable pendant la vie; et, d'autre part, toutes les affections du foie peuvent naître, se développer, parcourir leurs diverses périodes, sans que l'organe augmente assez de volume pour former tumeur (*loc. cit.*, p. 283).

La *forme* du foie, qui peut jusqu'à un certain point être appréciée à l'extérieur, est modifiée, dans certaines altérations de volume (*voy.* Atrophie, Hypertrophie), lorsque des tumeurs se sont développées dans les parties qui avoisinent l'organe, ou dans l'intérieur de son parenchyme. La surface du foie, que le volume de celui-ci soit augmenté, diminué, ou qu'il soit resté normal, peut avoir cessé d'être lisse et unie; elle offre des bosselures, des nodosités, des inégalités. Cet état n'appartient guère, comme nous le verrons, qu'à la dégénérescence cancéreuse de l'organe, et a, par conséquent, une certaine valeur diagnostique. Il arrive parfois qu'au bout d'un certain temps les bosselures disparaissent, et sont remplacées par des enfoncements, des cavités, que le palper permet de constater : ce changement est un signe fâcheux : « Là, dit M. Andral, où l'on reconnaît une dépression qui a remplacé une bosselure, on peut être assuré qu'une masse cancéreuse a subi un ramollissement considérable. »

2° *Symptômes généraux.* — L'*ictère* est un symptôme fréquent et fort important des maladies hépatiques; nous ne faisons que l'indiquer ici, puisqu'il sera l'objet d'un article spécial dans cet ouvrage (*voy.* Ictère).

Les différentes fonctions de l'économie se troublent presque toujours dans les affections du foie qui ont une longue durée ou un caractère très-aigu; et souvent même ces altérations de fonctions conduisent seules, en l'absence de symptômes locaux, au diagnostic : leur intensité, leur nature, leur marche, varient suivant la maladie et suivant les dispositions individuelles. Nous allons indiquer rapidement ce qu'elles offrent de plus remarquable.

La digestion s'altère presque constamment dans les diverses maladies hépatiques, ce qui s'explique par les rapports anatomiques et physiologiques qui existent entre le foie et la portion sous-diaphragmatique du canal digestif, bien que l'anatomie pathologique ne rende pas toujours un compte satisfaisant des troubles de la nutrition. Souvent, en effet, le tube digestif ne présente aucune altération, et, dans ces cas, l'on a attribué à des modifications survenues, soit dans la quantité, soit dans la composition de la bile, les désordres de la digestion. Cette opinion, soutenue surtout par les médecins anglais,

est rationnelle et fort probable, bien que son exactitude ne puisse pas encore être rigoureusement démontrée. Broussais et ses élèves ont surtout insisté sur les rapports nombreux qui existent entre les maladies du foie, d'une part, et celles du duodénum et du pylore, de l'autre; ils ont même placé la cause de presque toutes les hypochondries dans ces affections gastro-intestinales réagissant sur le foie et sur le cerveau.

La diarrhée ou la constipation, l'amaigrissement, l'anorexie, les digestions laborieuses, les flatuosités, les rapports acides, l'enduit jaunâtre de la langue, qui reste large et humide, l'hématémèse, le melæna, sont les phénomènes morbides que l'on observe le plus fréquemment. Il importe, pour leur appréciation, de soumettre le tube digestif à un examen sévère, car ils peuvent se rattacher à une affection de celui-ci, à une complication entièrement indépendante de la maladie du foie.

La respiration est souvent troublée, soit par suite d'une complication, soit par suite d'un effet mécanique, tel que la compression du poumon par le foie augmenté de volume. Il en est de même pour la circulation.

La sécrétion urinaire est fréquemment altérée dans les maladies du foie; l'urine contient parfois la matière colorante de la bile, laquelle se retrouve, d'ailleurs, également dans le mucus, dans la sueur et dans le sang, où on les constate à l'aide des réactifs.

L'épanchement de sérosité dans la cavité du péritoine est un effet très-ordinaire des maladies du foie. Lorsque la circulation hépatique vient à être gênée par une lésion organique, ou par quelque autre maladie, de la sérosité s'épanche dans le ventre, et cet accident constitue souvent un des meilleurs signes de la maladie (cirrhose). Quand l'ascite est symptomatique d'une affection hépatique, l'ascite se montre avant l'œdème et l'anasarque, et l'on peut suspecter une maladie simultanée des reins et du foie, par exemple, si le tissu cellulaire des membres s'infiltre en même temps que le ventre se remplit d'eau. Ce que nous venons de dire suffit pour faire comprendre toute la valeur de l'ascite dans les affections du foie. Nous reviendrons sur les indications diagnostiques fournies par ce signe, lorsque nous traiterons de l'hydropisie.

5° *Symptômes sympathiques.* — Une apyrexie complète peut s'observer pendant toute la durée des différentes affections du foie, à l'exception de l'hépatite aiguë; d'autres fois le pouls est accéléré sans que la température de la peau soit élevée; dans d'autres circonstances, enfin, il y a une fièvre plus ou moins intense, qui est tantôt continue, et tantôt revient par accès irréguliers auxquels correspond souvent une exaspération des symptômes locaux de la maladie. Enfin, et Portal a particulièrement insisté sur cette circonstance : on voit assez fréquemment des fièvres intermittentes accompagner les affections organiques du foie. Le plus ordinairement la fièvre n'est pas en rapport avec la gravité de la maladie. Il est inutile de dire qu'il importe, dans tous les cas, de rechercher avec soin si l'état fébrile n'est pas lié à une complication. Les pyrexies rémittentes observées par les auteurs dans le cours des maladies du foie, et spécialement de celles que l'on a qualifiées de *phlegmasie*, sont très-fréquentes : il faut prendre garde de ne pas confondre ce mode de manifestation d'un état morbide à siége bien déterminé, avec celui qu'affecte une fièvre intermittente légitime. Souvent cette distinction est difficile, parce que les deux éléments morbides se trouvent quelquefois conjoints : c'est là précisément ce qui a lieu dans quelques fièvres rémittentes des pays chauds.

Les auteurs ont beaucoup parlé d'une douleur sympathique, qui, dans les maladies du foie, se fait sentir à l'épaule droite. Lorsqu'elle existe, sa valeur diagnostique est assez importante; mais il est difficile de déterminer sa fréquence et les circonstances dans lesquelles on l'observe. « Cette douleur, dit, d'une part, M. Andral, nous a paru exister moins souvent qu'on ne l'a dit »; tandis que, d'un autre côté, M. Brierre de Boismont assure « que la douleur de l'épaule n'est point un phénomène constant, mais qu'elle n'est pas aussi rare qu'on l'a prétendu. » Les douleurs sympathiques peuvent encore se manifester dans d'autres parties : on a insisté sur celles qui s'étendent de l'épigastre à la région cardiaque : on en a vu occuper la tête; chez un malade observé par M. Andral, les deux côtés du thorax devenaient de temps en temps le siége d'une sensation très-pénible qui bientôt s'étendait aux bras, et jusqu'à la main; celle-ci surtout était le siége d'un fourmillement très-incommode; quelquefois des douleurs très-vives, lancinantes, passant comme des traits de feu, s'emparaient de l'un ou l'autre bras. Toute la peau est quelquefois le siége d'une démangeaison très-grande. Robert Thomas et M. Brierre de Boismont ont vu des malades qui présentaient des symptômes analogues à ceux de l'asthme. Les fonctions cérébrales sont souvent altérées; les malades sont tristes, mélancoliques, ont du délire, ou tombent dans le coma. « L'opinion des anciens, disent MM. Ferrus et Bérard, qui rapportaient au foie plusieurs formes de l'aliénation mentale, n'est peut-être pas dépourvue de tout fondement. »

Tels sont les symptômes que l'on peut rencontrer, combinés de mille manières différentes, dans les affections hépatiques. Nous nous bornerons à les étudier isolément, parce qu'il est impossible de tracer d'une manière générale la symptomatologie d'un groupe morbide dont les individualités, considérées, soit en elles-mêmes, soit dans leurs rapports les unes avec les autres, offrent les plus grandes variations dans leurs caractères.

Les troubles de la digestion, les phénomènes locaux qui sembleraient devoir donner une physionomie bien arrêtée à l'ensemble des maladies du foie, ne se présentent pas avec une forme qu'on ne puisse retrouver dans les affections de l'estomac, ou même d'autres organes; l'ictère lui-même, s'il dénote toujours un trouble dans les fonctions de l'organe, est sans valeur pour le diagnostic différentiel.

Marche, durée, terminaisons. — Il est encore assez difficile d'envisager d'une manière générale, sous ce rapport, les maladies du foie; chacune d'elles a des caractères qui lui sont propres : tout au plus est-il permis de dire que les maladies hépatiques ont ordinairement une marche lente chronique, une durée, par conséquent, fort longue, et une terminaison souvent funeste.

Complications. — Les maladies du foie sont fréquemment accompagnées de complications plus ou moins graves; de celles-ci, les unes sont liées aux rapports anatomiques de l'organe; la maladie se propage par continuité de tissu : c'est ainsi qu'on observe des péritonites, des pleurésies, des pneumonies, des altérations du rein du côté droit; les autres se rattachent non-seulement à cet ordre de causes, mais encore aux fonctions physiologiques du foie; ainsi, les maladies de l'estomac, de l'intestin, de la rate, dont on a vu le volume augmenter alors que celui du foie avait diminué, et *vice versa.*

Portal a établi que des maladies du cœur co-existent souvent avec les affections hépatiques. Aujourd'hui cette coïncidence est des mieux démontrées : elle est définitivement établie d'après un grand nombre de faits qui prouvent, ainsi qu'on le verra plus loin, que la respiration abdominale, qu'on nous passe cette expression pour mieux rendre notre pensée, est presque toujours embarrassée, et traduit le trouble qu'elle éprouve par la congestion ou des dégénérescences organiques, telles que la cirrhose, lorsque des maladies du poumon et du cœur existent depuis un certain temps. Les maladies du rein sont aussi une complication très-fréquente.

Diagnostic. — Pronostic. — Si l'on rencontrait toujours l'ensemble des symptômes que nous avons indiqués plus haut, le diagnostic des maladies du foie n'offrirait pas de grandes difficultés; mais il n'en est pas ainsi, et rien n'est plus variable que les phénomènes qui accompagnent ces affections : « On ne peut pas dire que dans

aucune d'elles, dit M. Andral, on trouve un symptôme constant. » Tantôt les symptômes locaux prédominent ou même existent seuls; d'autres fois on n'observe que les symptômes généraux ou sympathiques : ici des symptômes semblables sont produits par des affections très diverses; là des symptômes très-différents sont liés à des maladies identiques; enfin il est des affections hépatiques qui, dans la plus grande partie de leur durée, ne troublent en aucune manière les diverses fonctions, et ne se traduisent à l'extérieur par aucun signe. Ajoutez à ces circonstances la position de l'organe, qui ne le rend que difficilement accessible à nos moyens d'exploration, ses rapports anatomiques, qui ne permettent pas de distinguer toujours aisément si le mal a son siége dans le foie, le rein, l'estomac, le colon transverse, ou même le poumon, et vous aurez une idée des difficultés qui doivent souvent embarrasser le praticien. C'est en traçant l'histoire particulière de chacune des affections hépatiques que nous établirons le diagnostic différentiel de ces affections entre elles, et avec les maladies des organes qui avoisinent le foie. Le lecteur pourra se convaincre, dans l'ouvrage de Naumann (*Handb. per. med. Klin.*, t, VII, p. 115), que, fait d'une manière générale, ce travail ne saurait conduire à aucun résultat satisfaisant. Disons, toutefois, que si le praticien est souvent exposé à méconnaître une affection hépatique qui ne se révèle par aucun symptôme, ou qui ne donne lieu qu'à des troubles fonctionnels sans valeur diagnostic, il est autorisé à annoncer l'existence d'une maladie du foie lorsqu'il constate une tumeur, de la douleur dans l'hypochondre droit, l'ictère, des troubles dans la digestion, etc. Quant à la nature de cette maladie, nous verrons que là recommence l'incertitude.

Le pronostic varie également trop pour que nous en parlions ici; cependant il est, en général, fâcheux.

Étiologie. — A. *Causes prédisposantes. Hérédité.* — « Post pulmones ac cerebrum, dit P. Frank « (*Epit.*, « lib. II, § 245), nullum ferè viscus est quod hæreditario « magis, quam hepar, lure ægrotet; novismusque fami- « lias, quibus non chronicis modo, sed inflammatoriis « adeo affectibus, singulari protitinus dispositione, « hepar frequenter laboraret. » Cette opinion, que l'observation a vérifiée quant au cancer et à l'état gras du foie, ne nous semble pas pouvoir être généralisée comme l'a fait P. Franck; du moins faut-il attendre que des faits plus nombreux aient été réunis.

Tempérament.—Bien que la suractivité des fonctions d'un organe n'entraîne pas nécessairement un état pathologique de celui-ci, il nous paraît incontestablement démontré que les individus qui présentent le tempérament *bilieux*, et surtout le *bilioso-nerveux*, sont particulièrement exposés aux maladies du foie; mais, ainsi que le font remarquer MM. Ferrus et Bérard, il faut prendre garde de ne pas confondre les signes de la constitution bilieuse avec les premiers indices d'une maladie de l'appareil biliaire. Chez un certain nombre de sujets, en vertu d'une prédisposition toute spéciale, le foie ressent plus qu'aucun autre viscère les influences qui ont agi sur les autres organes. Les moindres contrariétés, les variations de température, et surtout les ingesta, vont sur-le-champ retentir sur le foie, et activer la sécrétion de la bile.

Age. — Arétée avait déjà enseigné que l'hépatite ne se montrait guère que dans l'âge adulte. Girdlestone, Annesley, et d'autres auteurs, ont annoncé depuis que les maladies du foie étaient excessivement rares dans l'enfance et la jeunesse. On sait, cependant, que l'ictère des nouveau-nés, qu'il ne faut pas confondre avec une teinte jaune presque toujours constante après la naissance, n'est pas une maladie très-rare.

Sexe. — On s'accorde généralement à dire que les femmes sont plus exposées aux affections hépatiques que les hommes. Est-ce à la menstruation qu'il faut attribuer cette prédisposition? C'est principalement, en effet, vers l'âge critique que le foie devient malade, et, d'autre part, nous verrons que dans presque toutes les affections de cet organe, le flux mensuel subit de fâcheuses modifications. Selon Naumann (*Handb. der. med, Klin.*, bd. VII, s. 94), cette assertion ne serait pas applicable à l'hépatite, laquelle serait plus fréquente chez les hommes.

Climat.—Température.—Influences atmosphériques. — *Habitation.* — Tous les auteurs qui ont écrit sur les maladies des pays chauds, Lind (*An essay on dieseases incidental to Europeans in hot climates*; London, 1768), Crawford (*Essay on the nature, cause and cure of a disease incident to the liver in hot climates*; Lond., 1772), Clark (*Beobachtungen über die Krankh. auf langen Reisen nach heissen Gegenden*, trad. de l'anglais; Copenhague, 1778), Murray (*Diss. de hepatitide maxime Indiæ orient*; Golting., 1779), Duncan (*On a particular affection of the boweles very fatal and frequent in the weast Indies*; Lond., 1801), Saunders (*Observ. on the hepatitis of India*; Lond., 1805), Annesley, Schnurrer (*Geographische Nosotogie*, p. 291-304), Hasper (*Ueber die krankh. der Leber*), Larrey (*Relation historique et chirurgicale de l'expédition de l'armée d'Orient*; Paris, 1803), Villela, Broussais (*Histoire des phlegmasies chroniques*, t. III), se sont accordés à reconnaître que les affections du foie étaient beaucoup plus fréquentes dans ces contrées. M. Levacher (*Guide médical des Antilles*) va jusqu'à dire « qu'il est peu d'habitants aux colonies qui ne soient plus ou moins affectés d'hypertrophie, de granulations, ou de quelque état anormal du foie; » cette assertion a toutefois été combattue. P. Frank assure que les maladies hépatiques n'étaient pas plus communes en Italie qu'en Allemagne; Bell, Johnson (*The atmosphere and climate of Great Britain as connected with derangements of the liver*; Lond., 1819) firent remarquer qu'elles étaient très-nombreuses en Angleterre. Les cas d'hépatite observés par M. Louis se sont présentés à lui dans les mois de mars, avril, mai, octobre et décembre (*Mémoires ou recherches anatomico-pathologiques sur diverses maladies*; Paris, 1826, p. 404). Comment, dit cet observateur, si l'hépatite est si fréquente dans les pays chauds, avons-nous été si mal servis par les circonstances? L'un de nous peut assurer, d'après son expérience particulière, disent MM. Ferrus et Bérard (art. cité), que les maladies du système hépatique ne sont pas rares dans le Nord, et qu'elles y deviennent plus graves et plus nombreuses quand les hivers sont longs et rigoureux. Malgré les faits contradictoires qu'on s'est efforcé de réunir, la plus grande fréquence des affections hépatiques dans les pays chauds nous paraît incontestable.

Plusieurs auteurs ont avancé que les affections du foie étaient moins produites par l'élévation de la température que par les brusques alternatives de chaud et de froid, par l'humidité, par les exhalaisons maritimes, etc., et ils ont cherché à expliquer de cette manière la distribution géographique de ces affections, et les contradictions apparentes que l'on trouve dans les ouvrages qui traitent de la matière. « Ainsi, dit Sterens (*Observ. on the healthy and disiased properties of the blood*; Lond., 1822, p. 59), si Lind et Hunter assurent que les maladies du foie sont rares dans les Indes occidentales, tandis que Moseley prétend qu'il est presque impossible d'y trouver cet organe à l'état sain chez un seul individu, cela tient à ce que ceux-là ont puisé les éléments de leur opinion dans des îles de petite étendue, élevées, sèches; celui-ci dans des îles d'une large surface, basses, humides, marécageuses. Ce sont des considérations analogues qui rendent raison de la fréquence des affections hépatiques aux îles Philippines, et de leur rareté à Macao; du grand nombre de celles que l'on observe au Brésil (Villela.-Spix und Martius, *Reise nach Brasilien*, th. II, s. 557), à l'île de France (*Journ. de méd.*, t. XXXVIII, juillet), sur les côtes de Guinée (Hasper, *loc. cit.*, t. I, p. 18), sur celles du Bengale, en Égypte, au cap de Bonne-Espérance. Ce sont les mêmes circonstances, dit Schönlein, qui rendent les maladies du foie communes

en Sicile, en Hollande, en Angleterre, à l'embouchure du Pô, du Danube (Naumann, *Handb. der med. Klinik*, t. VII, p. 137).

Alimentation. — Une alimentation trop abondante, trop nutritive, l'abus immodéré de liqueurs spiritueuses, de vin, de viandes grasses, de bœuf, de substances peu digestibles, d'épices, l'usage d'eau corrompue, prédisposeraient aux affections hépatiques. L'on conçoit fort bien que l'alimentation puisse exercer une grande influence sur le foie; mais la science ne possède pas d'observations assez précises et assez nombreuses pour qu'on puisse déterminer, avec quelque rigueur, le rôle qui lui appartient dans le développement des maladies de cet organe.

État moral. — Les anciens avaient placé le siége de la mélancolie dans le foie: l'ictère se montre quelquefois brusquement à la suite d'une émotion vive. C'est avec raison que l'on place au nombre des causes qui prédisposent aux affections hépatiques les émotions vives, les chagrins, la mélancolie; il faut prendre garde toutefois de ne pas confondre ici encore la cause avec l'effet.

B. *Causes déterminantes.* — 1° *Causes hygiéniques.* — *Épidémie.* — Quelques affections du foie (*inflammation, ramollissement, hypertrophie, etc.*) paraissent se développer sous l'influence d'une cause épidémique dont la nature nous échappe, mais dont l'existence ne saurait être mise en doute. On sait que pendant certaines constitutions médicales, la plupart des maladies revêtent la forme bilieuse; c'est dans ces circonstances que l'on voit apparaître les affections hépatiques. Bianchi a vu pendant un été brûlant l'hépatite régner épidémiquement dans un hôpital militaire (*Hist. hépat.*, t. I, p. 246); Fischer et Kulbel l'ont observée sous cette forme à Pegau, en 1718 (*Diss. hepatitis Pegariæ in circ. Lipsiens epidem. grassat.*; Erfurt, 1718). Il faut dire toutefois que dans ces différentes circonstances, et dans celles qui leur sont analogues, les altérations du foie sont presque toujours consécutives à d'autres maladies, dont elles ne constituent plus alors qu'une complication.

Tous les modificateurs hygiéniques, que nous avons énumérés parmi les causes prédisposantes des affections hépatiques, ont été replacés parmi les causes déterminantes de celles-ci; mais leur influence, pour être mise hors de doute, demande encore de nouvelles recherches. On a principalement cité les excès alcooliques (Annesley), la soif portée à l'excès, les fatigues extrêmes, les secousses produites par une voiture non suspendue, l'impression d'un air froid, le corps étant en sueur, la colère, etc.

2° *Causes pathologiques.* — Un grand nombre de maladies peuvent se compliquer d'affections hépatiques dont elles sont alors les causes déterminantes; dans les pays chauds, l'hépatite se développe fréquemment de cette manière : la dyssenterie (*voy.* le *Compendium*, t. III), la fièvre typhoïde, la phthisie pulmonaire, les maladies du cœur, la scrofule, le scorbut, l'érysipèle (Naumann, *loc. cit.*, p. 101), la phlébite, la suppression d'une diarrhée chronique, d'une hémorrhagie habituelle, les fièvres intermittentes, doivent être indiqués en première ligne; toutefois, chacune de ces maladies étant presque toujours liée à une altération hépatique donnée, c'est en traçant l'histoire particulière des affections du foie que nous étudierons l'influence des causes pathologiques; il est impossible de l'établir d'une manière générale aujourd'hui que la gastro-entérite a cessé d'être considérée comme le point de départ de toutes les maladies hépatiques.

Les anciens pensaient que la syphilis était toujours accompagnée d'une altération du foie; quelques faits ont été rapportés à l'appui de cette opinion, qu'une observation plus attentive n'a point confirmée.

Des vomissements répétés, spontanés, ou provoqués, détermineraient toujours, selon Naumann (*loc. cit.*, p. 97), une altération du foie. Chapman assure (*The Americ. journ. of the med. sc.*, vol. I) que les maladies hépatiques sont devenues beaucoup plus fréquentes en Amérique depuis que l'usage des préparations mercurielles y est devenu presque général en thérapeutique; Naumann (*loc. cit.*, p. 96) rapporte qu'en Orient elles attaquent fréquemment les mangeurs d'opium.

3° *Causes traumatiques.* — Les plaies, les contusions de l'hypochondre droit, donnent fréquemment lieu à l'inflammation du parenchyme hépatique; les chutes, les contre-coups, les plaies de tête, les grandes opérations chirurgicales, déterminent des phlébites, des résorptions purulentes, et, par suite, des abcès dans le foie; le cancer de cet organe a été souvent attribué à une contusion : nous étudierons l'influence de ces différentes causes avec les maladies qui se rattachent à chacune d'elles.

Traitement. — Il est impossible d'établir sur des préceptes généraux une thérapeutique qui doit varier avec l'affection qu'elle est destinée à combattre. Certains médicaments auxquels on a attribué une action spéciale sur la sécrétion biliaire ont été préconisés comme spécifiques, et opposés par quelques médecins à toutes les affections hépatiques indistinctement; mais leur action est bien loin d'être démontrée. Les *medicamenta hepatica* admis par les anciens, dit Naumann, n'existent pas. C'est à ce titre que les Allemands prescrivent l'aloès, les Anglais et les Américains le calomel.

Les eaux sulfureuses, les bains de mer, les émissions sanguines, les purgatifs légers, les fondants, sont souvent utiles; un exercice modéré, une alimentation végétale, les distractions, les voyages, sont des adjuvants qu'il ne faut point négliger. Nous reviendrons sur ces différents moyens thérapeutiques.

Nature. — Les anciens, que ni la symptomatologie, ni l'anatomie pathologique, n'avaient pu conduire à distinguer les différentes lésions du foie, attribuaient toutes celles-ci à des altérations de la bile. Ce fluide est en effet, comme nous le verrons, souvent modifié dans les affections hépatiques, mais souvent aussi il ne présente aucuns caractères morbides appréciables; et d'ailleurs ceux-ci, lorsqu'ils existent, doivent plutôt être considérés comme l'effet que comme la cause de la maladie de l'organe sécréteur : « Il y a des cas, dit M. Andral, où, le foie ayant été longtemps et gravement malade, la bile ne présente, soit dans sa quantité, soit dans ses qualités, aucune modification qui soit au moins appréciable pour nous. D'un autre côté, on trouve quelquefois la bile notablement altérée, bien que la lésion du foie qui a pu y contribuer nous échappe entièrement. » La bile a paru altérée à M. Andral dans l'état gras, l'hypertrophie, l'atrophie portée à un haut degré, la cirrhose, l'induration, tandis qu'elle ne s'éloignait que peu ou point de son état naturel dans les cas de cancer d'hydatides, de tubercules, alors même que ces productions occupaient plus de la moitié et jusqu'aux trois quarts de la totalité du parenchyme hépatique (*loc. cit.*, p. 290). Ce n'est pas sur de semblables données que l'on peut fonder la nosogénie des affections hépatiques.

L'école physiologique voulut ramener toutes les maladies du foie à la lésion qui, pour elle, était le point de départ général de l'état morbide. M. Brierre de Boismont a soutenu cette doctrine, et a prétendu que l'analyse des symptômes sympathiques et locaux des maladies hépatiques prouvait « que les diverses altérations du foie ne sont que les degrés différents d'une même affection, l'hépatite » (*loc. cit.*, p. 412). Nous ne nous arrêterons pas à combattre de pareilles assertions; personne ne croira devoir s'y ranger, parce que « la petitesse du pouls s'est montrée dans le ramollissement, l'hypertrophie des deux substances avec induration, l'hypertrophie de tout l'organe avec dégénérescence squirrheuse encéphaloïde de l'éminence porte antérieure, et les hydatides; parce que l'altération de la face a eu lieu dans le ramollissement, l'hypertrophie de la substance avec coloration grise de l'extérieur du viscère, l'hypertrophie générale, les tubercules et les hydatides; parce que les vomissements et la sensibilité épigastrique et abdominale ont existé dans le ramollissement et dans plusieurs exemples de tubercules

ou d'autres altérations du foie, sans lésion aucune du tube digestif, etc. » Broussais (*Histoire des phlegmasies chroniques*) pensait que dans la grande majorité des cas l'inflammation du foie était consécutive à la gastro-entérite.

C'est en étudiant isolément les affections hépatiques que nous chercherons à établir la nature de chacune d'elles.

Classification dans les cadres nosologiques. — « Triplici classe morbidas hepatis affectiones comprehen- « demus, dit Bianchi ; primâ nempe morbos à solido, « alterâ à fluido, tertiâ et ultimâ morbos ejusdem æno- « phoros, seu ab utrisque diversos, quos ideo à corpore « extraneo nuncupabimus. » M. Andral, dans son *Anatomie pathologique*, a placé les affections du foie parmi les *maladies des appareils de sécrétion* (appareils de sécrétion glandulaire), et il les a ainsi divisées :

1° *Lésions de circulation* (hypérémie).

2° *Lésions de nutrition : A.* Hypertrophie. *B.* Atrophie. *C.* Induration. *D.* Ramollissement.

3° *Lésions de sécrétion : A.* État gras. *B.* Suppuration. *C.* Cancer. *D.* Tubercules. *E.* Acéphalocystes.

MM. Ferrus et Bérard, dans l'article du *Dictionnaire de médecine*, ont classé les maladies du foie indépendamment de toute idée physiologique, et les ont énumérés sous les chefs suivants :

1° *Altération de volume : A.* Augmentation de volume, *a.* congestion sanguine ; *b.* hypertrophie. *B.* Diminution de volume.

2° *Altérations de consistance : A.* Induration. *B.* Ramollissement.

3° *Altérations de couleur.*

4° *Épanchements de sang.*

5° *Abcès.*

6° *Gangrène.*

7° *Ulcérations.*

8° *Dégénérescences : A.* État gras. *B.* État granuleux. *C.* Cancer. *D.* Tubercules. *E.* Kystes.

9° *Hydatides.*

10° *Douve du foie.*

11° *Mélanose.*

12° *Lésions de l'artère hépatique.*

13° *Tissu érectile.*

Historique et bibliographie. — Dans tous les temps et dans tous les pays, on a accordé au foie une grande importance physiologique et pathologique. Hippocrate le regardait comme l'origine des veines (ῥίζωσις φλεβῶν, ἧπαρ). Galien pensait qu'il donnait aux sucs nutritifs les qualités nécessaires à la formation du sang (ἐπάγει τέλεον αὐτῇ τον κόσμον εις αἵματος ἀκριβοῦς γενεσιν. *De usu part.*, lib. IV, cap. 3). Paracelse enseignait qu'il se formait dans le foie un sang incomplet, qui était ensuite convenablement élaboré dans le cœur (*Contradict. méd.*, lib. VIII, cap. 5). Ceux-ci pensaient que la bile était mélangée avec le sang, et donnait à ce fluide ses qualités vivifiantes (*bilis, sanguinis balsamum et condimentum*) : ceux-là attribuaient au foie des fonctions analogues à celles du cœur (*jecur est quasi juxta cor sive alterum cor*), et Boerhaave appelait encore le foie le cœur abdominal ; d'autres le considéraient comme le régulateur du système lymphatique. Les Chinois regardaient le foie comme la source et la cause de toutes les colorations normales ou pathologiques des organes (Cleyer, *Specim. méd. Sinic.* ; Francfort, 1682, part. II, p. 25). Platon plaçait dans le foie le siége des désirs (ψυχῆς ἐπιτυμίν). Enfin, c'est moins dans les entrailles que dans le foie des victimes que les aruspices cherchaient à lire l'avenir (ἥπατος κοπία). Ces énoncés peuvent faire pressentir les idées qu'ont dû avoir les anciens sur la nature des maladies hépatiques, et les efforts qu'ils ont dû faire pour éclairer leur histoire ; malheureusement, privés du flambeau de l'anatomie pathologique, ils ont dû confondre des altérations très-différentes, de même qu'abusés par de fausses théories physiologiques, ils n'ont pu qu'émettre des hypothèses pathogéniques, fort erronées. L'hépatite, les abcès et le cancer du foie, sont les seules affections dont on retrouve une description assez satisfaisante, bien que Galien (*de loc. affect.*, lib. V, cap. 8) parle de l'existence de maladies hépatiques chroniques non inflammatoires (ἀτονια ἥπατος ἄνευ φλεγμονῆς), dont le diagnostic reposerait essentiellement sur les caractères du pouls.

La bibliographie générale des maladies du foie se réduit donc à l'énumération de quelques traités, qui, bien que modernes, sont loin d'être complets. Nous citerons les auteurs suivants : Bianchi (*Historia hepatica;* Genève, 1725), dont le vaste ouvrage réunit tous les matériaux épars dans les anciens auteurs, et contient sur l'hépatite et les abcès du foie des détails importants ; Bierwirth (*de Hepatis structura et morbis;* Leyde, 1760), Bath (*On the nature and quality of diseases of the liver, and biliary ducts;* London, 1777), Sauders (*A treatise on the structure, œconomy and diseases of the liver;* London, 1758), Farre (*The morbid anatomy of the liver*, etc.; London, 1812), Portal (*Observ. sur la nature et le traitement des maladies du foie;* Paris, 1813). Bien au-dessous des connaissances de l'époque, l'œuvre de Portal est un chaos où la fureur des divisions et l'obscurité des opinions pathogéniques rendent presque stériles les faits fournis par une pratique étendue. Johnson (*A treatise on derangements of the liver;* London, 1820), Bonnet (*Traité des maladies du foie;* Paris, 1828), dont tous les efforts tendent vers un seul but, celui de rattacher toutes les altérations du foie à l'inflammation; Bell (*A treatise on the diseases of the liver*, etc. ; Edimb., 1833).

C. *Étude des maladies hépatiques en particulier.*

Abcès. — *Altérations anatomiques.* — Les abcès du foie sont superficiels ou profonds. On a nié, et l'existence des premiers, qu'on a rattachés à des péritonites partielles, et celle des seconds, en prétendant que du pus ne pouvait se former au milieu du tissu hépatique; mais l'observation ne permet plus aujourd'hui de mettre en doute des faits dont la science possède de nombreux exemples. On a dit que les abcès de la surface du foie étaient plus fréquents que ceux de l'intérieur de l'organe, mais il est difficile d'établir une proportion à cet égard. Annesley prétend que ceux-ci se montrent dans la forme chronique; ceux-là dans la forme aiguë. Les abcès peuvent occuper tous les points du foie ; cependant ils sont beaucoup plus communs dans le bord postérieur et dans le lobe droit. Clark assure qu'on en observe cent dans cette partie contre un qui occupe le lobe gauche.

Le volume des abcès varie singulièrement : il est quelquefois si petit, qu'il semble, dit M. Andral, qu'une gouttelette de pus a été déposée en un point du parenchyme hépatique ; dans d'autres cas, il est si considérable, que la collection purulente occupe tout un lobe, la plus grande partie de l'organe, ou même le foie tout entier. On a vu des abcès qui contenaient 3 livres (Abercrombie, 90 onces (Annesley), et jusqu'à 11 livres de pus (Diemerbroeck, *Anatomie*, lib. I, cap. 14). Cavalier a décrit un abcès qui soulevait le côtes depuis la septième jusqu'à la dixième, et formait une tumeur qui avait le volume d'une tête d'enfant. Bonet, Portal, Sundelin, disent que la totalité du foie peut disparaître dans une fonte purulente, de manière qu'à la place de l'organe on ne trouve plus qu'une poche formée par les membranes d'enveloppe et remplie de pus. Toutes les dimensions intermédiaires à celles que nous venons d'indiquer ont été observées.

Le mode de formation des grands abcès paraît ne pas être toujours le même : souvent on voit des petits abcès communiquer entre eux par des espèces de canaux ; peu à peu le tissu hépatique intermédiaire disparaît, et les petites cavités se réunissent pour n'en former plus qu'une seule. « Nous sommes loin toutefois de penser, dit M. Louis, que ce mécanisme soit toujours le même ; nous

pensons, au contraire, que quand l'accumulation du pus se fait avec lenteur, que l'abcès du foie est chronique, un même kyste peut acquérir graduellement un volume considérable » (*Mémoire sur les abcès du foie; In Mém. ou rech. anatom.-path. sur diverses maladies*, p. 384).

Le nombre des abcès est ordinairement en rapport avec leur volume ; lorsque les collections purulentes sont de petite étendue, elles sont le plus souvent fort nombreuses : le foie peut en être comme farci ; lorsqu'elles sont plus considérables, on n'en trouve habituellement que trois ou quatre, et souvent la cavité est unique.

Le pus est infiltré dans le tissu hépatique avant de se réunir en foyer ; quelquefois il est renfermé dans des espèces de conduits. « Dans un cas qui ne sortira jamais de ma mémoire, dit M. Cruveilhier (*Dict. de méd. et de chir. prat.*, art. Foie), le foie était traversé par une multitude de canaux purulents, qui étaient circonscrits aux divisions de la veine porte, et formés dans le tissu cellulaire qui entoure ces veines. » Ordinairement il est contenu dans une poche dont la disposition varie suivant que la collection purulente s'est formée rapidement ou lentement. Tantôt chaque poche est parfaitement isolée, tantôt plusieurs poches communiquent entre elles par des espèces de trajets fistuleux. Les abcès superficiels forment une saillie plus ou moins considérable sur la surface du foie ; mais quelquefois la membrane de Glisson leur oppose une résistance telle, que le pus se porte vers l'intérieur, et que l'organe ne présente à l'extérieur aucune tumeur.

Lorsque le pus s'est formé rapidement (*abcès aigus, non enkystés*), les parois de la cavité sont formées par le tissu hépatique lui-même. Celui-ci est tantôt simplement refoulé, et a conservé ses caractères normaux, tantôt il a subi, dans une étendue variable, une altération plus ou moins forte ; il est rouge, ramolli, friable, comme réticulé, ou dur, condensé, pâle ; quelquefois le tissu du foie est tellement écarté, qu'il laisse en évidence le tissu cellulaire qui entre dans sa composition, et la cavité se trouve tapissée par une espèce de réseau celluleux (Louis, ouvr. cité, p. 400); quelquefois des vaisseaux sanguins plus ou moins considérables sont mis à nu, et forment saillie dans la cavité. Ces vaisseaux peuvent se rompre ; du sang s'épanche alors dans la poche, y reste fluide ou y forme caillot, pénètre dans les conduits biliaires, qui, eux aussi, communiquent souvent avec l'intérieur de l'abcès. Ces dispositions sont fort remarquables, et nous serviront à expliquer certains symptômes dont nous nous occuperons bientôt.

Lorsque les abcès du foie se sont formés lentement, les parois de la poche sont tapissées par une fausse membrane (*abcès chroniques, enkystés*), dont l'aspect, la consistance, l'épaisseur offrent de nombreuses différences. Tantôt elle est molle, tomenteuse, mince, peu adhérente au tissu hépatique, facile à rompre ; tantôt, lorsqu'elle est plus ancienne, elle est épaisse de plusieurs lignes, d'un blanc grisâtre, ayant l'épaisseur et la consistance de la muqueuse gastrique près du pylore (Louis, ouvr. cité, p. 356), plus ou moins adhérente au tissu hépatique environnant. M. Louis a vu sur sa face interne des espèces de plis de deux à trois lignes de hauteur, qui naissaient de toute sa surface, étaient continus avec elle, avaient même structure, même couleur, même épaisseur, et flottaient au milieu de l'eau versée dans la cavité (ouvr. cité, p. 368). Quelquefois, la fausse membrane est formée de deux feuillets, l'un interne, rouge, cassant; l'autre, d'un blanc grisâtre (Louis, ouvr. cité, p. 381); dans d'autres cas, la membrane a l'aspect et la consistance de l'albumine cuite. Les fausses membranes peuvent s'étendre d'une paroi à l'autre de la cavité, et diviser celle-ci en deux ou plusieurs parties, communiquant entre elles par des ouvertures plus ou moins considérables. Assez souvent on trouve entre le pus et les parois du kyste une couche de matières molles, granuleuses, semblables à du caséum.

Il est difficile de déterminer l'époque à laquelle se forment les fausses membranes. M. Louis en a observé une qui était blanchâtre, opaque, peu consistante, épaisse d'un millimètre, chez un sujet qui avait succombé au neuvième jour de la maladie (ouvr. cité, obs. II). Chez le même malade, il y avait encore près du ligament suspenseur une réunion de petits abcès, tous enkystés, mais au lieu de pus, on ne voyait au centre de deux d'entre eux qu'une tache jaune, demi-transparente, de manière que le kyste ne consistait en quelque sorte qu'en une fausse membrane dont l'épaisseur était presque aussi considérable que celle que l'on rencontre dans les grands abcès. « Il semblerait, dit M. Louis, que les kystes avaient précédé le pus, puisqu'ils étaient évidents là où le pus ne l'était pas encore. »

Le pus des abcès hépatiques a donné lieu à des opinions différentes : les uns ont prétendu qu'il n'était jamais blanc, phlegmoneux, mais violet, noirâtre par son mélange avec des débris du tissu hépatique. M. Andral (*Anat. pathol.*, t. II, p. 599) pense, au contraire, qu'il ne diffère pas du pus des autres parties du corps, et qu'il n'a jamais cette couleur lie de vin qu'on lui a attribuée, « parce qu'on l'a confondu sans doute avec d'autres productions morbides, et particulièrement avec la matière encéphaloïde. » L'observation démontre que l'on ne saurait établir à cet égard de règle générale. Tantôt ce pus est blanc, épais, louable, en tout semblable au pus d'un phlegmon ; tantôt il est rendu verdâtre, et plus fluide par le mélange d'une quantité plus ou moins considérable de bile ; il est noirâtre, couleur de chocolat lorsqu'il est mélangé avec du sang ; enfin on l'a vu violet, couleur lie de vin et contenant manifestement du détritus hépatique. Saviard a trouvé dans un abcès très-profond du pus qui ressemblait à du lait. Les anciens avaient déjà constaté les différents aspects du pus hépatique : Arétée dit que ce liquide peut être cuit, blanc homogène (πύον λευκὸν, πέπων, λεῖον ; édit. de Künn, p. 108); Hippocrate (aph. 45, sect, VII) assure que le pus blanc du foie est de meilleur augure que le pus violet qu'il appelle *amurca* (Ἀμόργη. *Faex nigricans et subpinguis, quæ in oleo olivarum expresso subsidet;* Vocabulaire d'Érotian).

La consistance du pus hépatique varie : tantôt ce liquide est épais, homogène ; tantôt fluide, granuleux ; on y rencontre quelquefois de petits calculs. Naumann rapporte que, dans un cas, vingt-deux colélithes furent évacués avec le pus (*loc. cit.*, p. 30) ; mais on peut se demander s'il n'y eut pas erreur de diagnostic, et si la vésicule biliaire ne fut point prise pour un abcès. Le pus est tantôt inodore, d'autres fois très-fétide : selon Naumann, il entrerait toujours très-rapidement en putréfaction (*loc. cit.*, p. 25).

Il est assez fréquent, surtout quand l'abcès est vaste et qu'il s'est développé lentement, de trouver du pus dans les conduits hépatiques et dans les lymphatiques du foie : on en rencontre également dans les veines; mais ici il importe de constater si la présence de ce produit morbide est due à l'absorption ou à une phlébite (*voy.* ce mot). Le foie offre souvent des adhérences plus ou moins nombreuses avec les parties voisines ; nous reviendrons sur ce fait.

Lorsqu'une collection purulente s'est formée dans le foie, on trouve presque toujours dans d'autres organes, et principalement dans le canal digestif, la rate, le poumon, des altérations qui appartiennent à des complications, à des affections primitives ou consécutives. M. Andral n'a observé qu'un seul cas d'abcès hépatique sans complication de lésion d'autres organes. Nous nous bornerons ici à indiquer ce fait, de même que nous ne décrirons pas les altérations qui résultent du mode de terminaison des collections purulentes du foie.

Symptômes. — Les abcès du foie ne sont le plus souvent qu'un symptôme, qu'une terminaison d'une maladie de cet organe, et sont, par conséquent, accompagnés de phénomènes qui diffèrent suivant la nature de celle-ci ;

nous n'avons à nous occuper ici que des symptômes qui appartiennent en propre aux collections purulentes, considérées en elles-mêmes : ils peuvent être divisés en locaux et en généraux.

a. Symptômes locaux. — Lorsque les collections purulentes sont profondément situées dans le tissu hépatique, ou qu'elles ont leur siége vers le bord postérieur de l'organe, elles ne produisent pas de tuméfaction appréciable au palper ; souvent la douleur qui existe ordinairement au moment de la formation du pus ne se fait point sentir, et dans ces cas aucun symptôme local ne vient annoncer l'existence de l'abcès ; d'autres fois, dit M. Andral, il existe bien une tumeur dans l'hypochondre, mais cette tumeur ne présente pas d'autres caractères que ceux qui appartiennent à un simple engorgement sanguin du foie; c'est là, je crois, le cas le plus commun. » Enfin, lorsque l'abcès est superficiel, rapproché de la paroi abdominale antérieure ou du flanc, soit qu'il se soit primitivement développé dans cette position, soit qu'il l'ait acquise par suite de l'augmentation progressive de son volume, on observe dans un point variable de l'hypochondre une tumeur fluctuante, plus ou moins bien circonscrite, ayant certains caractères sur lesquels nous serons obligés de revenir. (Voy. *Diagnostic*). Lorsque cette tumeur a contracté des adhérences avec la paroi abdominale, la peau qui la recouvre présente les symptômes qui appartiennent aux abcès phlegmoneux.

b. Symptômes généraux. — De la fièvre, des frissons irréguliers, l'altération de la face, signalent ordinairement la formation du pus dans le foie ; au bout de quelques jours, ces symptômes peuvent disparaître, et le malade ne plus éprouver qu'un peu de malaise, quelques troubles dans les fonctions digestives, jusqu'à la terminaison de l'abcès; dans d'autres cas, les symptômes persistent, s'aggravent, le cerveau se prend (Andral, *Clin. méd.*, p, 449), et le malade succombe plutôt à la complication survenue qu'à l'affection hépatique. Assez souvent des abcès se développent dans le foie sans donner lieu à aucun symptôme qui puisse faire soupçonner leur existence : celle-ci devient probable lorsque l'ouverture de la collection purulente détermine des phénomènes dont nous examinerons bientôt la valeur, mais elle ne peut être reconnue d'une manière positive que sur le cadavre.

Des phénomènes graves se manifestent, à une époque variable, dans les abcès chroniques ; les fonctions digestives s'altèrent profondément, le malade a une petite fièvre continue avec exacerbation vers le soir ; il maigrit, il tombe dans le marasme ; il peut offrir tous les symptômes de l'état typhoïde, de la fièvre hectique, de la résorption purulente. Enfin, lorsque l'abcès se rompt, il survient des symptômes fort remarquables qui diffèrent suivant la voie que suit le pus : nous les indiquerons plus loin (voy. *Terminaisons*).

Marche. — *Durée.* — La marche des abcès du foie varie suivant la cause qui leur a donné lieu. Lorsqu'ils sont produits par une hépatite aiguë, par une phlébite, le pus se forme en peu de jours, et la maladie marche rapidement : lorsque, au contraire, ils sont dus à un kyste, à une affection chronique, ils se développent lentement et peuvent exister pendant longtemps avant que la poche ne se vide. La situation de la collection purulente influe du reste aussi sur la durée de la maladie, qui est d'autant plus longue que l'abcès est plus profondément situé dans le parenchyme du foie.

Terminaisons. — Les abcès peuvent-ils se terminer par résorption ? Quelques auteurs ont pensé que le pus disparaissait peu à peu, que les parois du foyer se rapprochaient et finissaient par se réunir au moyen d'une cicatrice solide. Sœmmering rapporte un cas dans lequel cette terminaison lui parut évidente. M. Mérat a décrit et considère comme le résultat de la cicatrisation d'abcès anciens, des plaques fibreuses étendues en lames ou s'irradiant sous forme stellaire (*Dict. des sciences médicales*, t. XVI, p. 123). M. Chassaignac a vu un foie qui était parsemé à sa surface de plaques fibreuses, crispées, qui lui parurent résulter de la cicatrisation d'abcès multipliés (*Bull. de la Soc. anatom.*, novembre 1835, p. 68) : mais ces faits ne sont pas encore assez nombreux et assez précis pour qu'il soit possible de se prononcer. M. Louis n'a jamais rencontré de cicatrices dans le parenchyme du foie, et pense que pour admettre leur existence, il faudrait les avoir vues dans toutes leurs périodes, depuis le moment où elles commenceraient à se former, contenant encore une certaine quantité de pus entre leurs extrémités, jusqu'à celui où elles seraient complètes et plus ou moins denses (*loc. cit.*, p. 408).

Les anciens pensaient que les abcès du foie pouvaient se terminer par métastase, et le pus être transporté dans un lieu plus ou moins éloigné du foyer, dans le tissu cellulaire des membres, par exemple ; on ne saurait aujourd'hui admettre une opinion qui n'a reposé probablement que sur des erreurs de diagnostic ou d'anatomie pathologique. M. Mérat admettait que les absorbants et les vaisseaux sanguins pouvaient, dans certaines circonstances, pomper le pus des abcès au foie, et l'évacuer par les urines, sans qu'il y ait communication entre la collection purulente et les voies urinaires : rien ne justifie cette hypothèse.

Quelques faits semblent démontrer que lorsque des conduits biliaires considérables s'ouvrent dans la cavité de l'abcès, le pus peut s'y introduire, suivre leur trajet, arriver dans le canal cholédoque, être versé avec la bile dans le duodénum, et être enfin expulsé avec les matières fécales (Saunders, *A treatise on the structure, œconomy and diseases of the liver* ; Londres, 1800).

Dans la presque totalité des cas, les abcès du foie se terminent par la rupture de la poche ; le pus qu'ils contiennent suit alors des voies très-différentes, que nous rapporterons à deux modes principaux de terminaisons : dans le premier, le pus reste dans l'intérieur de l'économie ; dans le second, il est porté à l'extérieur.

A. Lorsque la surface hépatique n'a point contracté d'adhérence avec les parties voisines, au niveau de l'abcès, la rupture de celui-ci amène l'épanchement du pus dans la cavité abdominale, et le malade ne tarde pas à succomber à la péritonite qui se développe, et que caractérisent tous les symptômes qui appartiennent à cette affection. Cette terminaison est fréquente, mais n'a lieu, suivant Mérat, que lorsque la collection purulente a son siége à la face concave du foie au voisinage du bord tranchant.

On a prétendu que le pus des abcès du foie pouvait être versé dans la veine cave, soit directement, soit au moyen des veines hépatiques. James a rapporté un fait à l'appui de cette assertion que l'on peut admettre en théorie, mais que l'observation n'a pas encore suffisamment démontrée.

Le foie peut contracter des adhérences intimes avec le diaphragme, et le pus se porter vers la poitrine. On l'a vu être versé dans la cavité pleurale droite, et y former un empyème. Morand, M. Larrey, ont rapporté des faits de ce genre.

Enfin, dans des cas plus rares, le pus pénètre dans le péricarde : la science possède quelques exemples de cette remarquable disposition (*Lond. med. Gaz.* février 1839 ; *Archiv. génér. de méd.*, t. XVIII, 1re série. p. 173).

B. Le pus est versé à l'extérieur de plusieurs manières. Le foie peut contracter des adhérences avec la paroi abdominale : dans ce cas, tantôt le pus se porte directement en dehors, et la peau s'ouvre au niveau de l'abcès, tantôt il fuse dans le tissu cellulaire, et se rassemble dans un point plus ou moins éloigné de la collection purulente ; on l'a vu se faire jour à l'extérieur, au-dessous de l'aisselle (Portal), dans le dos (Millar), à l'ombilic, au pli de l'aine, sur un des points de l'os coxal, aux environs des dernières vertèbres, et jusqu'à la partie interne de la cuisse.

Le pus peut être rejeté par le vomissement ; cela a lieu lorsque le foie contracte des adhérences avec l'esto-

mac, et que l'abcès s'ouvre dans le ventricule. Il est évacué avec les matières excrémentitielles lorsque, par le même mécanisme, l'abcès s'ouvre dans le duodénum ou dans le colon transverse; le pus peut aussi arriver dans l'intestin par les voies biliaires. On a vu des abcès du foie s'ouvrir dans le canal hépatique, dans la vésicule du fiel, dans le conduit cystique, dans le canal cholédoque; enfin, il est arrivé quelquefois que le foie avait contracté des adhérences avec le rein droit, que le pus avait pénétré dans cet organe, et avait été évacué avec les urines (Naumann, *loc. cit.*, p. 35).

On a vu, dit M. Mérat, des hémorrhagies survenir par la veine ombilicale jusque chez l'adulte; pourquoi un autre liquide ne pourrait-il pas être évacué de même, et pourquoi, surtout chez les enfants, un abcès du foie ne se viderait-il pas par cette voie? (*loc. cit.*, p. 102). Nous ne connaissons pas de faits qui viennent à l'appui de cette hypothèse.

Le pus peut être rendu par l'expectoration lorsqu'une adhérence unit le foie, le diaphragme et la base du poumon droit : les cas de ce genre ne sont pas rares (*Jounal de médecine*, t. XXXIII, p. 211; *Mémoire de la Société médicale*, t. VII; *Mémoire sur les terminaisons de l'hépatite*). « A l'instant où l'expectoration s'établit, le sujet éprouve absolument la même sensation que s'il avait la bouche remplie d'excréments; les matières qui sont ensuite expectorées produisent le même effet, à leur passage dans la bouche, pendant un temps assez prolongé » (*Dict. abrégé des sc. méd.*, t. IX, p. 9).

On comprend que ces diverses terminaisons dépendent en grande partie du siége qu'occupe la collection purulente.

Diagnostic. — Le diagnostic des abcès du foie est toujours environné de beaucoup de difficultés, et ce n'est souvent que sur le cadavre que l'on reconnaît l'existence de ces collections purulentes.

Les symptômes locaux peuvent seuls fournir des signes précis; mais alors même qu'ils existent, on risque encore de confondre l'abcès hépatique avec les différentes tumeurs fluctuantes qui peuvent se développer dans l'hypochondre droit.

On a souvent pris pour un abcès du foie la vésicule biliaire qui avait subi une dilatation considérable, et l'on conçoit toute la gravité de cette erreur; nous avons indiqué ailleurs les signes à l'aide desquels on peut l'éviter (*Compend.*, t. I, p. 555).

Les kystes du foie, séreux ou hydatifères, forment des tumeurs qu'on pourrait prendre pour des abcès; mais leur marche est différente. Ils se développent très-lentement, et ne donnent lieu pendant longtemps à aucuns troubles généraux; d'autres différences serviront encore à les distinguer. La tumeur formée par un abcès est molle sans rénitence, ne laisse percevoir qu'une fluctuation obscure, s'accompagne de l'empâtement de la paroi abdominale; les kystes forment une tumeur résistante, élastique, bien circonscrite, présentant une fluctuation manifeste. Lorsqu'il existe des hydatides, leur collision produit une crépitation particulière, un bruit qui est caractéristique. M. Andral a résumé ces signes différentiels de la manière suivante : « La tumeur qui résulte de la présence d'un kyste soulève ordinairement un point des parois abdominales, et est apercevable à la simple vue. Si on la palpe, si on la presse en divers sens, on est frappé de son extrême résistance, de sa grande élasticité, ce qui est en rapport avec sa composition anatomique. Ces caractères extérieurs me semblent tellement tranchés, qu'ils peuvent faire regarder au moins comme très-probable que la tumeur, appréciable par la vue et le palper dans l'hypochondre droit, et qui semble se continuer derrière les côtes, est due au développement d'un sac hydatifère. Cette espèce de tumeur, lorsqu'elle est exempte de toute complication, peut d'ailleurs exister longtemps sans produire de douleur, sans gêner visiblement les fonctions du foie, sans déterminer de troubles sympathiques dans l'économie, sans allumer la fièvre, sans altérer le mouvement nutritif général » (*Clin. méd.*, t. II, p. 287; *voy.* aussi le *Compend.*, t. I, p. 13).

Il faut se rappeler toutefois que les kystes du foie peuvent se transformer en foyers purulents. Dans ce cas, les symptômes commémoratifs peuvent seuls éclairer le diagnostic.

Il serait très-difficile, sinon impossible, de distinguer un abcès du foie de la tumeur qui résulterait d'une péritonite partielle : dans celle-ci, toutefois, la fièvre et la douleur ont ordinairement une plus grande intensité.

Lorsque l'abcès du foie n'est accompagné d'aucun symptôme local appréciable, et il en est ainsi lorsque l'abcès est de petite dimension, ou qu'il est situé très-profondément, sa présence ne peut être que soupçonnée; cependant, si la poche s'ouvre de manière à ce que le pus soit versé à l'extérieur, les qualités de ce liquide peuvent en indiquer la source.

Pronostic. — Le pronostic des abcès du foie est toujours grave; cependant la science possède un grand nombre d'exemples de guérison : l'issue de la maladie dépend en grande partie de la voie que suit le pus. Le cas le plus favorable est celui dans lequel, le foie ayant contracté naturellement ou artificiellement (voyez *Traitement*) des adhérences avec la paroi abdominale, le pus est directement versé à l'extérieur; les malades se rétablissent également assez souvent, lorsque le pus parvient dans l'estomac ou dans l'intestin; enfin, on en a vu guérir alors même que l'abcès communiquait avec la plèvre et le poumon (*Græfe und Walter Journal*, bd. XIV, heft, I, s. 57-75; Richter. *Chirurg.*, bd. V, s. 174; *Bull. des sc. méd.*, t. IV, p. 136; *Bull. de la Soc. méd. d'émul.*, août, 1824; *Gaz. médic.*, 1834; nº 33; *Hufeland's Journal*, 1827, st. 12, s. 105). Lorsque le pus s'épanche dans le péritoine ou le péricarde, la mort est inévitable. Les complications qui accompagnent souvent les abcès hépatiques exercent, comme on le comprend, une grande influence sur le pronostic. Naumann pense que l'on ne peut espérer la guérison que lorsque le pus est blanc, inodore, et qu'il ne noircit par la sonde (*loc. cit.*, p, 32). Chélius partage cette opinion, déjà émise d'ailleurs par les anciens.

Complications. — Les complications qui surviennent pendant le développement des abcès hépatiques dépendent presque toutes de la maladie qui donne lieu à la formation du pus, et nous n'avons par conséquent pas à nous en occuper ici. Quelquefois, cependant, la présence de la collection purulente suffit pour déterminer une péritonite partielle, une pleurésie diaphragmatique, une pneumonie. Dans les différentes terminaisons que nous avons indiquées, il est évident que le pus excite l'inflammation des parties dans lesquelles il s'épanche.

Étiologie. — Il se forme quelquefois dans le foie des abcès qui constituent la seule altération que l'on rencontre dans l'organe, qui ne présentent aucun vestige d'inflammation, et auxquels il est impossible d'assigner aucune cause : les cas de ce genre sont, toutefois, très-rares, et le plus souvent les collections purulentes ne sont que le symptôme ou la terminaison d'une affection locale ou générale. Clark assure qu'en considérant les abcès hépatiques en eux-mêmes, et indépendamment de leurs causes, on en rencontre cent chez des hommes contre trois chez des femmes : cette assertion demande à être vérifiée. C'est en rattachant les abcès du foie à certaines affections qui sont plus fréquentes dans les pays chauds, ou qui y revêtent certains caractères particuliers, que l'on peut dire que les climats équatoriaux prédisposent aux suppurations hépatiques.

L'hépatite est la cause la plus commune des abcès au foie. Nous ne ferons que l'indiquer ici (*voyez* HÉPATITE).

Les abcès peuvent être le résultat du ramollissement de tubercules développés dans le foie, de l'inflammation d'un kyste hydatifère.

Dans les pays chauds, la dyssenterie (voyez le *Compendium*, t. III, p. 93), les fièvres intermittentes, les fièvres graves, les phlegmasies gastro-intestinales,

sont fréquemment accompagnées d'abcès hépatiques.

Il est très-commun de voir des abcès se former dans le foie après les plaies de tête, et ce fait a vivement préoccupé les chirurgiens. Riolan, n'ayant pas une juste idée de la circulation veineuse, pensait que le pus était transporté, par les veines, du cerveau dans le foie (*de Anthrop.*, lib. II, chap. 22). Bertrandi attribua les abcès hépatiques à un refoulement du sang qui, refluant par les veines jugulaires dans la veine cave supérieure, de celle-ci dans l'oreillette droite et dans la veine cave inférieure, et de cette dernière dans la veine hépatique, produisait des congestions sanguines dans le foie (*Mém. de l'Acad. de chir.*, t. III, p. 488). Pouteau modifia cette théorie en disant que la congestion du foie ne provenait pas du refoulement du sang dans la veine cave inférieure, mais de la plus grande quantité de ce liquide apporté par l'artère hépatique et la veine porte. Desault (*OEuvr. chir.*, t. II. p. 62) rejeta ces deux explications, et attribua les abcès du foie à une cause sympathique inconnue. Richeraud (*Nosographie*, t. I, p. 456), comprenant le vide de ces assertions, prétendit que ces abcès étaient dus à une commotion éprouvée par le foie; mais on lui objecta que tous les sujets qui tombent de haut, et dont la tête n'est pas blessée, n'ont pas des abcès au foie, et que, d'un autre côté, ces abcès se manifestent chez des individus qui n'ont éprouvé aucun ébranlement général. M. Larrey a émis une opinion toute différente : « Depuis longtemps, dit ce chirurgien, nous avons eu l'occasion d'observer que les appareils pulmonaire et biliaire, et surtout ce dernier, étaient troublés dans leurs fonctions, et recevaient une influence marquée par les phlegmasies des membranes fibreuses de la tête ou des membres, particulièrement de celles correspondant le plus directement avec ces appareils. Il paraît que l'irritation établie dans quelques points de ces membranes se propage rapidement, par affection sympathique, vers le centre des viscères animés par des nerfs de la vie intérieure. Le foie, comme l'organe le plus compliqué, celui où la circulation capillaire est moins active, et les filets nerveux du grand intercostal plus nombreux, paraît être le plus disposé à recevoir les effets de cette irritation sympathique... Pour nous résumer touchant les causes des abcès hépatiques qui peuvent se manifester à la suite des plaies de tête, nous pensons 1° que ces abcès ne reconnaissent que très-rarement pour cause essentielle une percussion ou pression violente, directe, imprimée au foie par la chute de l'individu ou par tout autre corps qui aurait frappé l'hypochondre droit; 2° que les causes de ces abcès doivent être essentiellement rapportées à l'irritation sympathique que le foie reçoit de l'inflammation établie dans les membranes fibreuses du crâne ou des membres supérieurs ou inférieurs du même côté; 3° qu'il paraît que les communications nerveuses et morbides des parties lésées à l'organe hépatique se font plus facilement lorsqu'elles ne doivent pas traverser la ligne médiane » (*Dict. des sc. médic.*, t. XVI, p. 143-148).

Des recherches anatomo-pathologiques plus récentes ont renversé toutes ces théories, et semblent avoir indiqué la véritable cause de ces abcès en les attribuant à une phlébite, et en les rapprochant des collections purulentes qui se forment dans le foie à la suite des grandes opérations chirurgicales, ou de celles qui sont pratiquées aux environs de l'anus (hémorrhoïdes, fistules à l'anus, épanchements urineux, stercoraux, etc.), à la suite des plaies, des piqûres des membres (Portal, *loc. cit.*, p. 606). Sans entrer dans toutes les considérations qui militent en faveur de cette opinion, et qui seront développées ailleurs (*voy.* PHLÉBITE), nous reproduirons les suivantes :

1° Le cerveau, ses membranes et les os du crâne sont traversés par un nombre considérable de veines qui doivent s'enflammer à la suite des plaies de tête.

2° Les abcès sont précédés de fièvre, de délire, de symptômes graves, et se forment très-rapidement, tandis que l'inflammation idiopathique et primitive du foie est fort longtemps à se terminer par suppuration.

3° Les abcès sont ordinairement multiples, disséminés, par noyaux isolés et circonscrits de suppuration, principalement à la superficie du viscère.

4° Ils se développent ordinairement sans douleur, et leur existence n'est presque toujours constatée que sur le cadavre.

5° Souvent on trouve en même temps des abcès dans les poumons, la rate, et même dans le cœur.

6° Enfin, une dissection attentive fait constater sur les parois veineuses des traces manifestes d'inflammation (Dance, *de la Phlébite utérine et de la phlébite en général*, etc.; in *Arch. génér.*, t. XIX, 1re série, p. 173-182).

Traitement. — La première indication qui se présente est de chercher à prévenir la formation du pus; à cet effet, il faut combattre l'affection primitive par des moyens appropriés à sa nature. Nous ne devons nous occuper ici que du traitement des abcès considérés en eux-mêmes.

Il serait sans doute avantageux d'obtenir la résorption du pus des abcès hépatiques, mais les purgatifs, les diurétiques, les vésicatoires, les sétons, appliqués *loco dolenti*, les frictions fondantes, mercurielles; en un mot, toutes les médications qui ont été employées dans ce but restent constamment sans résultat : le traitement chirurgical, c'est-à-dire l'évacuation de la collection purulente, est la seule ressource efficace dont l'on puisse disposer.

Lorsque l'abcès est superficiel, en rapport avec la paroi abdominale, il faut, lorsque le pus est formé et rassemblé en foyer, lui donner issue au moyen de l'instrument tranchant; mais on comprend qu'il importe avant tout d'éviter que le liquide ne s'épanche dans la cavité abdominale. Cet accident n'est point à craindre lorsque la tumeur a contracté avec les téguments, et dans ce cas l'opération n'offre rien de particulier, des adhérences intimes, dont l'existence est démontrée par l'état de la peau, et par l'immobilité de la tumeur, laquelle ne peut être déplacée ni avec la main, ni par les différentes positions que l'on fait prendre au malade; mais lorsque ces adhérences ne se sont point établies naturellement, il faut, avant de donner issue au pus, que l'on détermine leur formation. Quelques chirurgiens, considérant la difficulté de constater l'existence des adhérences d'une manière positive, et la gravité des accidents qui résultent de l'épanchement du pus dans la cavité abdominale, ont même établi en principe qu'il ne fallait jamais négliger certaines précautions que nous indiquerons à propos des kystes du foie, au traitement desquels elles s'appliquent encore plus particulièrement (*voy.* ENTOZOAIRES).

Le docteur Graves a proposé, pour l'ouverture des abcès du foie dont le siége est profond et difficile à déterminer, un procédé particulier qui lui a réussi dans le cas suivant. Un malade avait au foie un abcès dont le siége précis ne pouvait être reconnu, et que plusieurs chirurgiens avaient, pour cette raison, refusé d'ouvrir. Le docteur Graves, réfléchissant que souvent il arrive qu'en pratiquant sur des abcès situés profondément une incision qui ne pénètre pas jusqu'au foyer, on voit, au bout de quelques jours, le pus se faire jour spontanément au dehors par cette incision, fit dans les parois de l'hypochondre droit, à la partie moyenne de la tumeur, une incision longue de quatre pouces, intéressant les divers plans musculaires sous-jacents à la peau, et dont le fond pouvait être séparé du foyer purulent par une épaisseur d'une ou deux lignes. La plaie fut maintenue ouverte avec de la charpie; toutefois, en portant le doigt dans le fond de cette plaie, on ne distinguait pas plus manifestement la suppuration qu'avant d'avoir divisé les téguments. Néanmoins, au bout de deux jours, dans un effort d'éternument, le pus se fit jour par la plaie, quoique l'incision n'eût pas correspondu directement

au centre de l'abcès, puisque la matière purulente s'écoulait non pas du fond de la plaie, mais d'un de ses côtés (*the Dublin hospital reports*, etc., t. IV, mai 1827, p. 87).

Le docteur Horner (*the american journ. of méd. sc.*, mai 1834, pag. 87) a cherché un moyen d'ouvrir les abcès du foie en l'absence d'adhérences préalables ; à cet effet, il divise la paroi abdominale de manière à mettre l'organe à nu, fixe celui-ci aux lèvres de la plaie au moyen de plusieurs points de suture, et plonge ensuite le bistouri dans le foyer : ce procédé nous semble présenter des dangers que ne rachète aucun avantage.

Quel que soit le procédé auquel on ait eu recours, il faut favoriser l'écoulement du pus et la cicatrisation par un pansement méthodique, la position, etc. Chélius recommande de soutenir par des toniques les forces des malades, qui ne tardent pas à s'affaiblir considérablement. Des fistules biliaires, divers accidents, peuvent succéder à l'ouverture des abcès du foie ; ils réclament un traitement chirurgical dont nous n'avons pas à nous occuper.

Lorsque l'abcès du foie s'ouvre spontanément, le traitement varie suivant la voie que suit le pus ; s'il se fait jour à l'extérieur, il ne se présente aucune indication particulière ; s'il s'épanche dans la cavité abdominale, Hébrard a proposé de pénétrer (*Mém. de la Soc. méd. d'émul.*) dans celle-ci, afin d'en évacuer le liquide ; mais cette opération, que pourrait tout au plus faire accepter le précepte *melius anceps remedium quam nullum*, est environnée de tant de dangers, que le chirurgien hésitera à la pratiquer.

Lorsque le pus pénètre dans l'estomac ou l'intestin, on ne peut, pour ainsi dire, qu'abandonner la guérison aux soins de la nature : il faut se borner à soutenir les forces du malade.

Quand l'abcès s'ouvre dans la poitrine, l'opération de l'empyème ne doit pas être négligée : Steinheim (*Grafe and Walther Journ.* bd. XIV, heft. I, s. 57-75), M. Larrey, citent des cas dans lesquels elle a été suivie de succès.

Tels sont, en résumé, les préceptes qui doivent guider le praticien dans un traitement dont les détails appartenant spécialement à la chirurgie, n'ont pas dû trouver place dans cet ouvrage.

Historique et bibliographie. — Les abcès du foie, du moins ceux qui sont le résultat d'une hépatite, ont été décrits avec soin par les anciens, et surtout par Archigènes (Aétius, *tetrab.* IV, *serm.* I, cap. 120-134) : on trouve indiquées dans leurs ouvrages presque toutes les terminaisons que nous avons énumérées. L'ouverture de l'abcès dans le canal digestif est mentionnée par Hippocrate (*Coac. prœn.*. sect. III, p. 271), Arétée (*de Curat. acut. morb.* lib. II, cap, 6), Forest (*obs.*, lib. I, obs. 37), Tulpius (*Obs. med.*, lib. II, cap. 27), Lieutaud (*Hist. anat. méd.*, p. 35). — Bonet (*Sepulchr.*, sect. XVII, obs. II, § 6), Van Swieten (*Comm.*, t. III, § 939), Morgagni (epist. XXXVI, nº 6), montrent que le pus peut s'épancher dans la cavité abdominale ; Malpighi, qu'il peut être versé dans un conduit hépatique (Morgagni, epist. XXXVI, nº 10). Hippocrate entrevoit que les abcès du foie peuvent s'ouvrir dans la poitrine, et communiquer avec les bronches (*Coac. prœn.*, sect. III, nº 269); Stalpart Van-der-Wiel le dit positivement (*Obs. rarior.*, cent. I, nº 46).

Arétée enseigne que, lorsque le pus tend vers l'extérieur, il faut lui donner issue le plus tôt possible ; il est difficile de comprendre pourquoi cet auteur avance que les abcès du foie s'ouvrent souvent dans la vessie, et que cette terminaison est favorable (*de Curat. acut. morb.*, lib. II, cap. 6). Est-ce pour ouvrir un abcès du foie qu'Erasistrate a mis cet organe à nu? « Erasistratus « autem in jecorosis præcedens superpositas jecori « cutes atque membranam audaciter partem patientem « nudavit. »

Bianchi a consacré de longs développements à l'histoire des abcès du foie : différentes causes peuvent présider à leur développement. « Non est tamen, quod pu- « rulentæ omnes collectiones hepatis, seu abcessus, « præviæ semper hujus partis inflammationi succedant: « frequentes sunt abcessus hepatis ex vulnere ad hanc « partem inflicto. Non rari, post morbos chronicos va- « rios cum nulla tamen inflammationis suspicione. Ter « vidimus folliculatam collectionem puris in hepate post « hydropem universalem ; semel post *essentialem hec- « ticam*... Notabilis est abscessus frequentia in hepate « post vulnus capitis cum effusione sub cranio... Hepa- « tides frequenter etiam in abscessum migrant » (*Historia hepatica*, t. I, p. 146-149). Les symptômes, les terminaisons, le pronostic, sont étudiés avec soin (*loc. cit.*, p. 150-151, 361-365). Le traitement chirurgical repose sur des indications particulières. « Externis « auxiliis solum modo opus est, cum pus ad gibbam « hepatis superficiem, veluti ad ejusdem tunicam, col- « lectum, præstita a chirurgo apertura, foras e corpore « educi potest. Antiquorum mos aperiendi latus per us- « tionem, qualem describit Hippocrates *de intern. « affect.* ut immanior, ita nobis absoletus est. Cum ægro « optimè agitur, si per communia pyrotica, atque escha- « rotica, seu per causticos, ut dicitur, lapides, aut « etiam breviori manu per scalpelli aciem, apertionem « molimur » (*loc. cit.*, p. 365).

Ce n'est toutefois que dans ces derniers temps que les abcès du foie ont été complétement étudiés ; les travaux dont ils ont été l'objet appartiennent presque tous à l'histoire de l'hépatite, et sont disséminés dans les traités généraux, dans les ouvrages de chirurgie, et dans les différents recueils périodiques.

Atrophie. *Aridura*, *constrictio hepatis.* — Nous ne comprenons pas, avec M. Mérat (art. cité), sous le nom d'atrophie du foie, les cas dans lesquels cet organe a subi une perte plus ou moins considérable de substance, par suite de la dissolution, de la suppuration de son tissu (*atrophie par destruction de tissu*), mais seulement ceux dans lesquels *le foie a perdu de son poids ou de son volume, par suite de la diminution du volume des granulations qui le constituent, diminution qui peut coïncider avec la condensation, ou, au contraire, avec la raréfaction du tissu hépatique.*

M. Andral, et les auteurs qui admettent l'existence, dans le foie, de deux substances distinctes, enseignent que l'atrophie peut porter isolément sur l'une et sur l'autre de ces deux substances (*voy.* Cirrhose), ou sur toutes les deux en même temps. Cette distinction est rejetée par ceux qui ne voient dans le foie que des granulations toutes identiques.

M. Cruveilhier a pensé que l'atrophie pouvait n'atteindre qu'un certain nombre de granulations hépatiques, lesquelles sont interposées à des granulations restées normales, ou augmentées de volume (*voy.* Cirrhose). Nous ne pouvons partager cette manière de voir, que ni la théorie ni l'observation n'autorisent à admettre. Nous avons toujours vu dans les parties hépatiques atrophiées toutes les granulations avoir perdu de leur volume, et l'on ne saurait comprendre qu'il puisse en être autrement dans l'hypothèse de l'existence d'un seul tissu dans le foie.

On a dit que le foie pouvait s'atrophier dans toute son étendue (*atrophie générale*), ou seulement dans un de ses lobes (*atrophie partielle*) : cette assertion demande à être développée.

Nous ne pensons pas, avec quelques auteurs, que l'atrophie *spontanée, idiopathique* (voy. *Causes*), puisse être partielle, pas plus que celle qui résulte d'un obstacle apporté à l'ensemble de la circulation hépatique. Dans les cas de ce genre, toutes les granulations ont perdu de leur volume ; mais lorsqu'une cause quelconque, ayant son siége dans le foie ou dans les parties environnantes (voy. *Causes*), exerce une compression plus ou moins énergique sur une portion du foie, et apporte ainsi un obstacle dans la circulation *locale* de cette portion

(*voy*. Hypertrophie), alors l'atrophie peut être bornée à cette même portion du foie. Ce n'est que de cette manière que peut se produire une atrophie partielle.

Après avoir établi ces distinctions, étudions les lésions anatomiques que présente le foie, suivant que la diminution de volume de ses granulations est accompagnée de la condensation, ou de la raréfaction du tissu hépatique.

Altérations anatomiques.—1° *Atrophie avec condensation du tissu hépatique. — Atrophie avec induration* (Andral). — Le tissu du foie est serré; il a perdu son aspect aréolaire, poreux; il est au contraire, d'apparence cellulo-fibreuse; il crie sous le scapel; il ressemble à du cuir bouilli, racorni : « Aliquoties, dit Van Swieten « (*Comment.*, t. III, § 946), inveni totum hepar exsuc-« cum, instar corii rigidi, sed contractum et mole insi-« gniter minutum. » Dans un cas cité par Lieutaud (liv. I, obs. 820), le tissu hépathique « ressemblait à du cuir torréfié, et était si dur qu'on pouvait à peine le couper avec un couteau. »

Le *volume* de l'organe est toujours diminué, et peut être réduit à de très-petites dimensions. M. Voisin a vu le foie n'avoir plus que la vingtième partie de son volume primitif (*Nouvel aperçu sur la physiologie du foie;* Paris, 1833). Stork l'a vu n'être pas plus gros que le poing; Portal l'a vu réduit au volume d'une petite pomme (*Anat. méd.*, t. V, p. 322).

Le *poids absolu* du foie peut être diminué, augmenté ou normal; la *pesanteur spécifique* est toujours augmentée, ainsi que la consistance. La *forme* reste ordinairement régulière lorsque l'atrophie est générale; mais lorsque celle-ci n'est que partielle, la forme de l'organe subit nécessairement des modifications qui sont en rapport avec le siége, l'étendue et le degré de l'altération. La *couleur* est presque toujours modifiée : elle est pâle, jaunâtre.

2° *Atrophie avec raréfaction du tissu hépatique. — Atrophie avec ramollissement* (Andral). — Ici le tissu du foie présente un aspect entièrement différent de celui que nous venons de décrire; il est raréfié, poreux; il semble qu'une partie de la substance ait été résorbée : quelquefois, à mesure que le tissu propre disparaît, il est remplacé par du tissu cellulaire; alors l'organe étant réduit à sa trame primitive, l'on y trouve de larges places où il n'y a plus qu'un tissu cellulaire assez dense. Le *volume* de l'organe peut être augmenté, diminué ou normal; mais le *poids* et la *consistance* sont toujours moindres que dans l'état sain. La *forme* varie suivant les circonstances que nous avons indiquées plus haut; la *couleur* est rarement modifiée.

Il est très-rare que l'atrophie du foie ne soit pas accompagnée d'autres lésions anatomiques : celles-ci paraissent être tantôt les causes de l'atrophie (voy. *Causes*), tantôt elles semblent être consécutives, et doivent être regardées comme des effets ou des complications. Lorsque le tissu propre du foie ayant disparu, dit M. Andral (*An. path.*, t. II, p. 594), il ne reste plus dans l'organe que la trame primitive, une organisation compliquée peut s'établir dans ce tissu cellulaire : de là la formation de kystes séreux, d'hydatides, qui, loin d'annoncer une augmentation de l'action organique de la partie où ils apparaissent, sont peut-être liés à une diminution de cette action. Ne pouvant plus s'élever jusqu'à reproduire le parenchyme hépatique, le tissu cellulaire marque en quelque sorte sa tendance à l'organisation en devenant un kyste séreux.

Le foie peut-il disparaître entièrement? Lieutaud cite, d'après Bauhin, un cas dans lequel on ne trouva aucune trace de foie ni de rate; mais on a, avec raison, mis en doute l'exactitude de cette observation.

Symptômes. — L'atrophie du foie peut exister pendant longtemps sans se manifester par aucuns troubles fonctionnels; ceux-ci n'apparaissent que lorsque l'altération est déjà portée à un haut degré, ou qu'il est survenu des complications. Les malades commencent ordinairement par maigrir, au bout de quelque temps, les digestions s'altèrent; il survient des vomissements, de la diarrhée ou de la constipation; bientôt le ventre augmente de volume, devient fluctuant, et il se développe une ascite que M. Andral considère comme constante, et qu'il attribue à l'oblitération d'une partie des rameaux de la veine porte. Dans l'atrophie avec ramollissement, ce symptôme peut ne pas exister. L'ictère se montre quelquefois à une époque variable; d'autres fois la couleur de la peau reste naturelle. Rien de précis ne saurait être établi à cet égard.

Nous ne parlerons pas des symptômes qui se lient aux différentes altérations qui accompagnent presque toujours l'atrophie du foie, et qui varient avec leur nature.

Marche. — Terminaison.— La marche de l'atrophie du foie est toujours lente et régulièrement progressive; l'issue est toujours funeste. Les malades succombent, après une durée plus ou moins longue, soit aux troubles des digestions, soit à l'hydropisie, soit enfin aux complications qui sont survenues.

Diagnostic. — « L'atrophie du foie, dit M. Andral (*Cours de pathologie interne*, t. II, p. 276), peut être soupçonnée par l'existence de l'ascite qui l'accompagne constamment. Cette ascite se développe très-lentement et graduellement; elle précède l'œdème des membres inférieurs; on pourra soupçonner qu'elle est liée à l'atrophie du foie par l'absence de toute lésion du côté de la circulation. » Sans doute une ascite qui suivrait cette marche, qui ne pourrait être rattachée ni à une tumeur abdominale, ni à une affection des voies circulatoires, respiratoires, ou urinaires, peut faire supposer qu'il existe une atrophie du foie, mais elle ne permet en aucune manière de l'affirmer. A combien d'altérations qui échappent à nos moyens d'investigation, a combien de lésions différentes du foie lui-même ne peut-elle pas être due?

Les troubles de la digestion n'ont pas une valeur diagnostique plus réelle : ils peuvent se rattacher à une complication, et ils peuvent manquer entièrement, ainsi que l'a constaté M. Voisin dans le cas dont nous avons parlé.

L'inspection locale peut seule fournir des données de quelque valeur, et alors seulement que le foie a diminué de volume : dans ce cas, la percussion fait entendre un son clair dans une étendue plus ou moins considérable, qui, dans l'état sain, donne un son mat, puisqu'elle est remplie par le foie. L'on peut, à l'aide de ce moyen, reconnaître les points que cesse successivement d'occuper l'organe, tracer les limites nouvelles de celui-ci à chaque examen, et suivre ainsi la marche de la maladie dans ses différentes périodes. La palpation confirme les signes fournis par la percussion. Lorsque le foie est réduit à un très-petit volume, le poumon droit, ne trouvant plus de résistance à sa base, augmente quelquefois un peu de volume, et descend plus bas que dans l'état sain; l'auscultation et la percussion font encore reconnaître cette disposition importante à constater.

Si le foie atrophié conserve son volume normal, ou que celui-ci soit augmenté, l'affection ne saurait être reconnue, et le praticien est exposé à commettre des erreurs de diagnostic qui peuvent être préjudiciables au malade. Il vaut mieux alors rester dans le doute que de porter un jugement qui ne serait pas confirmé par l'examen cadavérique.

Causes. — L'atrophie du foie peut exister sans complications anatomiques (*atrophie idiopathique*), et dans ce cas, la cause immédiate de cette altération nous échappe entièrement. Hensinger assure que l'artère hépatique, et même le tronc cœliaque, sont rétrécis ou en partie oblitérés (Naumann, *Handb. der med. Klin.*, t. VII, p. 72). Mais cette opinion a été combattue par M. Cruveilhier : « J'ai vainement cherché, dit ce dernier, dans les vaisseaux du foie, soit artériels, soit veineux, la raison de l'atrophie de l'organe; ils ont diminué en raison directe du foie, mais rien n'annonce que cette diminution

ait été primitive. » Dans les cas de ce genre, on a rattaché la lésion à des maladies antécédentes, à des fièvres intermittentes (Mérat), à des affections nerveuses (Portal); mais même en admettant une relation que rien ne prouve d'ailleurs, le fait anatomique n'en reste pas moins inexpliqué.

Presque constamment l'atrophie du foie est le résultat d'un obstacle mécanique apporté dans la circulation de l'organe par une compression exercée sur celui-ci (*atrophie symptomatique*); cette compression peut elle-même être produite, soit par une maladie du foie, soit par une affection des parties environnantes. La cirrhose est souvent accompagnée d'atrophie; dans un cas où, par rétention de la bile, les conduits hépatiques étaient énormément distendus, le foie n'avait plus que la moitié de son volume. Les kystes hépatiques sont une cause fréquente d'atrophie. Dans tous les cas d'enkystement général ou partiel du foie, présentés à la Société anatomique pendant l'année 1834, il y avait en même temps atrophie générale ou partielle de cet organe.

Nous n'énumérerons pas toutes les maladies de l'abdomen et de la poitrine, toutes les différentes tumeurs qui, en exerçant une compression sur le foie, peuvent en déterminer l'atrophie; nous rappellerons seulement, afin que l'on ne confonde point la cause avec l'effet, que l'ascite peut avoir ce résultat : c'est par un examen anatomique attentif que l'on reconnaît si l'épanchement a précédé ou suivi l'atrophie du foie.

Traitement. — Classification. — On ne peut combattre efficacement l'atrophie du foie qu'autant que l'on a reconnu la cause pathologique sous l'influence de laquelle elle se développe, et que cette cause n'est point au-dessus des ressources de l'art. Nous ne possédons aucun moyen que l'on doive diriger contre l'atrophie considérée en elle-même.

M. Andral a placé l'atrophie du foie parmi les *lésions de nutrition* de cet organe (classe IIIe).

CANCER. — De toutes les affections du foie, le cancer est la plus fréquente et la plus grave. Sans entrer dans tous les détails auxquels nous avons déjà donné place dans cet ouvrage (art. CANCER), nous allons étudier avec soin les altérations qui la caractérisent.

Lésions anatomiques. — Le siége le plus ordinaire du cancer hépatique est la face convexe du foie : sur un foie qui contenait vingt tumeurs cancéreuses, seize étaient superficielles (Cruveilhier, *Anat. path.*, liv. XII, pl. 2 et 3, p. 2). Souvent les tumeurs présentent des embranchements qui suivent le trajet des divisions veineuses. Le lobe droit paraît être plus fréquemment atteint, et favoriser le développement de la dégénérescence, cependant celle-ci peut aussi occuper le lobe gauche, le lobe de Spiegel, en un mot, tous les points superficiels et profonds de l'organe.

Le volume de l'organe est diversement modifié : sur neuf cas, M. Andral l'a vu six fois augmenté, une fois diminué, deux fois normal. Mais on ne saurait décider, d'après ce relevé, quelle est la plus fréquente de ces dispositions. Morgagni, Meckel, M. Bouillaud, ont trouvé le foie hypertrophié à divers degrés : Krukenberg a vu cet organe peser 13 livres 1/2, Heyfelder, 18 livres 1/2; dans un cas rapporté par Colliny, il pesait 20 livres, et remplissait tout l'abdomen. Heyfelder a vu un foie qui remplissait une partie du thorax, les deux hypochondres, débordait de trois pouces les côtes, couvrait l'estomac, le cœcum, les parties ascendante et transverse du colon, plus des deux tiers des intestins grêles, et s'étendait jusqu'au pubis. D'un autre côté, Hope a vu plus fréquemment le foie être atrophié en totalité ou en partie. M. Cruveilhier parle de foies cancéreux qui n'avaient plus que la sixième ou la huitième partie de leur volume ordinaire (*loc, cit.*, p. 4).

La surface du foie, l'aspect extérieur de l'organe, varient suivant que le cancer est général ou partiel, c'est-à-dire qu'il a envahi le tissu hépatique tout entier, ou qu'il y forme des tumeurs séparées. Dans le premier cas, la surface du foie reste ordinairement lisse, et ne présente rien de particulier, mais la forme de l'organe est totalement changée et n'a plus rien de régulier. Dans un cas observé par Heyfelder, le bord convexe du foie avait onze pouces et demi de long, et la face inférieure ne présentait plus de traces de sillons ni de dépressions. Dans le second cas, qui est le plus ordinaire (*cancer par masses disséminées*), la forme n'est que peu ou point modifiée, mais la surface du foie est inégale, couverte d'un nombre plus ou moins considérable d'aspérités, de saillies, de tumeurs rondes, ovales, irrégulières, offrant à leur centre une dépression centrale, vers laquelle convergent de tous les points de la circonférence des rides plus ou moins saillantes, d'une couleur tantôt blanche (Andral), tantôt rougeâtre, grise, jaunâtre, brune (Nisle), ou même noire (Meckel, Cruveilhier, Heyfelder). Cette dernière coloration ne se montre toutefois que lorsque la dégénérescence est compliquée de mélanose. La couleur varie quelquefois de la périphérie au centre. Le volume des tumeurs varie, selon Hope, depuis la grosseur d'un grain de moutarde jusqu'à celle d'une orange; mais le docteur Heyfelder ne les a jamais vues aussi petites que le dit Hope (*Studien im Gebiete der Heilwissenschaft*; Stuttgard, 1838, bd. 1, s. 99); Nisle les a vues atteindre le volume d'un poing; M. Cruveilhier, celui de la tête d'un enfant né à terme (*loc. cit.*, p. 2). Le nombre des tumeurs est, en général, en raison inverse de leur volume. « Rarement, dit M. Cruveilhier, trouve-t-on une seule tumeur dans le foie : dans le petit nombre de cas de tumeur unique que j'ai rencontrés, il existait en même temps un certain nombre de petites tumeurs miliaires qui échappent au premier coup d'œil par leur ténuité; le plus souvent, on en observe un certain nombre, 8, 10, 20, 40, plusieurs centaines, plusieurs milliers... Je signalerai comme le siége habituel des masses cancéreuses les plus volumineuses cette partie du foie qui répond au ligament suspenseur, et, par conséquent, au sillon antéro-postérieur. »

Le squirrhe et l'encéphaloïde peuvent également se développer dans le foie : le premier est plus rare que le second; cependant le docteur Heyfelder l'a rencontré plus fréquemment que celui-ci. Le squirrhe constitue plus spécialement le cancer général; cependant il peut aussi former les masses disséminées, comme nous en avons observé plusieurs exemples; l'encéphaloïde ne se rencontre guère que dans ces dernières. D'autres fois les deux tissus se rencontrent en même temps dans le même organe, et ce cas se présente assez fréquemment. Afin de simplifier notre description, nous étudierons ces deux tissus dans les tumeurs isolées.

Le squirrhe se présente avec les caractères que nous lui connaissons : on trouve un tissu serré, solide, lardacé, blanc ou grisâtre, criant sous le scalpel, noueux, fibreux, cartilagineux. Au milieu de la partie dégénérée se trouvent quelquefois des espaces vides, remplis de sérosité, traversés par des colonnes fibreuses : si on le soumet à une forte pression, il suinte de toutes parts un suc lactescent (*suc cancéreux*), et après cette expression, il ne reste plus qu'une trame aréolaire fibreuse (Cruveilhier). Le tissu squirrheux peut se ramollir, et cette transformation commence ordinairement au centre de la tumeur, pour se propager de là vers la circonférence : on trouve alors des cavités plus ou moins considérables remplies par une matière dont la couleur varie depuis le gris sale jusqu'au rouge, et dont la consistance est plus ou moins grande; quelquefois elle est fluide et constitue une espèce de bouillie; d'autres fois, elle est encore solide, mais la plus légère pression suffit pour la liquéfier. M. Andral pense qu'à l'époque de leur ramollissement, les tumeurs squirrheuses peuvent se transformer en encéphaloïde; mais Heyfelder objecte avec raison que cette opinion n'est encore qu'une hypothèse. M. Cruveilhier assure que la matière molle, comme la matière dure, est molle ou dure dès le premier moment de son apparition. « Les expressions de période de crudité et de période de ramol-

lissement, dit cet anatomiste, par lesquelles on désigne habituellement ces deux variétés, sont donc impropres, car les variétés ne constituent pas les degrés d'une même altération » (*loc. cit.*, p. 3).

Le tissu encéphaloïde est mou, grisâtre, semblable à la cervelle des enfants nouveau-nés, très-vasculaire, sillonné ordinairement par une grande quantité de vaisseaux d'apparence veineuse, très-développés, se déchirant avec une extrême facilité. Il se ramollit, comme le squirrhe à une certaine époque, du centre vers la circonférence. Les tumeurs sont quelquefois creuses, et offrent une cavité que Nisle a vue être divisée, par des bandes de tissu cellulaire, en compartiments, remplis par une sérosité blanchâtre. Souvent le ramollissement de la matière cancéreuse détermine la rupture de quelques vaisseaux, et un épanchement de sang a lieu au centre ou dans un point quelconque de la tumeur. Ces épanchements peuvent être pris pour des apoplexies hépatiques (*hémorrhagies du foie*), dont ils ont l'aspect. Le sang peut rester fluide, se prendre en caillot, subir les différentes transformations que présentent les caillots des foyers hémorrhagiques du cerveau. Il masque quelquefois les caractères de la dégénérescence, et la rend difficile à reconnaître. M. Cruveilhier a trouvé au centre de masses cancéreuses une sorte de tissu érectile dont les aréoles étaient remplies par un liquide semblable à de la lie de vin.

Tels sont, en général, les caractères anatomiques de la dégénérescence cancéreuse du foie; mais l'on se tromperait étrangement si l'on croyait que le cancer se présente dans le foie avec les mêmes caractères que dans les autres organes; ceux qui n'ont pas eu occasion de l'étudier dans ce viscère auraient quelque peine à l'y reconnaître. Un grand nombre de causes concourent à changer sa physionomie habituelle : la couleur et l'aspect du tissu hépatique, le degré variable d'hypertrophie qu'il subit, la présence de la matière colorante de la bile infiltrée dans le tissu morbide, la congestion sanguine, l'anémie, qui se forment en quelques points, telles sont les conditions anatomiques qui modifient et la forme et la disposition du cancer hépatique. Ajoutons qu'à mesure que la dégénérescence fait des progrès, une ou plusieurs des altérations indiquées se joignent à la première, et qu'il en résulte alors des états morbides très-complexes, dont l'anatomopathologiste le plus exercé ne parvient pas toujours à pénétrer la véritable nature.

Souvent la matière squirrheuse apparaît dans le foie sous la forme de masses d'un blanc jaunâtre, constituées par une matière grumeleuse, consistante, assez analogue à celle que l'on trouve dans les masses tuberculeuses de certains organes, seulement elle est moins friable. Cette matière, disséminée sous forme de masses de grandeur variable, semble avoir pris la place du parenchyme hépatique : elle est environnée par la substance du foie intacte ou fortement hypérémiée. On voit souvent, mêlée à cette matière squirrheuse, ou entièrement distincte d'elle, une autre substance qui a quelque ressemblance avec elle; elle en diffère, cependant, par la coloration de la matière grumeleuse, qui est colorée légèrement en rose, et parsemée de petits points rouges qui attestent le développement de petits vaisseaux. Cette substance, qui n'est autre chose qu'un cancer encéphaloïde à l'état de crudité, en offre plus nettement tous les caractères lorsqu'elle passe à la période de ramollissement. Ces deux formes peuvent se trouver réunies sur le même sujet.

Quant au cancer encéphaloïde, il présente aussi dans le foie quelques particularités qu'il importe de connaître. Il se montre sous forme de zones grisâtres, transparentes, d'une consistance très-grande, et qui rappelle celle du cartilage, avec lequel il a quelque ressemblance; plus tard, quand il se ramollit, les vaisseaux se développent, et lui donnent un aspect qui ne permet plus de le méconnaître. Nous avons vu plusieurs fois le cancer encéphaloïde, tantôt environner la matière squirrheuse, tantôt se mêler à elle sans affecter de siége et de forme très-déterminés, ces tissus se confondre, en plusieurs points, et se rapprocher tellement par leurs propriétés, qu'il était difficile de dire auquel des deux appartenait le tissu pathologique que l'on examinait.

La disposition des vaisseaux hépatiques, quant aux masses cancéreuses, a été diversement appréciée par les auteurs. Les uns ont prétendu que les tumeurs encéphaloïdes avaient toujours des vaisseaux sanguins plus ou moins nombreux, mais que les tumeurs squirrheuses n'en recevaient jamais. M. Cruveilhier pense que des vaisseaux, quelquefois même très-développés, existent également dans le squirrhe, mais que la contexture serrée de celui-ci les rend difficiles à reconnaître lorsqu'ils sont très-ténus (*loc. cit.*, p. 63). Heyfelder a vu les vaisseaux arriver jusqu'aux tumeurs, mais il n'a jamais pu les suivre au travers de celles-ci (*loc. cit.*, p. 99). Nicolaï prétend avoir vu des ramifications de la veine porte traverser des tumeurs cancéreuses, lesquelles étaient d'ailleurs parcourues par de nombreux vaisseaux qui étaient restés accessibles à la circulation (*Rust's Mag.*, bd. XXIV, p. 19) : « Les parois de ces rameaux de la veine porte, dit cet auteur, étaient épaisses, et formaient avec la naissance des vaisseaux biliaires les espèces de fibres que l'on remarquait en fendant la tumeur. Plusieurs de ces vaisseaux allaient jusqu'aux bords des tumeurs, et s'y anastomosaient de plusieurs façons. Leur direction n'était point changée dans l'intérieur de la tumeur; seulement ils paraissaient être plus allongés que ceux des parties saines. Ces vaisseaux étaient toujours accompagnés de petites branches de l'artère hépatique, des conduits biliaires et des veines hépatiques : l'on pouvait aisément en suivre le cours. Les rameaux de l'artère hépatique étaient presque à l'état normal, leurs membranes étant toutefois un peu amincies; on les suivait facilement à travers la tumeur jusqu'à la substance granuleuse externe du foie. » M. Andral a vu dans le foie « des masses volumineuses, blanches et assez friables, que parcouraient de nombreux vaisseaux; ceux-ci s'en isolaient facilement, et se continuaient, comme des cheveux très-fins, avec les vaisseaux mêmes du parenchyme hépatique » (*Clinique médicale*, t. II, p. 520). Johnson cite un cas dans lequel le foie tout entier était converti en une masse semblable à de la cervelle, laquelle ne présentait aucune trace de vaisseaux (Gerson, und Julius *Mag.*, mai 1827, p. 446). Nous avons constaté l'existence de petits vaisseaux très-visibles, au sein de la substance squirrheuse non ramollie.

Il ne nous semble pas possible de mettre en doute que des vaisseaux sanguins peuvent traverser les tumeurs cancéreuses du foie, squirrheuses ou encéphaloïdes. Ces dernières sont certainement beaucoup plus vasculaires que celles-là; mais les épanchements de sang qu'on trouve dans les unes comme dans les autres, lorsqu'elles sont en état de ramollissement, démontrent d'une manière incontestable l'existence des vaisseaux sanguins. Ceux-ci existent-ils constamment? On ne saurait le dire. Ainsi que le pense M. Andral, l'absence ou la présence des vaisseaux, leur nombre, leur développement, dépendent probablement du degré de la congestion dont la tumeur est le siége, et peuvent, par conséquent, présenter de nombreuses différences.

Lorsque le cancer est disposé par masses disséminées, la substance hépatique, entre celles-ci, peut présenter, dans sa consistance et sa couleur, des modifications qui varient beaucoup, et qui n'ont d'ailleurs rien de particulier; ordinairement elle reste parfaitement saine. « Le plus souvent, dit M. Cruveilhier, il existe une ligne de démarcation parfaitement tranchée entre le tissu du foie et le tissu des tumeurs; la transition est brusque et non successive... Dans quelques cas, on arrive, par degrés insensibles, du tissu normal du foie au tissu morbide (*loc. cit.*, p. 2).

Les vaisseaux du foie offrent fréquemment des altérations. M. Bouillaud a vu des ulcérations sur leur membrane interne; on y trouve des masses cancéreuses déve

loppées sur leurs parois internes, fixées par des espèces de tiges. M. Bouillaud en a rencontré dans les veines du foie et du diaphragme; M. Cruveilhier a vu des masses cancéreuses pénétrer, comme par injection, dans les petites branches des veines hépatiques; Carswel a représenté la veine porte oblitérée par une masse cancéreuse (*Pathologie anatomique*, pl. III). D'autres fois ce n'est que du pus cancéreux que l'on rencontre dans les vaisseaux; celui-ci, dans une pièce présentée à la Société anatomique, remplissait la veine porte (*Bulletin de la Société anatomique*, mars 1838, p. 4). La présence de matière cancéreuse dans les veines du foie a été généralement attribuée à des phénomènes de résorption (*résorption cancéreuse*). Nous verrons que M. Cruveilhier l'a différemment expliquée. La matière cancéreuse pénètre dans les veines de plusieurs manières : 1° par absorption pure et simple; dans ce cas, on trouve mêlée au sang, plus ou moins fluide, une matière grisâtre, ayant une ressemblance grossière avec de la fibrine altérée; 2° par destruction des parois de la veine en contact avec le tissu pathologique; 3° suivant quelques auteurs, par suite de l'inflammation de la veine, le sang coagulé s'altère, et finit par subir la dégénérescence cancéreuse.

Les voies biliaires offrent également de fréquentes lésions : tantôt les parois de la vésicule ou des conduits biliaires sont épaissies, et les cavités qu'elles forment sont diminuées (Cruveilhier); tantôt les parois sont, au contraire, amincies et les cavités augmentées (Bouillaud). M. Brierre de Buismont a vu une hypertrophie considérable de la muqueuse de la vésicule. Nicolaï a vu les conduits biliaires et leurs rameaux, très-gros à la surface et au centre du foie, accompagner les artères et les branches de la veine porte à travers les tumeurs dans lesquelles ils apparaissent comme autant de lignes bleuâtres qui, lorsqu'on les ouvrit, se trouvèrent creuses et vides (Heyfelder, *loc. cit.*, p. 103). Lorsque des tumeurs cancéreuses se sont développées au voisinage des voies biliaires, celles-ci sont souvent oblitérées dans un de leurs points. On a vu le conduit hépatique, le canal cystique, le canal cholédoque, être entièrement imperméables à la bile. Dans une pièce présentée à la Société anatomique, il y avait une oblitération complète du canal cystique et du col de la vésicule (*Bulletin de la Société anatomique*, novembre 1835, p. 68). La vésicule peut être affaissée, rétrécie, vide, ou bien, au contraire, distendue par une grande quantité de bile. M. Brierre de Boismont l'a vue grosse comme une poire; on y trouve quelquefois des calculs biliaires. Dans un cas excessivement curieux, que l'un de nous vient d'observer dans le service de M. Andral, la vésicule du fiel renfermait une seule concrétion, formée à l'intérieur par de la cholestérine mêlée à une très-forte proportion de matière colorante verte; la partie la plus extérieure de cette concrétion était successivement dure, et semblait constituée par du phosphate de chaux; sa structure en ce point rappelait celle de la substance osseuse qui se forme par le progrès de l'âge dans les cartilages de prolongement des côtes, ou accidentellement dans les fausses membranes, celles de la plèvre, par exemple. Le volume et la forme de cette concrétion que la membrane de la vésicule embrassait étroitement lui donnaient une grande ressemblance avec une poire de petite dimension. Dans un autre cas de cancer hépatique, observé par l'un de nous à l'hôpital Saint-Lazare, la vésicule était également remplie par un gros calcul; son col était complétement oblitéré; plusieurs calculs biliaires existaient dans le foie. La rate présentait une hypertrophie considérable. La bile offre dans ses qualités physiques des modifications très-variables, qui n'ont rien de spécial. Dans une pièce présentée à la Société anatomique par M. Fauvel, les ramifications du canal hépatique renfermaient de la matière cancéreuse en même temps qu'un peu de sang (*Bulletin de la Société anatomique*, novembre 1838). MM. Andral et Cruveilhier ont trouvé la vésicule pleine de pus.

La vésicule et les conduits hépatique, cystique et cholédoque sont souvent affectés de dégénérescence cancéreuse en même temps que le foie : tantôt cette dégénérescence se développe par voie de continuité, et les organes d'excrétion de la bile sont entièrement confondus avec la substance hépatique environnante (Heyfelder, *loc. cit.*, p. 103); tantôt cette dégénérescence est entièrement isolée. M. Cruveilhier pense que le cancer de la vésicule est différent de celui du foie (*loc. cit.*, p. 5); cette opinion a été confirmée par Gordon-Hacke, dans des recherches dont nous aurons occasion de parler. M. Durand-Fardel a observé plusieurs fois et fort bien décrit cette altération. La vésicule est ordinairement augmentée de volume, et peut acquérir des dimensions très-considérables; elle est dure, bosselée; ses parois sont blanchâtres, épaisses, formées d'un tissu blanc, dense. La cavité de la vésicule renferme de la matière cancéreuse qui se présente sous forme de champignons plus ou moins considérables, lesquels adhèrent intimement, par des espèces de tiges, aux parois de la vésicule; quelquefois des adhérences divisent celle-ci en plusieurs poches isolées ou communiquant entre elles. On trouve presque constamment des calculs biliaires en nombre plus ou moins considérable (Durand-Fardel, *Recherches anatomico-pathologiques sur la vésicule et les canaux biliaires*; in *Archives générales de médecine*, t. VIII, 3e série, p. 167).

Le péritoine hépatique est souvent enflammé, tantôt sur tout l'organe, tantôt au niveau seulement des tumeurs; il en résulte des adhérences accidentelles, partielles ou générales, qui peuvent devenir un moyen de transmission de la dégénération cancéreuse (Cruveilhier).

Très-fréquemment d'autres organes sont affectés de cancer en même temps que le foie; on peut les énumérer à peu près dans l'ordre suivant, relativement à la fréquence de leur lésion : l'estomac, le pancréas, le colon, le péritoine, les glandes mésentériques, la rate, le poumon, le rein, l'utérus, l'ovaire. M. Cruveilhier a observé un cancer du dos de la main droite (*loc. cit.*,); Lobstein, un cancer de l'œil (*Jahrb. der path. Anat.*, bd. s. 355); plusieurs de ces cancers sont souvent réunis sur le même individu : ainsi, M. Andral a vu coexister des squirrhes du foie, de l'estomac et du colon; du foie, de l'estomac, du pancréas et de l'épiploon gastro-hépatique; M. Cruveilhier a observé des cancers simultanés du foie, du pancréas, du rein et du poumon.

Lorsque le cancer du foie est arrivé à une période avancée, il se fait presque toujours un épanchement dans la cavité abdominale. Le canal digestif, et l'estomac particulièrement, présentent des altérations plus ou moins caractérisées; la muqueuse du ventricule est épaissie ou amincie, ramollie ou indurée, enflammée, ulcérée; M. Andral a vu l'estomac atrophié; la rate peut être atrophiée ou hypertrophiée.

Les organes de la respiration et de la circulation sont quelquefois affectés. Hope a vu la muqueuse du larynx, de la trachée et des bronches enflammée; M. Brierre de Boismont a observé des hépatisations et des hypertrophies partielles du poumon; MM. Cruveilhier et Arosohn ont décrit des cancers du foie accompagnés d'emphysème pulmonaire, d'inflammation de la plèvre. M. Andral a trouvé des hypertrophies du cœur, des ossifications de l'aorte. Ces différentes lésions sont dues à des complications entièrement indépendantes du cancer du foie, sans aucun doute.

Telles sont les altérations que l'on peut rencontrer chez les sujets qui ont succombé à un cancer du foie. Quelquefois tous les organes sont sains, à l'exception de ce dernier; les voies biliaires elles-mêmes sont exemptes de toutes lésions : les désordres anatomiques sont limités à la tumeur cancéreuse du foie.

Symptomatologie. — Tout ce que nous avons dit à propos de la symptomatologie des maladies du foie, considérées en général, s'applique au cancer de cet organe : rien de plus variable que les troubles locaux ou généraux dont il s'accompagne. M. Cruveilhier les résume

ainsi : anorexie, développement incommode de gaz, malaise épigastrique, sentiment d'embarras, de plénitude tel, que les malades demandent sans cesse des purgatifs ou des vomitifs, constipation opiniâtre, souvent alternative de constipation et de diarrhée, amaigrissement, décoloration de la face, quelquefois ictère, oppression, palpitations qui en ont quelquefois imposé pour une affection du cœur, infiltrations des membres inférieurs, ascite, enfin, vomissements plus ou moins répétés, et quelquefois douleurs vives, soit à la région du foie, soit à l'épigastre. Il est rare de rencontrer cet ensemble de symptômes, dont aucun n'est constant.

Lorsque le foie a augmenté de volume, la palpation et la percussion le font reconnaître : on sent dans l'hypochondre droit une tumeur plus ou moins considérable ; lorsque le cancer est disposé par masses disséminées superficielles, on sent ordinairement au travers de la paroi abdominale les inégalités, les bosselures que forment ces masses ; mais lorsque ni l'une ni l'autre de ces circonstances n'existe, l'examen de l'hypochondre droit ne fournit aucun signe au diagnostic.

Une douleur continue, ou lancinante, plus ou moins vive, peut se manifester dans la région hépatique à une époque variable de la maladie ; mais elle peut manquer complétement. La malade de Krukenberg, dont le foie pesait treize livres et demie, ne ressentit jamais aucune douleur.

L'ascite est un symptôme assez fréquent du cancer hépatique ; mais il n'est rien moins que constant ; tous les auteurs ont rapporté des cas de dégénérescence fort étendue du foie, sans aucun épanchement dans l'abdomen. « L'ascite et l'anarsaque ne sont pas, dit M. Cruveilhier, la suite constante et exclusive de la compression des grosses veines du foie ; dans beaucoup de cas, les phénomènes consécutifs m'ont paru reconnaître pour cause l'irritation du péritoine, suite nécessaire de l'accroissement des tumeurs superficielles » (*loc. cit.*, p. 4). On a prétendu à tort que, lorsque l'ascite était une fois formée, elle ne disparaissait plus : l'un de nous a vu une jeune femme pour laquelle, d'ailleurs, MM. Audral, Jobert et Louis furent appelés en consultation, qui, étant affectée d'un cancer du foie, eut un premier épanchement que les diurétiques, les bains excitants, etc., firent disparaître complétement en peu de temps ; à la vérité, il se reproduisit quinze mois plus tard, et persista alors jusqu'à la mort. L'œdème des membres inférieurs ne se montre qu'après l'ascite, et c'est là un caractère séméiologique assez important pour qu'on le fasse servir au diagnostic de la maladie.

L'ictère, dit Heyfelder, se manifeste lorsque les vaisseaux biliaires sont comprimés, et M. Cruveilhier assure qu'il n'a jamais observé de cancer du foie avec ictère sans en trouver la cause dans cette compression. L'observation démontre cependant que, lorsque cette compression existe, l'ictère peut manquer, tandis qu'il peut se montrer, au contraire, alors que nul obstacle ne s'oppose au cours de la bile : le nombre, l'étendue, l'état des masses cancéreuses, ne peuvent davantage expliquer sa présence ou son absence (Andral, *Clin. méd.*). Quelquefois la peau ne présente qu'une teinte jaune paille ; d'autres fois elle est terreuse, pâle, sèche.

Les fonctions digestives sont fréquemment troublées dans la dernière période de la maladie, il survient des vomissements qui tantôt sont dus à un état morbide de l'estomac, tantôt à la compression qu'exerce le foie sur le ventricule ; d'autres fois ils sont purement sympathiques, et rien, à l'examen cadavérique, ne peut en rendre compte ; une diarrhée plus ou moins abondante, colliquative, remplace la constipation qui existe ordinairement au début et dans les premiers temps de la maladie. Les matières sont décolorées, un amaigrissement lent ou rapide se manifeste dans la presque totalité des cas : souvent il n'est pas en rapport avec les troubles apparents de la digestion. L'état de la langue est très-variable ; l'appétit, la soif, sont tantôt nuls, tantôt augmentés, tantôt naturels. Les urines sont peu abondantes, de couleur naturelle, orangées, etc. (Heyfelder).

La respiration est fréquemment accélérée, pénible : « Chez tous les malades que j'ai observés, dit Heyfelder, il y eut de l'asthme ; » les battements du cœur peuvent être forts, tumultueux, irréguliers, précipités. Le soulèvement du diaphragme et du cœur, lorsque le foie cancéreux a augmenté de volume, les rapports de circulation qui existent entre cet organe et le cœur, rendent compte de ces troubles fonctionnels (Cruveilhier). La fièvre, à moins de complications, ne se manifeste guère que vers la fin de l'affection : elle est ordinairement alors produite par la résorption cancéreuse, et offre tous les caractères de la fièvre hectique.

Les malades atteints de cancer du foie sont souvent tristes, moroses, hypochondriaques ; mais les facultés intellectuelles restent ordinairement intactes : Heyfelder en a vu toutefois plusieurs, qui, vers la fin, furent pris de délire. Chez un malade dont l'histoire est rapportée par M. Andral, il y eut des fourmillements dans les membres, et des contractions musculaires.

Répétons-le encore : aucun des troubles fonctionnels que nous venons d'étudier n'est caractéristique ou constant ; ces symptômes sont associés de mille manières différentes : on a vu des malades qui n'ont offert pendant leur vie, l'un qu'un ictère, l'autre, qu'une teinte jaune-paille de la peau ; celui-ci, qu'un épanchement dans l'abdomen ; enfin le cancer du foie peut exister pendant plusieurs années sans qu'aucun phénomène morbide vienne trahir son existence. M. Andral a rapporté l'histoire d'un homme qui mourut subitement, et dans le foie duquel existaient deux grosses masses cancéreuses formées par du tissu encéphaloïde cru : il y avait eu pendant la vie « absence complète de toute espèce de signe qui pût même porter à soupçonner l'existence d'une affection quelconque du foie » (*Clin. méd.*, t. II, p. 531).

Une distinction importante doit cependant être établie à cet égard. Le cancer du foie ne peut exister sans déterminer de troubles fonctionnels dans l'économie, qu'autant qu'il reste à l'état cru, et qu'il ne dépasse point certaines limites d'étendue. Lorsque, au contraire, la presque totalité de l'organe est envahie ou que le tissu cancéreux se ramollit, il se manifeste des symptômes qui peuvent n'avoir aucune valeur diagnostique, mais dont la présence n'en est pas moins importante à constater.

Marche et durée. — La marche du cancer du foie, comme celle de toutes les affections de même genre, est régulièrement progressive ; mais elle est plus ou moins rapide, suivant l'époque de la maladie à laquelle on la considère. Pendant tout le temps que la dégénérescence reste à l'état cru, les progrès sont lents, et plusieurs années peuvent s'écouler avant que la santé générale ne s'altère ; mais dès que commence le ramollissement, les désordres anatomiques et fonctionnels augmentent avec rapidité, et les sujets ne tardent pas à succomber. La maladie peut donc être divisée en deux périodes d'inégale étendue, et comme la seconde (*période de ramollissement*) peut être déterminée par des causes occasionnelles, telles que, des écarts de régime, des influences hygiéniques contraires, un traitement mal dirigé, il en résulte que la durée totale de l'affection peut singulièrement varier. M. Andral (*Clin. méd.*) a cité des exemples dans lesquels on voit qu'elle est comprise entre quinze mois et quinze jours.

Terminaison. — La mort est la terminaison constante du cancer du foie ; mais elle peut être due à des circonstances très-différentes.

Elle peut être amenée par la dégénérescence hépatique elle-même, indépendamment de toute complication. Cela a lieu lorsque le cancer est général ou que les masses cancéreuses sont très-nombreuses, lorsque le cancer est ramolli. Les malades succombent, soit à la résorption cancéreuse, soit aux effets de l'ascite, soit aux troubles

de la nutrition. Dans un cas rapporté par Colliny on voit qu'une masse cancéreuse du volume d'une noix s'était spontanément détachée dans la moitié de la surface par laquelle elle adhérait au foie ; il se fit dans l'abdomen une hémorrhagie qui amena la mort : la quantité de sang épanché fut évaluée à quatre pintes (*Arch. gén. de méd.*, t. x, 2e sér., p. 212).

Dans d'autres cas, la mort est due à la propagation du cancer ou au développement isolé, primitif ou consécutif, de cette dégénérescence dans l'estomac, l'intestin ou quelque autre organe.

Enfin, ce qui est plus rare, les malades succombent à des complications, dont le développement peut être rattaché à l'existence du cancer hépatique ; telles sont la péritonite générale, la gastro-entérite chronique, la pleurésie, la pneumonie, etc.

Diagnostic. — On ne peut diagnostiquer le cancer hépatique, dit Heyfelder (*loc. cit.*, p. 94), que lorsque le foie est hypertrophié, et présente sous la peau une surface inégale, qu'il est le siége de fortes douleurs et sensible à la pression ; l'erreur sera moins à redouter encore si, comme dans les cas décrits par Cless et Nicolaï, l'affection du foie a été précédée par quelque dégénérescence cancéreuse dans une autre partie du corps. Ces symptômes manquant, le praticien ne peut qu'établir des conjectures.

Les symptômes locaux sont, en effet, les seuls qui puissent conduire à un diagnostic précis ; et parmi eux, le seul qui soit pathognomonique, c'est la perception, dans l'hypochondre droit, d'une tumeur inégale, bosselée, marronnée ; mais il faut se rappeler que ce symptôme ne correspond qu'à une seule forme du cancer hépatique, qu'il ne peut être reconnu que lorsque le volume du foie a augmenté, enfin qu'il n'est plus possible de le constater lorsque la paroi abdominale est tendue, dure, non dépressible, par suite d'une ascite considérable. Suivant M. Fournet, l'existence d'un épanchement modéré fournirait au contraire, à l'aide du ballottement, un signe précieux au diagnostic, pourvu toutefois que le foie dépasse le bord costal, et que le cancer ait la forme marronnée. « La maladie, dit ce médecin, est alors constatée par la comparaison des chocs successifs qu'a produits le ballottement, ou par un choc à large surface ; il suffit d'exprimer ce fait sans le décrire » (*Revue médicale*, juin 1840, p. 338). Nous avons déjà dit combien nous paraissaient obscures les sensations fournies par le mode d'exploration appliqué par M. Fournet au diagnostic des tumeurs abdominales.

Des erreurs de diagnostic de deux espèces peuvent d'ailleurs être commises : tantôt rien ne porte le praticien à soupçonner une affection du foie, et dans ce cas les troubles fonctionnels sont rapportés à une maladie qui n'existe pas, ou à laquelle ils n'appartiennent pas ; tantôt l'existence d'une lésion hépatique n'est point douteuse, mais la nature de cette lésion échappe à l'investigation. Il est presque toujours impossible de reconnaître si le foie est atteint de cancer, ou s'il est simplement engorgé, hypertrophié.

Des recherches récentes ont démontré que la vésicule du foie peut être affectée de cancer sans que le foie participe en rien à l'altération, mais le diagnostic différentiel n'a pu être établi sur des bases solides. Il semble, dit M. Durand-Fardel, auquel on doit le premier travail sur l'affection dont il est question, il semble que l'existence d'une tumeur bien circonscrite dans la région de la vésicule, et l'absence d'augmentation de volume ou de déformation appréciables du foie lui-même, doivent faire reconnaître, pendant la vie, le cancer limité à cette poche : il n'en est rien ; cette disposition peut se montrer sans que la vésicule participe à une dégénérescence dont le foie seul est le siége... Il est possible que les manifestations symptomatiques soient un peu moindres lorsque l'affection est limitée à la vésicule que lorsqu'elle est répandue dans tout le foie ; l'ictère en résulte probablement moins souvent. « Un des phénomènes les plus particuliers au cancer de la vésicule biliaire, ajoute M. Fardel, c'est, je pense, la participation de la portion correspondante du colon à la maladie (*Archives générales de médecine*, 3e sér., p. 171-178). » De nombreux faits sont nécessaires pour justifier ces propositions.

Pronostic. — Le pronostic est nécessairement fâcheux. La mort sera d'autant plus prompte que la maladie aura été plus longtemps méconnue, qu'une thérapeutique mal appropriée à sa nature aura été employée, que des dégénérescences cancéreuses ou des complications se seront développées dans d'autres organes, que le sujet sera plus âgé, plus affaibli, etc.

Étiologie. — En étudiant d'une manière générale le cancer et les affections hépatiques, nous sommes entrés dans des détails que nous serions obligés de reproduire ici en grande partie ; nous nous bornerons, par conséquent, à indiquer quelques recherches spéciales.

Le sexe masculin paraît être plus disposé que l'autre : sur 39 individus atteints de cancer du foie observés par Morgagni, Meckel, MM. Colliny, Nicolaï, Andral, Cless, Brierre de Boismont, Bouillaud, Bright et Heyfelder, se trouvaient 15 femmes et 24 hommes : « Chose d'autant plus remarquable, dit Heyfelder, qu'en général le cancer attaque plus souvent les femmes que les hommes. »

En réunissant les malades dont l'âge a été indiqué, on trouve que, sur 12 femmes, 10 avaient de 40 à 70 ans et 2 de 20 à 40 ans ; sur 20 hommes, 15 avaient de 40 à 70 ans, 5 de 20 à 40 ans. Il semblerait donc que l'âge avancé dût aussi être placé parmi les causes prédisposantes du cancer du foie.

Les écarts de régime, l'abus des boissons spiritueuses, des purgatifs (Bouillaud), peuvent-ils amener la maladie en agissant directement sur le foie ? Nous n'oserions l'affirmer. Il est possible que les affections du tube digestif aient quelque influence sur le développement du cancer du foie, mais la gastrite chronique n'a certes point, sous ce rapport, l'importance qu'on lui a accordée. Dans un cas rapporté par M. Andral (*Clinique médicale*, t. II, p. 515), le cancer du foie paraît avoir eu pour cause une affection de l'estomac, laquelle était survenue à la suite d'une violence extérieure.

Les chagrins, les émotions vives, les passions, ont été cités parmi les causes prédisposantes.

Très-fréquemment le cancer du foie résulte de la propagation à cet organe de la dégénérescence cancéreuse de l'un des viscères voisins : de l'estomac, du colon, du poumon (Cruveilhier). Il faut reconnaître avec Heyfelder que le cancer du foie est le résultat d'une prédisposition particulière, sans laquelle toutes les causes extérieures resteraient sans influence.

Traitement. — Des soins hygiéniques bien entendus, une alimentation douce, l'éloignement de toutes les causes qui pourraient produire une irritation du foie ou du tube digestif, une vie calme, exempte de chagrins, d'émotions violentes, peuvent sinon arrêter les progrès de la dégénérescence, du moins retarder l'époque de son ramollissement : la thérapeutique ne saurait attendre, avec espoir de l'obtenir, un autre résultat. Heyfelder recommande avec raison de s'abstenir de tous remèdes violents ; ils n'ont d'autre effet, dit-il, que de hâter le terme fatal. Les eaux minérales d'Ems, de Carlsbad, etc., que conseillent quelques médecins, sont également nuisibles ; elles ramollissent les tumeurs sans les dissoudre (*loc. cit.*, p. 111). Les émissions sanguines locales répétées, les médicaments dits *fondants* (bains de savon, pilules de savon, frictions avec l'onguent mercuriel, l'iode, etc.), les vésicatoires, etc., ont été recommandés par les auteurs, surtout au début, lorsque la maladie a pu être soupçonnée ; on ne saurait attribuer aucune efficacité à ces différents moyens. Comme tous les cancers internes, le cancer du foie est au-dessus des ressources de l'art.

Nature et siége. — Nous ne devons pas revenir sur

les considérations que nous avons exposées dans notre article CANCER (t. II, p. 48), et nous ne mentionnerons ici que les recherches qui ont eu pour but de déterminer dans lequel des éléments du foie se développe le cancer de cet organe. Cette importante question a vivement préoccupé les anatomistes et a reçu des solutions fort différentes.

« En considérant d'une part, dit M. Cruveilhier, la facilité avec laquelle s'opère l'énucléation des tumeurs cancéreuses, d'une autre part, l'intégrité du tissu du foie autour de ces tumeurs, on serait porté à croire qu'elles sont formées par une substance hétérogène déposée dans le tissu cellulaire intermédiaire aux granulations hépatiques; mais l'isolement de chaque granulation explique la circonscription de la lésion, et n'exclut pas son siége dans le tissu du foie lui-même. A l'état naissant, la tumeur cancéreuse du foie représente exactement par sa forme les granulations hépatiques, bien que la tumeur cancéreuse paraisse au premier abord complétement isolée, et sans aucune communication avec les parties voisines : cependant, on peut assurer que cette communication existe à l'aide de vaisseaux sanguins; on voit quelquefois, au sein des tumeurs, des vaisseaux biliaires et des granulations hépatiques. Il me paraît donc démontré, ajoute M. Cruveilhier, que le siége du cancer du foie est dans le grain glanduleux lui-même. Mais ce grain glanduleux étant extrêmement complexe dans la texture, il s'agit de déterminer quel est l'élément anatomique primitivement affecté : or, cet élément anatomique me paraît être le système capillaire veineux. »

Voici les arguments sur lesquels M. Cruveilhier fonde cette opinion. En comparant les tumeurs cancéreuses disséminées du foie avec les abcès également disséminés du même organe, à la suite des plaies ou des grandes opérations, on est frappé de l'analogie que présentent ces deux ordres d'altérations; les abcès multiples, comme les tumeurs cancéreuses, envahissent un grand nombre de points à la fois, en laissant intactes les parties intermédiaires; les uns et les autres affectent une sorte de prédilection pour la surface du foie. Il n'est pas rare de rencontrer une ou plusieurs veines hépatiques remplies de masses cancéreuses adhérentes : or, si la matière cancéreuse peut se produire dans l'intérieur d'une grosse veine, n'est-il pas probable qu'elle peut également se produire dans l'intérieur des petites?

Si on examine avec attention la coupe d'une grosse tumeur cancéreuse du foie, et qu'on exprime les sucs qui la pénètrent à l'aide d'une douce pression latérale, on voit sortir d'une multitude de points de petits grumeaux qui s'allongent à la manière des vermisseaux; si on introduit des soies de cochon dans les petites ouvertures par lesquelles s'échappe le pus à demi concret, on arrive dans de petits vaisseaux qu'il est presque toujours impossible de poursuivre au delà de quelques lignes, parce qu'ils paraissent s'anastomoser entre eux.

« Ayant aperçu, dit M. Cruveilhier, sur une coupe faite à un foie cancéreux, un orifice plus considérable que les autres, je l'incisai, et je parvins dans un vaisseau très-volumineux, qui me parut être une des ramifications de la veine porte. Alors je disséquai avec beaucoup d'attention cette veine, et je ne fus pas peu étonné de voir que cette veine, depuis les plus grandes jusqu'aux plus petites divisions, était remplie par de la matière encéphaloïde, adhérente aux parois, et tout à fait semblable à celle qu'on exprimait par les coupes faites au foie. Il me fut facile de suivre les ramifications extrêmement dilatées de la veine jusque dans les aréoles des coupes. L'altération était bornée à la veine porte, les veines hépatiques et leurs ramifications étaient parfaitement saines » *loc. cit.*, p. 5-6).

Les travaux de M. Cruveilhier, auraient mis hors de doute, si déjà elle n'avait été connue, la présence, dans quelques cas, de matière cancéreuse dans les veines; mais ils ne nous semblent pas démontrer d'une manière péremptoire que cette matière s'est primitivement développée dans le système veineux. « Les éléments du cancer, dit Langenbeck (*Schmidt's Jabrbucher*, t. XV, cah. I), peuvent se trouver dans les voies de la circulation de trois manières différentes : ou bien ils s'engendrent dans le sang, ou bien un cancer se forme dans un tissu quelconque, et une partie du fluide dont il est imprégné est absorbée par des veines et des lymphatiques; ou enfin des cancers déjà ulcérés corrodent les veines et les lymphatiques, rendent leur cavité béante, et permettent l'entrée de cellules de carcinôme, qui sont autant de germes de nouveaux cancers » Or, la difficulté est justement de reconnaître suivant lequel de ces trois modes la matière cancéreuse s'est introduite dans la veine; et il faut remarquer en outre que Langenbeck n'a pas encore pu démontrer expérimentalement la formation primitive des cellules cancéreuses dans le sang (Mandl, *de la Structure intime des tumeurs ou des productions pathologiques*; in *Arch. gén. de méd.*, t. VIII, 3e sér., p. 327).

Le docteur Gordon-Hacke a émis tout récemment des opinions qui demandent de nombreuses recherches confirmatives, puisqu'elles s'éloignent beaucoup de toutes les idées généralement admises dans la science, mais que nous devons néanmoins résumer.

En étudiant la structure du carcinôme des conduits hépatiques, cet anatomiste se convainquit qu'elle était entièrement vasculaire, et qu'elle consistait en un plexus de vaisseaux capillaires variqueux, qui se ramifient dans toutes les directions.

Les vaisseaux malades commencent au plexus externe, et se portent à la surface interne des conduits. L'état variqueux des capillaires coïncide, pour ainsi dire, avec l'époque de leur production, car la marche de leur altération, sinon son premier développement, est en tout assujettie aux lois ordinaires de la pathogénie. Les nouveaux vaisseaux s'échappent, sous forme de flocons, d'une base vasculaire, fournissent de nouvelles branches, et leur développement seul donne lieu au développement du carcinôme, de même que leurs différents degrés de varicosité constituent son ramollissement progressif. Si on pratique une section transversale sur un conduit, on reconnaît que le réseau de capillaires variqueux qui forme sa substance ressemble à des alvéoles d'abeilles, et les vaisseaux sont tellement ténus, qu'on ne peut les apercevoir qu'après leur avoir fait subir un grossissement de trente ou quarante diamètres. Ce plexus de capillaires est formé par des rameaux de la veine porte, entremêlés çà et là de ramuscules venant du système de l'artère hépatique.

En résumé, la cause efficiente du carcinôme, tel qu'il existe dans les conduits hépatiques, se trouve dans la varicosité complète des veines, dans l'état anévrysmatique des artères du système capillaire, et dans la simple augmentation des vaisseaux ainsi affectés (*A treatise on varicoses capillaries, as constituting the structure of carcinoma of the hepatics ducts, etc.*; Lond., 1839. Trad. par L. Marchessaux, in *Arch. gén. de méd.*, t. VII, 5e série, p. 217).

Cette structure que M. Hacke a étudiée dans le carcinôme des conduits hépatiques, il l'a retrouvée dans la rate, et il pense qu'elle existe dans les dégénérescences *cancéreuses* de tous les organes; il est à regretter, toutefois, que M. Hacke n'ait pas défini rigoureusement ce qu'il comprend par la dénomination de *cancer*, que ses idées ne soient point plus arrêtées et ses descriptions plus claires. Il est à croire que cet anatomiste n'entend parler que du tissu encéphaloïde, puisqu'il s'appuie sur la considération suivante :

« Lorsque Béclard, écrivant sur le *cancer*, dit : « Ce tissu a moins de consistance que le *squirrhe*, quoiqu'il en ait beaucoup plus que la substance cérébrale : il est d'un blanc laiteux, présentant, lorsqu'on le coupe, des points rouges formés par les orifices des vaisseaux divisés : ces derniers sont très-nombreux; mais leurs parois sont minces, et supportent à peine le poids de l'injection. » — Cet auteur n'était point loin de la cause efficiente de la maladie, et si son esprit s'était dirigé vers

sa recherche, il est probable qu'il serait arrivé à la connaissance de la vérité, à laquelle il touchait déjà. »

Nous engageons le lecteur à étudier dans le livre de M. Hacke, lui-même, les descriptions dont nous n'avons pu donner qu'une idée très-imparfaite, et qui demandent à être lues dans tous leurs détails avec une grande attention. Bien des doutes resteront dans son esprit, mais il ne lira pas sans intérêt un travail dont l'esprit est essentiellement louable.

« Les recherches de M. Hacke, dit fort judicieusement M. Marchessaux, sont au moins importantes en ce sens, qu'elles doivent avoir pour résultat de nous engager à étudier les altérations que les tissus élémentaires doivent éprouver dans les maladies de nos organes. Cette manière d'envisager l'anatomie pathologique ne saurait être trop encouragée, quand bien même elle ne donnerait encore lieu qu'à des travaux incomplets ou peu concluants. Cette voie est difficile, mais aussi elle aurait le mérite de rechercher la nature des altérations pathologiques dans l'état même de leurs éléments constitutifs, et non plus dans l'examen de la lésion grossière qu'on a trop longtemps envisagée seule. »

Suivant M. Andral (*Anat. pathol.*, t. II, p. 604), les masses cancéreuses du foie peuvent reconnaître pour origine un épanchement de sang, qui, une fois coagulé au sein du parenchyme hépatique, y subit diverses altérations; « mais il s'en faut, dit ce médecin, qu'il soit prouvé que telle est l'origine constante des tumeurs cancéreuses du foie. Tout ce qu'il est souvent possible de saisir, c'est d'abord l'infiltration d'une fraction du parenchyme hépatique par une matière blanchâtre, avec injection plus ou moins vive de ce parenchyme, dans le point même de l'infiltration ou autour de lui. Peu à peu la matière blanchâtre devient de plus en plus abondante, et le tissu du foie cesse de se dessiner au milieu d'elle. »

Les détails dans lesquels nous venons d'entrer montrent de quelle obscurité est encore environnée la pathogénie du cancer du foie.

Historique et bibliographie.—C'est surtout le cancer du foie qui pendant longtemps a été confondu avec les différentes affections chroniques de cet organe, sous les noms d'*engorgement*, d'*obstructions du foie*, et ce n'est guère que depuis les travaux récents de l'école anatomo-pathologique que cette maladie a été bien étudiée. On trouve dans Arétée (*de Caus. et sign. diuturn.*, lib. I, cap. 13), dans Galien (*De loc. affect.*, lib. V, cap. 7), dans Cœlius (*Morb. chron.*, lib. III, cap. 4), quelques passages qui paraissent se rapporter au cancer hépatique, mais on ne saurait pas l'affirmer.

Le cancer du foie n'a pas été l'objet de monographies étendues et complètes : il faut chercher les éléments de l'histoire de cette altération dans les traités généraux que nous avons indiqués au commencement de cet article, et dans les relations de faits isolés qui ont été publiées dans les recueils périodiques. Nous citerons cependant ici la *Clinique médicale* de M. Andral, l'*Anatomie pathologique* de M. Cruveilhier, et le mémoire de Heyfelder (*Studien im Gebiete der Heilwissenschaft*; Stuttgard, 1838), qui est le travail le plus complet qui ait été publié sur la matière. Les articles des dictionnaires peuvent être regardés comme nuls.

CIRRHOSE, CYRRHOSE, s. f. de κιῤῥός.

Dénominations françaises et étrangères. — *Foie granuleux, état granuleux du foie.* Fr. — *Cirrhosis.* Lat. — *Muscatnussleber.* All.

Définition. — La dénomination de *cirrhose* a été créée par Laennec, et appliquée par lui à un produit morbide de nouvelle formation, se développant fréquemment dans le foie, mais pouvant apparaître dans tous les organes. Aujourd'hui on ne considère plus la lésion décrite par Laennec comme due à un produit de nouvelle formation, on a constaté qu'elle se rencontrait exclusivement dans le foie, et l'on appelle *cirrhose* une affection de cet organe, caractérisée principalement par une altération de couleur, qui donne au tissu hépatique l'aspect de la cire.

Altérations anatomiques. — Le *volume* du foie peut être augmenté ou normal, mais presque toujours il est diminué : l'organe subit une espèce de *ratatinement*.

Le volume reste naturel lorsqu'il n'y a pas d'ascite (Cruveilhier, *Anat. pathol.*, liv. XII, pl. 1), et il est facile de comprendre les rapports qui existent entre ces deux phénomènes; l'atrophie du foie est une des causes qui peuvent produire l'épanchement péritonéal, et celui-ci, lorsqu'il est devenu très-abondant, exerce sur l'organe une compression qui devient à son tour une cause d'atrophie. M. Andral pense que le volume du foie dépend des modifications que subit la substance rouge. Lorsque cette substance, dit-il, reste dans son état naturel, les dimensions du foie ne sont point changées; lorsqu'elle augmente de volume, le foie, dans sa totalité, présente une masse plus considérable; son volume est-il au contraire diminué, le foie devient plus petit que de coutume (*Précis d'anat. pathol.*, t. II, p. 586). Nous reviendrons sur cette assertion, mais nous devons tout d'abord prévenir le lecteur que la partie anatomique de cet article sera écrite presque tout entière, dans l'hypothèse que le foie est formé de deux substances distinctes : les auteurs qui se sont occupés de la cirrhose sont, pour la plupart, de cette opinion, et nous avons été obligés d'accepter les matériaux de notre travail tels que nous les avons trouvés dans la science.

La *forme* du foie est presque constamment altérée, et présente quelquefois des modifications très-bizarres qui, selon M. Andral, dépendent, d'une part, des variétés de retrait que peut subir la substance rouge, et d'autre part, de l'inégalité d'hypertrophie de la substance blanche.

La *consistance* du tissu hépatique est augmentée au début et pendant le premier degré de la maladie; plus tard, elle présente des modifications que nous indiquerons.

La surface extérieure du foie est inégale, soulevée par une multitude de granulations d'un volume plus ou moins considérable, entre lesquelles se voient des dépressions, des vides. Cette disposition est souvent portée à un haut degré. « Toute la surface externe de l'organe, dit M. Bouillaud, était divisée en un grand nombre de lobes inégaux, irréguliers, informes, séparés les uns des autres par des sillons. Chacun de ces lobes était hérissé lui-même d'une multitude de petits mamelons inégaux, saillants, qui rendaient sa surface bosselée et raboteuse » (*Considérations sur un point d'anat. pathol. du foie*; in *Mém. de la Soc. méd. d'émul.*, t. IX, p. 170). Les membranes du foie sont souvent épaissies, opaques : on y rencontre, ainsi que sur le péritoine hépatique et le ligament suspenseur, des plaques fibreuses ou cartilagineuses. La membrane de Glisson adhère plus ou moins, soit au tissu hépatique soit au diaphragme.

Si maintenant on pénètre dans l'intérieur de l'organe, on y trouve des altérations qu'avec M. Becquerel nous rapporterons à trois degrés différents de la maladie.

Premier degré. — Le tissu hépatique est jaune, marbré de lignes rouges irrégulières et sinueuses, entre lesquelles on aperçoit une quantité innombrable de corpuscules, tantôt miliaires, tantôt d'un volume plus considérable, pouvant s'élever jusqu'à celui d'un gros pois, assez semblables aux lobules de graisse durcie et roussâtre que l'on trouve dans le tissu cellulaire sous-cutané de la cuisse et de la jambe, chez les sujets attaqués d'anasarque (Ferrus et Bérard). C'est cet état auquel Laennec a donné le nom de *cirrhose en masses*. Quelquefois, plusieurs de ces corpuscules se réunissent, se soudent ensemble et forment des surfaces plus ou moins étendues: c'est la *cirrhose en plaques* de Laennec.

Suivant MM. Andral, Becquerel et plusieurs autres auteurs, les corpuscules sont formés par la substance jaune hypertrophiée, tandis que les lignes rouges sont dues au tissu rouge interlobulaire qui est comprimé et condensé.

Dans ce premier degré, le volume du foie est normal ou légèrement augmenté; la forme de l'organe n'a encore subi aucune altération.

Second degré. — Le tissu du foie est constitué par une agglomération de petits mamelons denses, arrondis, irréguliers, serrés les uns contre les autres, de couleur variable; tantôt ils sont jaunes cuir de botte, tantôt rougeâtres ou bruns. Le plus ordinairement, ces mamelons adhèrent intimement au tissu hépatique; quelquefois ils sont circonscrits par de petites lignes celluleuses, blanchâtres « qui ne sont que les restes du tissu rouge ou interlobulaire comprimé, condensé, et devenu imperméable aux vaisseaux qui sont oblitérés » (Becquerel). Les mamelons, dans ce cas, se détachent assez facilement et peuvent être extraits isolément de l'organe. C'est à cette disposition que Laennec a donné le nom de *cirrhose en kystes*.

Les vaisseaux sanguins hépatiques, et les conduits biliaires d'un petit calibre, sont comprimés, oblitérés; quelquefois même, à la section, on voit les orifices des veines hépatiques rétrécies et déformées. Quel que soit le degré de congestion du foie, le sang ne pénètre que dans les vaisseaux d'un certain calibre, et n'arrive point dans les mamelons, qui ne s'injectent jamais.

Le foie est atrophié, déformé; sa surface extérieure est inégale, hérissée des aspérités que nous avons indiquées.

Troisième degré. — Le troisième degré de la cirrhose a été regardé par Laennec comme la période de ramollissement du tissu accidentel, qui, selon lui, constituait l'altération. On ne l'observe que très-rarement, et ses caractères anatomiques sont encore mal établis. Selon MM. Ferrus et Bérard (*Dictionnaire de médecine*, t. XIII, p. 211), la masse morbifique prend une couleur brunâtre, et finit par se changer en un putrilage d'un brun verdâtre, inodore et un peu gluant : « Doit-on rapporter à la cirrhose ramollie, dit M. Cruveilhier, l'altération suivante, que j'ai rencontrée plusieurs fois? Le foie est d'un brun foncé, bosselé, *plus volumineux* que de coutume. Si on fait des coupes, on voit que sa substance est ramollie, convertie en une pulpe brunâtre qui remplit des aréoles très-multipliées d'inégales dimensions. Si on soumet une tranche de ce foie ainsi altéré à la macération, l'eau enlève la pulpe en se colorant fortement; il ne reste plus que la trame fibreuse « *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, t. VIII, p. 325). M. Becquerel a rattaché au troisième degré de la cirrhose les lésions suivantes, constatées dans un cas par M. Andral. Le foie est petit, dense, ratatiné; sa forme est essentiellement irrégulière. A la section, on y trouve deux sortes d'altérations, qui sont : 1° de petites cavités vides, dont les parois sont constituées par une membrane cellulo-fibreuse très-mince : il semblait qu'on avait énucléé les petits mamelons de la coque de tissu condensé qui les entourait; 2° de petites cavités analogues aux précédentes, mais remplies d'un liquide gélatineux, verdâtre et de peu de consistance (*Archives générales de médecine*, t. VII; 3e série, p. 412).

La vésicule du fiel est ordinairement, dans la cirrhose, exempte de toutes altérations; une seule fois M. Becquerel a trouvé ses parois hypertrophiées. La bile varie dans ses qualités physiques; rien de précis ne peut être établi à cet égard.

La cavité abdominale est, dans la grande majorité des cas, le siége d'un épanchement plus ou moins considérable, qu'il faut attribuer, soit à une inflammation péritonéale, soit à l'atrophie du foie et à l'oblitération de ses vaisseaux.

Il est très-rare que la cirrhose soit *simple*, c'est-à-dire que les sujets qui ont succombé ne présentent pas en même temps que la lésion hépatique d'autres altérations dans un ou plusieurs organes. Sur 42 observations réunies par M. Becquerel, la cirrhose ne s'est développée seule, sans aucune autre lésion organique, que sept fois (*Recherches anatomico-pathologiques sur la cirrhose du foie; in Archives générales de médecine*, t. VII, 3e sér., p. 398). Nous ne décrirons pas ici les altérations qui accompagnent la cirrhose. Les unes se rattachent à des maladies primitives, qui ont été considérées comme des causes de l'affection hépatique, les autres sont dues à des maladies consécutives, qui sont, au contraire, des effets de cette affection : c'est donc aux chapitres qui traiteront de l'*étiologie* et des *complications* de la cirrhose que nous devons renvoyer la description de ces différentes lésions.

La plupart des auteurs ont avancé que la cirrhose pouvait être générale ou partielle. M. Becquerel s'est cru autorisé à affirmer positivement le contraire : « La cirrhose, dit-il, ne frappe jamais le foie partiellement; il est toujours malade dans toutes ses parties. »

Symptômes. — Rien n'est plus variable que les symptômes qui accompagnent la cirrhose, et rien n'est moins caractéristique qu'eux. Examinons-les d'abord isolément.

Le volume du foie subit des modifications qui varient suivant la marche de la maladie, et les phénomènes dont elle s'accompagne. Pendant la première période, il est normal; et lorsqu'il ne survient pas d'ascite, il reste ordinairement dans cet état jusqu'à la fin; il est légèrement augmenté, et l'organe peut même s'hypertrophier lorsque le développement de l'altération est rapide. Dans les circonstances opposées, le foie subit une atrophie graduelle, qui est en rapport direct avec la durée de la maladie et l'abondance de l'épanchement abdominal.

Dans quelques cas exceptionnels, c'est-à-dire lorsque la cirrhose est *aiguë*, une douleur sourde, obscure, peu caractérisée, peu ou pas augmentée par la pression, se fait sentir dans la région hépatique.

L'hydropisie est un des caractères les plus constants de la cirrhose; mais elle ne se manifeste ordinairement que lorsque l'altération est parvenue au second degré. L'épanchement se fait le plus souvent sans que le ventre soit douloureux, soit spontanément, soit à la pression. Lorsque la cirrhose est *simple*, l'ascite précède constamment l'œdème des membres inférieurs. Les choses se passent différemment lorsque la cirrhose est compliquée d'une maladie de Bright, ou d'une affection du cœur, et, dans ce cas, trois circonstances se présentent. Lorsque la maladie des reins ou du cœur est antécédente à la cirrhose, l'infiltration des extrémités précède l'ascite. Lorsque la maladie de Bright et la cirrhose se développent simultanément, la première marche beaucoup plus rapidement que la seconde, et donne lieu à l'œdème avant que celle-ci ait déterminé un épanchement dans le péritoine; l'ascite peut même, dans ce cas, être la conséquence de la maladie de Bright : la cirrhose est alors presque toujours méconnue (Becquerel, *loc. cit.*, p. 67). Lorsque l'affection des reins ou du cœur est postérieure à la cirrhose, l'hydropisie peut suivre la même marche que si la cirrhose était simple. Ces distinctions sont fort importantes pour le diagnostic.

L'ictère ne se manifeste que rarement dans la cirrhose; M. Gehrard a cependant observé un enfant de trois ans et demi chez lequel il était très-intense. M. Becquerel a indiqué comme très-fréquente une coloration particulière de la peau, qui est surtout caractérisée à la face et au cou : elle est constituée par une teinte jaunâtre, légèrement terreuse, qui, quelquefois d'une nuance légère et à peine sensible, acquiert dans d'autres cas un haut degré d'intensité, et donne aux parties qui en sont le siége une couleur cuivreuse fort remarquable. Dans un cas de cirrhose chronique observé par le même auteur, la peau était sale, rude, âpre au toucher, et couverte dans presque toute son étendue de squames excessivement fines. Cet état n'était-il point dû à une maladie cutanée compliquant la cirrhose?

Lorsque la cirrhose est simple, les fonctions digestives restent intactes; tout au plus existe-t-il de la constipation; l'appétit se conserve jusqu'à une époque avancée

de la maladie. « Il est un fait important à constater, dit M. Becquerel, c'est que dans tous les cas sans exception où il existait une maladie de Bright, que la muqueuse intestinale fût saine ou altérée, la diarrhée s'est manifestée et a persisté jusqu'à la fin de la maladie. » Enfin, lorsque le tube digestif est affecté, les troubles fonctionnels varient suivant l'altération dont il est le siége. Vers la fin de la maladie, la face est amaigrie, ridée, comme grippée; les membres supérieurs, le cou et le thorax présentent une émaciation qui contraste avec le développement de l'abdomen et des membres inférieurs. Cet amaigrissement s'oppose à la manifestation de la bouffissure de la face, qui se montre lorsque les maladies du cœur sont parvenues à un degré avancé (Becquerel).

Les troubles respiratoires se rattachant directement à la cirrhose se réduisent à la dyspnée plus ou moins forte que produit l'ascite. La cirrhose est une maladie essentiellement apyrétique; il n'y a jamais de fièvre lorsqu'il n'existe pas une inflammation due à une complication.

M. Becquerel a étudié l'état des urines dans la cirrhose, et a été conduit à formuler les propositions suivantes :

1° Toutes les fois qu'il existe un ictère, les urines sont d'un jaune safrané, et contiennent une proportion variable de matière colorante de la bile. La présence de cette matière ne s'oppose pas à la manifestation des propriétés suivantes :

2° Toutes les fois que la cirrhose parvient à un certain degré, et qu'elle donne lieu à la production de symptômes fonctionnels même légers, les urines sont ainsi caractérisées : elles sont d'une couleur jaune orangée très-foncée, et souvent rougeâtre, très-denses, fortement acides, et chargées d'une quantité anormale d'urate acide d'ammoniaque, qui se précipite, soit spontanément par le refroidissement, soit par l'addition d'une petite quantité d'acide nitrique. Ce précipité, en général abondant, est presque constamment d'un rouge vif, et assez semblable à du cinnabre. Cette coloration, attribuée presque toujours à l'acide rosacique (composé qui n'existe pas), est le produit de la combinaison d'un grand excès de matière colorante avec l'urate acide d'ammoniaque. Dans de telles urines, la quantité d'urée est presque toujours augmentée. Ainsi, comme on le voit, la modification qui survient dans les urines est une proportion plus considérable de tous les principes qui y sont normalement contenus ; c'est, si je puis m'exprimer ainsi, un liquide plus animalisé. La manifestation de ces propriétés des urines suppose toujours que la cirrhose, à quelque degré qu'elle soit, ait donné lieu à des troubles fonctionnels indépendants de toute complication.

L'existence d'une complication autre que la maladie de Bright n'empêche en aucune façon la modification des propriétés de l'urine.

S'il existe une maladie de Bright comme complication, deux circonstances pourront se présenter :

1° Si la cirrhose a précédé l'altération du rein, et si elle est déjà parvenue à un degré avancé, les urines éprouveront la modification décrite ; seulement on y trouvera une forte proportion d'albumine.

2° Si, au contraire, les deux maladies se sont simultanément développées, l'altération des reins étant toujours, dans ce cas, plus avancée que celle du foie, il en résultera que les urines présenteront tous les caractères qui sont propres à la maladie de Bright (Becquerel, *loc. cit.* p. 69).

Si, maintenant, après avoir étudié isolément les différents symptômes qui peuvent se rattacher à la cirrhose, on cherche à donner une description symptomatique générale de cette affection, on est bientôt arrêté par des difficultés qui naissent de plusieurs circonstances fort bien indiquées par M. Becquerel.

1° Il existe une si grande différence entre chaque cas en particulier, que la maladie peut se présenter sous des aspects tout à fait différents.

2° La cirrhose du foie au premier degré ne donne souvent lieu à la manifestation d'aucun symptôme.

3° Les lésions organiques, qui coïncident si souvent avec l'altération du foie, viennent mélanger leurs symptômes à ceux de la cirrhose, peuvent masquer en partie ces derniers, et quelquefois même s'opposer à leur développement.

Marche, durée, terminaison. — On a distingué une cirrhose aiguë et une cirrhose chronique. Dans la première, la plus rare, le foie ne diminue point de volume ; il est plutôt hypertrophié; l'ictère et la douleur de la région hépatique se manifestent avec plus ou moins d'intensité; l'ascite se forme rapidement, est accompagnée de quelques douleurs abdominales, quelquefois même d'une péritonite bien caractérisée; l'épanchement n'est point aussi considérable ; l'œdème n'a point le temps de se former. La durée varie depuis cinq à six semaines jusqu'à trois mois.

La cirrhose chronique, plus fréquente, et presque toujours compliquée, se développe lentement. Le premier symptôme par lequel elle se manifeste est l'ascite : l'épanchement devient très-considérable; plus tard se manifestent l'altération des urines et la coloration morbide de la peau. La durée de la maladie n'a rien de fixe ; elle varie entre quelques mois et plusieurs années.

La mort est la terminaison inévitable de la cirrhose ; mais elle est presque toujours due aux altérations organiques qui ont précédé le développement de celle-ci, ou aux complications qui sont venues se joindre à elle. Lorsque la cirrhose reste seule jusqu'à la fin, la mort est le résultat de l'ascite et des troubles qui se manifestent dans la nutrition.

Complications. — Très-fréquemment, surtout dans la dernière période de la maladie, il survient des complications qui hâtent la mort des malades. Voici celles que M. Becquerel a notées, le plus grand nombre de fois, dans les quarante-deux observations qui font la base de son travail. Il est bien entendu que nous n'envisageons pas comme des complications les altérations organiques dont le développement précède celui de la cirrhose (voyez *Causes*).

Six fois il s'est développé une *péritonite aiguë*, caractérisée anatomiquement par un épanchement purulent dans l'abdomen, accompagné de pseudo-membranes molles, albumineuses, récentes. Sept fois l'existence d'une *péritonite chronique* était démontrée par des adhérences celluleuses, cellulo-fibreuses, unissant entre eux les viscères contenus dans l'abdomen.

La *pleurésie aiguë* a été constatée cinq fois, mais elle ne saurait être considérée comme due à l'altération du foie ; c'est une maladie intercurrente. Dans presque tous les cas, on a trouvé les plèvres unies dans quelques points par des adhérences celluleuses ou cellulo-fibreuses, traces évidentes de *pleurésie chronique*. Dans le tiers des cas à peu près, il existait un épanchement séreux dans les cavités pleurales. L'*hydrothorax* ne se montre que lorsque l'ascite est considérable, et a toujours paru dépendre de la maladie dont le cœur était le siége.

Deux fois il existait une *péricardite aiguë*; plusieurs fois une certaine quantité de sérosité était épanchée dans le péricarde.

Sept fois il existait une *pneumonie*, sept fois un *œdème des poumons*, cinq fois une *apoplexie pulmonaire*.

La plupart des complications que nous venons d'énumérer s'étaient développées chez des sujets affectés, en même temps que de la cirrhose, d'une affection du cœur ou de la maladie de Bright ; c'est à celles-ci plutôt qu'à l'altération hépatique qu'on doit les rapporter; il n'en est pas de même pour les lésions que l'on rencontre dans le tube digestif, et qui paraissent être immédiatement liées à l'existence de la cirrhose.

Cinq fois on a rencontré une *gastrite* bien caractérisée; quatre fois des altérations (épaississement, ramollissement, ulcérations) de la muqueuse intestinale; cinq fois il existait des hémorrhagies : deux fois dans l'esto-

mac, deux fois dans l'intestin; dans le dernier cas, le sang était infiltré dans plusieurs points du tissu cellulaire sous-péritonéal. Ces altérations, dit M. Becquerel, sont dues sans doute à la congestion sanguine habituelle que produit dans les parois des intestins l'oblitération d'une certaine quantité de vaisseaux de la veine porte (Becquerel, *loc. cit.*, p. 46-51, 74-75).

Indépendamment de ces complications, qu'on peut appeler *finales*, il existe une autre affection qui coïncide très-fréquemment avec la cirrhose : c'est la maladie de Bright, on l'a rencontrée quinze fois sur quarante-deux malades atteints de cirrhose.

« Les rapports de la cirrhose du foie avec la maladie de Bright, dit M. Becquerel, peuvent donner lieu à trois séries de faits qui sont les suivants :

1° Il existe des cas dans lesquels la cirrhose du foie, d'une part, et la maladie de Bright, d'une autre, existant ensemble, sont compliquées d'une lésion organique ancienne du cœur ou des poumons, qui peut être considérée comme la cause de ces deux premières maladies. Il en a été ainsi neuf fois sur les quinze cas cités plus haut.

2° La deuxième série de faits comprend les cas dans lesquels la cirrhose du foie reconnaît une date plus ancienne que l'altération des reins, et a très-probablement déterminé cette dernière.

3° Enfin, dans la troisième série doivent être placés les cas dans lesquels l'altération des reins et celle du foie se développent en même temps, sous l'influence d'une cause probablement commune (*loc. cit.*, p, 45-46).

Nous avons vu que sur les quarante-deux cas de cirrhose réunis par M. Becquerel, sept fois seulement il n'existait aucune complication : ce rapport montre combien la cirrhose simple est rare.

Diagnostic.— *Pronostic.* — Il est presque impossible d'établir avec quelque certitude le diagnostic de la cirrhose, qui n'est ordinairement reconnue qu'à l'ouverture du cadavre. La percussion, alors même qu'elle permettrait de constater l'hypertrophie ou l'atrophie du foie, n'indiquerait en rien la nature de l'altération. Les symptômes généraux que détermine la cirrhose simple n'ont rien de caractéristique; l'absence de fièvre doit, toutefois, être prise en considération. Dans la cirrhose, primitivement ou consécutivement compliquée, les symptômes de l'affection concomitante prédominent, masquent, et empêchent de reconnaître ceux de la maladie hépatique. La coloration morbide de la peau et l'altération des urines indiquées par M. Becquerel comme pathognomoniques ne peuvent encore être considérées comme telles : il faut attendre un nombre plus considérable de faits.

Le pronostic est toujours fâcheux, quant à la terminaison de la maladie : le terme fatal sera d'autant plus rapproché que la cirrhose sera plus aiguë, et que la nature des complications sera plus grave.

Étiologie. — 1° *Causes prédisposantes.* — *Sexe.* — Sur 63 malades atteints de cirrhose, il y avait 40 hommes et 23 femmes. Faut-il en conclure avec M. Becquerel, que le sexe masculin est plus exposé? *Age.*—La cirrhose paraît être fort rare chez les enfants : sur 18 cas de cirrhose simple, 15 appartiennent à des sujets âgés de 30 à 60 ans. La *constitution* ne paraît pas exercer une influence directe sur le développement de la cirrhose. Les excès alcooliques ou vénériens, les grandes fatigues, les émotions morales tristes, longtemps prolongées, une alimentation insuffisante, exclusivement végétale, ont paru, dans quelques cas, ne pas être étrangers à la maladie (Becquerel, *loc. cit.*, p. 66).

2° *Causes déterminantes.* — Les *maladies du cœur* sont, sans contredit, une des causes les plus fréquentes et les plus manifestes de la cirrhose. Sur 42 sujets atteints de cette dernière, 21 avaient des maladies du cœur qui bien certainement avaient précédé la lésion du foie; d'autre part, sur 55 sujets atteints d'affections du cœur, 21 étaient affectés de cirrhose. Il n'est pas d'ailleurs une maladie du cœur qui puisse être considérée ici comme spéciale : « on retrouve toutes les altérations, et dans la même proportion qu'on les rencontre dans toute série quelconque de maladies du cœur prises au hasard.

Un *emphysème pulmonaire*, compliqué ou non de bronchite chronique, existait neuf fois sur les 21 malades atteints de maladie du cœur et de cirrhose : une fois il existait seul, et avait précédé le développement de la lésion hépatique.

Des *tubercules pulmonaires* plus ou moins avancés existaient 6 fois sur les 42 malades atteints de cirrhose dont nous avons parlé : une fois ils coïncidaient avec une maladie du cœur (Becquerel, *loc. cit.*, p. 40-44).

Nous verrons plus loin comment M. Becquerel explique l'influence des affections que nous venons d'indiquer.

Traitement.—Jusqu'à présent, aucun des moyens employés pour combattre la cirrhose n'a paru exercer la moindre influence sur la marche de la maladie : les sangsues, les vésicatoires, les cautères appliqués sur la région du foie, les révulsifs, les diurétiques, les purgatifs n'ont jamais apporté aucune amélioration. Lorsque l'épanchement abdominal est très-considérable, des ponctions peuvent être pratiquées pour soulager les malades, mais le liquide se reforme toujours rapidement.

Nature. — *Classification dans les cadres nosologiques.* — Laennec a considéré la cirrhose comme formée par un tissu accidentel hétérologue; cette opinion ne tarda pas à être généralement abandonnée, et nous ne reproduirons pas tous les arguments qui lui ont été opposés. « Les cirrhoses, dit M. Bonnet, ne diffèrent des tubercules que par la couleur; ces deux productions morbides sont de même nature et proviennent des mêmes causes ; » et pour M. Bonnet, la cause commune de ces deux productions est l'inflammation. Nous ne nous arrêterons pas à combattre cette opinion. M. Becquerel, qui a fréquemment soumis les lobules altérés du foie à un examen microscopique, après les avoir triturés dans l'eau et les avoir réduits en détritus organique extrêmement fin, n'y a jamais découvert de globules purulents. Il n'y existe pas non plus de quantité notable de matière grasse, qui se trouve toujours abondante là où on rencontre du pus. « Ces résultats, dit M. Becquerel, nous permettent de conclure que l'affection des lobules hépatiques ne présente aucun des caractères qui pourraient indiquer une origine phlegmasique » (*loc. cit.*, p. 408).

On a avancé que la cirrhose était toujours consécutive à l'ascite, et produite par la compression exercée sur le foie par le liquide; les faits dans lesquels on a constaté l'altération hépatique en l'absence de tout épanchement répondent à cette assertion.

Pour M. Cruveilhier, la cirrhose « consiste essentiellement dans l'atrophie du plus grand nombre des granulations du foie et dans l'hypertrophie des granulations restantes ; » mais comment concevoir que la cause qui produit l'atrophie d'un certain nombre de granulations hépatiques n'exerce point son influence sur toutes celles qui constituent l'organe?

M. Bouillaud combattit l'opinion de Laennec, et s'efforça de démontrer que la cirrhose n'était autre chose qu'une désorganisation particulière des granulations sécrétoires du foie. « Nous regardons la cirrhose, dit cet auteur, comme une dissociation des deux éléments naturels du foie, grains glanduleux (substance jaune), et lacis vasculaire (substance rouge) ; cette dissociation est évidente dans le premier degré de la cirrhose, et, pour être moins patente dans le dernier, elle ne saurait être niée, à cause de l'identité des deux substances dans les deux cas; nous pensons que cette disgrégation dépend primitivement de l'augmentation d'étendue du lacis vasculaire, sous l'influence de congestions habituelles, dépendant elles-mêmes d'obstacles éloignés ou immédiats à la circulation du foie; son dernier degré nous paraît dû à l'oblitération de ce même lacis vasculaire, de quelque cause qu'on veuille la faire dépendre... Les masses jaune fauve constituant le tissu accidentel appelé *cir-*

rhose ne sont, à notre avis, autre chose que les granulations sécrétoires, se désorganisant graduellement par l'effet de l'oblitération du lacis vasculaire » (*loc. cit.*, p. 191).

M. Andral adopta en partie cette manière de voir, et considéra la cirrhose comme constituée par une hypertrophie de la substance jaune du foie, la substance rouge pouvant rester normale, s'atrophier, ou, plus rarement, s'hypertrophier.

M. Becquerel a été conduit à adopter des opinions pathogéniques analogues, et il leur a consacré de longs et importants développements qui peuvent se résumer dans les propositions suivantes :

1° La cirrhose du foie reconnaît pour point de départ une hypérémie habituelle du foie, hypérémie soit active, soit mécanique.

2° L'influence des maladies du cœur, de l'emphysème, des tubercules pulmonaires, et de toutes les autres causes que nous avons énumérées, sur le développement de la cirrhose, s'explique parfaitement, puisque des congestions habituelles doivent en être le résultat.

3° Sous l'influence des congestions hépatiques, la substance jaune, le tissu sécréteur, reçoit une quantité de sang anormale, et il y en a plus qu'il n'en faut pour suffire à la sécrétion biliaire. Sans cesse en contact avec cette quantité anormale de sang, les lobules ne tardent pas à s'altérer, et l'altération qu'ils subissent est en rapport avec les produits qui sont en présence : or, comme le sang est essentiellement constitué par de la fibrine et de l'albumine, on ne doit pas s'étonner que ces matières se déposent et s'organisent peu à peu, dans la trame de la substance jaune du foie.

4° Le tissu jaune s'infiltre d'une matière qu'on peut appeler *plastique* ou *albumino-fibreuse*; elle est jaunâtre, et jouit des propriétés qui caractérisent la fibrine et l'albumine, se coagule par la chaleur, et possède la propriété d'être fortement racornie par ce même agent. Cette matière albumino-fibreuse est entièrement analogue, sous le rapport de sa composition, aux pseudomembranes des muqueuses, et encore aux pseudomembranes molles, albumineuses, blanchâtres, que l'on rencontre dans les épanchements des membranes séreuses. De l'infiltration interstitielle de la partie centrale des lobules, résulte l'hypertrophie de la substance jaune du foie, et de cette hypertrophie, résulte, d'abord, la compression, et plus tard l'atrophie de la plus grande partie de la substance rouge ou interlobulaire ; de là résulte encore l'oblitération d'une grande partie des canaux les plus déliés, des artères, des veines et des conduits biliaires qui s'y ramifient.

5° L'altération que subissent les lobules n'en reste pas là. La matière plastique et albumineuse perd une partie de l'eau qui y entrait pour une forte proportion ; elle se contracte, et diminue de volume en même temps que le petit organe qu'elle infiltre ; c'est ici un travail analogue à celui que subissent les pseudomembranes, dans les phlegmasies des membranes séreuses : ainsi donc la substance jaune, d'abord hypertrophiée, s'atrophie ensuite, et les lobules altérés diminuent de volume. Lorsque cette rétraction se produit, le tissu rouge, ou plutôt interlobulaire, au milieu duquel se ramifient les vaisseaux de divers ordres, n'existe plus.

6° En résumé, la cirrhose du foie est une maladie caractérisée par l'hypertrophie de la substance jaune du foie. Cette hypertrophie est due à l'infiltration de cette même substance par une matière plastique, de nature albumino-fibreuse, qui, d'abord ayant un certain degré de mollesse (1er degré de la cirrhose), perd ensuite une partie de l'eau qu'elle contenait, se contracte, et, entraînant avec elle la substance qu'elle infiltre, détermine ainsi l'atrophie et le ratatinement du foie (2e degré).

On ne peut nier que cette théorie, habilement établie, ne rende un compte satisfaisant des altérations anatomiques qui constituent la cirrhose, et explique l'influence des circonstances dans lesquelles se développent presque toujours ces altérations ; malheureusement elle repose tout entière sur un point d'anatomie de texture qui, comme nous l'avons vu, est encore environné d'une grande obscurité et qu'elle ne permet point de résoudre. L'altération qui constitue la cirrhose ne démontre pas, quoi qu'on en ait dit, que le foie renferme, à l'état normal, deux substances distinctes, et ce n'est, au contraire, que dans le cas où l'existence de ces tissus serait préalablement démontrée, que l'on pourrait se ranger sans restriction aux opinions de MM. Boulland, Andral et Becquerel.

Historique et bibliographie. — Jusqu'à Laennec, la cirrhose a été confondue avec les tubercules; c'est à l'auteur de l'auscultation médiate que l'on doit la description de cette altération, qui fut considérée par lui comme un tissu de nouvelle formation. Un mois tout entier de laborieuses recherches bibliographiques n'a pu nous faire découvrir le travail de Laennec; personne n'a pu nous l'indiquer. Peut-être n'a-t-il pas été imprimé ; M. Boulland en a donné une analyse sans indiquer la source où il en avait puisé la connaissance ; il a été copié par tous les auteurs qui, après lui, se sont occupés du même sujet.

En 1826 parut, dans les *Mémoires de la Société médicale d'émulation* (t. IX, p. 170, *Considérations sur un point d'anatomie pathologique du foie*), un travail dans lequel M. Boulland, le premier, émit l'opinion que la cirrhose était constituée par une altération de la substance jaune du foie. Plus tard, M. Andral chercha à établir que cette altération était une hypertrophie (*Clinique médicale; Précis d'anatomie pathologique*). M. Cruveilhier n'a consacré à la cirrhose, dans son grand ouvrage d'anatomie pathologique, que quelques lignes que nous avons reproduites.

Jusque-là la cirrhose n'avait été considérée que sous le point de vue de l'anatomie pathologique ; son histoire comme individualité morbide était encore à faire. M. Becquerel entreprit de la tracer (*Recherches anatomico-pathologiques sur la cirrhose du foie; in Archives générales de médecine*, t. VII, 3e série, p. 397), et ce n'est que depuis lui, il faut le reconnaître, que la cirrhose peut occuper une place dans les cadres nosologiques. Les nombreuses citations que renferme notre article nous dispensent d'analyser ici son travail, qui constitue une bonne monographie, la seule qui ait été publiée sur la matière.

Les différents dictionnaires, l'Encyclopédie anglaise, les ouvrages de Copland et de Naumann, ne traitent point de la cirrhose, ou n'en donnent qu'une description *anatomique* fort incomplète.

Colique hépatique. — Les anciens auteurs décrivaient sous ce nom un groupe de symptômes qu'ils rattachaient à une altération du tissu hépatique, tandis qu'en réalité ils appartiennent à la présence de calculs dans les voies biliaires, ou à une autre affection de ces dernières (*voy.* le *Compend.*, t. I, p. 554).

Concrétions diverses. — Des concrétions de trois espèces différentes ont été trouvées dans le tissu hépatique. Nous allons en dire quelques mots.

1° *Concrétions biliaires.* — « Il suffit, pour qu'elles aient lieu, qu'un des conduits de la bile soit rompu. Il se fait alors un épanchement du liquide qu'il contient, lequel, après l'absorption de la partie la plus ténue, devient une concrétion. Ces calculs, comme les appellent à tort certains auteurs praticiens, sont plus ou moins volumineux, depuis la grosseur d'un pois jusqu'à celle d'un œuf de poule ; ils sont d'une teinte verdâtre, et même noirâtre, de forme irrégulière, souvent arrondis ; on les observe *dans le tissu hépatique*, et quelquefois entre le foie et les membranes. Dans quelques cas, on peut attribuer leur formation à une sorte de pléthore bilieuse ; mais dans d'autres cas, on ne peut admettre cette origine (Mérat, *Dictionnaire des sciences médicales*, t. XVI, p. 128). M. Cruveilhier pense que ces concrétions sont

toujours renfermées dans des espèces de petits kystes formés par des vaisseaux excréteurs de la bile, lesquels s'oblitèrent dans des points peu distants, et se dilatent dans la portion intermédiaire. « Cette petite poche circonscrite, dit M. Cruveilhier, communiquant avec quelques radicules biliaires, continue à recevoir une certaine quantité de bile. C'est dans des cas de cette espèce qu'on a admis l'existence de calculs hépatiques, c'est-à-dire, de calculs formés hors des voies biliaires » (*Dict. de méd. et de chir. prat.*, t. VIII, p. 329). Dans un cas observé par l'un de nous, et dont nous avons déjà fait mention (*voy.* CANCER), nous avons pu vérifier l'exactitude des observations de M. Cruveilhier.

2° *Concrétions adipocireuses.* — « On trouve parfois dans le foie des concrétions adipocireuses sans que ce viscère soit pour cela dans une dégénérescence analogue. Elles sont le résultat de la rupture des canaux biliaires et d'une modification éprouvée par la bile. Leur volume est ordinairement plus considérable que celui des biliaires: elles sont d'une couleur blanchâtre, s'écrasent assez facilement, se ramollissent à l'air, et ressemblent assez bien alors à la manne en sorte; leur forme est irrégulière, et souvent arrondie, mais jamais géométrique » (Mérat, *loc. cit.*, p. 126-129). M. Mérat confondait encore, lorsqu'il écrivait ces lignes, l'adipocire ou gras de cadavre avec l'état gras du foie: il est assez difficile de déterminer la nature des concrétions dont il fait mention.

3° *Concrétions pierreuses.* — « On rencontre parfois dans le foie, dit encore M. Mérat, des concrétions terreuses qui paraissent étrangères à son tissu, et qui sont le produit d'une exhalation particulière et morbifique. Les concrétions terreuses de cette nature, dont on trouve des exemples dans les auteurs, sont ordinairement enveloppées d'un kyste fibreux; mais j'en ai trouvé aussi à nu dans le tissu de l'organe, et libres de toute adhérence » (*loc. cit.*, p. 125). Morgagni avait déjà indiqué la présence de ces petits corps étrangers: « Jecur pallens, et « aliqua ex parte sub cultero stridens, ut si arenosæ par-« ticulæ inter ejus substantiam admistæ essent » (epistola XXXVIII, n° 52). Bianchi parle de concrétions que l'on rencontre dans le foie, et qu'il appelle *gipseœ, tartareœ, sabulosœ, lapideœ* (*loc. cit.*, p. 156).

De quelque nature que soient les concrétions que l'on trouve dans le foie, il est évident qu'elles sont le résultat, soit d'une altération de la bile, soit de la transformation des différentes matières que peuvent contenir les kystes du foie (*voy.* KYSTES). Les concrétions osseuses, toutefois, sont dues, dans quelques cas, à des cicatrices (*voy.* ULCÉRATIONS), à des plaques fibreuses, cartilagineuses (*voy.* DÉGÉNÉRESCENCES DIVERSES), qui existaient dans le tissu hépatique, et dans lesquelles s'est déposée de la substance calcaire.

Les concrétions du foie, à moins qu'elles n'aient acquis un volume très-considérable, ne donnent lieu à aucuns troubles fonctionnels, et ne peuvent être reconnues pendant la vie; alors même, d'ailleurs, que leur présence détermine quelques symptômes, ceux-ci ne sont jamais de nature à faire soupçonner la nature de leur cause.

Quelquefois les concrétions, agissant comme des corps étrangers, déterminent une inflammation du tissu hépatique qui les environne, et la formation de petits abcès: ce n'est qu'à l'ouverture de ceux-ci, pendant la vie ou après la mort, que l'on peut constater la cause de leur développement.

CONGESTION SANGUINE. — Il ne faut pas confondre la congestion sanguine du foie avec l'inflammation de cet organe. Cette distinction, souvent impossible à établir pendant la vie, devient, au contraire, facile sur le cadavre. Avec M. Andral, nous n'appellerons *congestion sanguine du foie* que cet état dans lequel le foie est gorgé d'une grande quantité de sang, et ordinairement augmenté de volume, sans qu'il y existe aucune altération de nutrition, ou aucune sécrétion morbide (*Clin. méd.*, t. II, p. 371). Il faut se rappeler, toutefois, que la congestion sanguine peut être suivie d'une hépatite aiguë, dont elle n'est alors que le premier degré. L'apparition des symptômes réellement inflammatoires dissipe bientôt les doutes qui pourraient exister dans les cas de ce genre.

Altérations anatomiques. — Le foie est ordinairement augmenté de volume. Lorsqu'on l'incise, on trouve son tissu d'un rouge uniforme, plus ou moins foncé, quelquefois livide; du sang ruisselle de toutes parts, et semble sortir des granulations elles-mêmes, qui sont plus apparentes, turgescentes, comme formées par un tissu érectile. Lorsque la pléthore sanguine est portée au plus haut degré, il se fait quelquefois une exhalation de sang dans les canaux excréteurs de la bile. Le tissu du foie est souvent ramolli; quelquefois il a conservé sa consistance normale; enfin celle-ci peut être augmentée.

Le docteur Kiernann a établi des divisions anatomiques importantes à connaître. Suivant cet auteur, la congestion sanguine du foie est générale ou partielle. Dans la première, le foie tout entier est d'une couleur rouge, mais la portion centrale des lobules est ordinairement plus foncée que les bords. La congestion partielle est de deux espèces: l'une appartient aux veines hépatiques, l'autre à la veine porte.

La congestion hépatico-veineuse a deux degrés. Dans la première et la plus commune, les veines hépatiques, leurs branches intralobulaires, et la portion centrale du plexus, sont injectées; la substance qui est le siége de la congestion se présente sous forme de points isolés, et occupe le centre des lobules; celle où la congestion n'est pas arrivée occupe le bord des lobules, et est d'une couleur jaune ou verte, suivant la quantité ou la qualité de la bile qu'elle contient. C'est là la congestion passive du foie, l'état le plus ordinaire de l'organe après la mort, dû probablement à la double circulation veineuse. Dans le second degré, la congestion s'étend des plexus aux veines portes interlobulaires. La substance non congestionnée se montre par traînées, au centre desquelles sont les espaces interlobulaires. C'est la congestion active du foie, qui est souvent la suite des maladies du cœur et des affections aiguës de le plèvre et des poumons.

La congestion par la veine porte s'établit d'abord dans les fissures interlobulaires, et diffère en cela de la congestion par les veines hépatiques, dans laquelle l'engorgement commence par le centre des lobules. Elle est très-rare; le docteur Kiernann ne l'a observée que chez les enfants.

Symptômes. — Les symptômes de la congestion hépatique varient suivant que la maladie est aiguë ou chronique. Dans le premier cas, le foie dépasse plus ou moins le rebord des fausses côtes, l'hypochondre est douloureux à la pression, il y a de la fièvre avec réaction sympathique plus ou moins prononcée sur différents organes, ictère, ou seulement une teinte jaune de la peau. Dans le second, on remarque les mêmes symptômes locaux; mais les troubles généraux sont beaucoup plus prononcés; les digestions s'altèrent, les malades maigrissent, ont des vomissements, de la diarrhée ou de la constipation, une petite fièvre continue, avec exacerbation le soir; ils tombent dans le marasme, et succombent après avoir présenté la plupart des symptômes qui caractérisent ordinairement les plus graves dégénérations du foie.

Lorsque la cause qui a produit la congestion n'est que passagère, qu'elle ne s'est pas exercée un grand nombre de fois, tous les symptômes disparaissent au bout de peu de temps, et le foie rentre dans son état normal: « Ce qu'il y a de plus remarquable, dit M. Andral, c'est l'extrême rapidité avec laquelle, d'une part, le foie peut de la sorte acquérir souvent un volume prodigieux, et avec laquelle, d'autre part, il reprend son volume normal dès que la gêne de la circulation veineuse est devenue moins considérable » (*loc. cit.*, p. 345). Lorsque, au contraire, la cause est permanente, lorsque le foie a déjà été le

siége d'un grand nombre de congestions, la tuméfaction ne disparaît jamais entièrement ; elle augmente à chaque nouvelle congestion, et diminue lorsque celle-ci a cessé, mais le foie ne reprend plus son volume normal (*voy.* Hypertrophie) ; les symptômes généraux, les troubles de la digestion, persistent également.

Marche, *terminaison*, *durée*. — La marche de la maladie varie beaucoup ; lorsque la congestion est pour ainsi dire accidentelle, elle ne dure que peu de temps, quelques jours seulement (*congestion aiguë*) ; lorsque, au contraire, elle est due à une altération organique, la tuméfaction peut persister pendant deux ou trois semaines, ou même un temps très-long (*congestion chronique*). M. Andral cite un cas dans lequel la tuméfaction de l'hypochondre droit persista d'une manière continue pendant plus d'un an, sans qu'à la mort on ait trouvé autre chose qu'un engorgement sanguin du foie. Tantôt la congestion reste unique, et, après la disparition des symptômes, la santé se trouve parfaitement rétablie ; tantôt les malades conservent une singulière disposition au retour de la congestion. « Nous avons eu occasion d'observer, entre autres, dit M. Andral, un jeune homme chez lequel, pendant l'espace de deux années, l'hypochondre devint cinq ou six fois au moins le siége d'une tumeur, qui, par sa forme, sa situation, devait être regardée comme appartenant au foie tuméfié » (*loc. cit.*, p. 351). Ces récidives ont surtout lieu chez les individus atteints d'affections du cœur ou du poumon (*congestion intermittente*).

Les congestions du foie peuvent se terminer par la mort, soit dans leur état aigu, en réagissant sympathiquement sur les centres nerveux, soit dans leur état chronique, par le dépérissement progressif qu'elles occasionnent (Andral, *loc. cit.*, p. 371) ; mais le plus ordinairement elles se terminent par le retour à la santé, à moins qu'elles ne soient déterminées elles-mêmes par une cause pathologique.

Diagnostic. —*Pronostic*. — La congestion aiguë ne saurait être distinguée, à son début, de l'hépatite aiguë ; cependant celle-ci est ordinairement caractérisée par une plus grande violence de tous les symptômes, de la douleur, de la fièvre. La marche ultérieure de la maladie vient éclairer le diagnostic, et met le médecin à l'abri d'une erreur qui heureusement n'aurait aucun inconvénient pratique. La congestion chronique peut être confondue avec l'hépatite chronique, l'hypertrophie du foie, et avec les diverses dégénérescences de cet organe: ce n'est guère que par l'examen cadavérique que l'on peut reconnaître la nature de la maladie. Le pronostic est fâcheux dans les congestions chroniques, intermittentes, dans celles qui sont symptomatiques d'une affection grave ; hors ces circonstances, et à moins de complication, on doit espérer une terminaison heureuse.

Étiologie. — Quelle est l'influence de l'âge, du sexe, du tempérament, sur le développement des congestions hépatiques ? Nous n'avons pas de données suffisantes pour établir la valeur de ces différentes causes prédisposantes : tantôt la congestion se produit spontanément, sans qu'il soit possible de déterminer les circonstances qui ont amené l'afflux du sang dans le foie (*congestion idiopathique*) ; tantôt elle semble être due à une maladie du tube digestif du cœur ou du poumon (*congestion symptomatique*). On ne sait encore que peu de chose de l'état pathologique auquel on donne le nom de *congestion du foie*, et les causes qui président à son développement sont encore moins connues. Cependant, il est permis d'établir que, de toutes les maladies qui concourent à sa production, celles du cœur occupent le premier rang. Nous avons vu que la cirrhose était le plus ordinairement sous la dépendance d'une altération du cœur ; il en est de même de la congestion du foie. Peut-on dire que les maladies des cavités droites ont surtout pour effet d'amener cette congestion ? Théoriquement on peut admettre cette proposition ; mais on trouve un nombre considérable de faits qui prouvent que la gêne de la circulation veineuse et la congestion hépatique peuvent provenir tout aussi bien d'une affection des cavités gauches du cœur. La congestion hépatique chronique précède souvent, et prépare la cirrhose, et dépend des mêmes causes. On trouve dans l'ouvrage de M. Andral plusieurs exemples de congestion du foie qui semblent manifestement avoir été déterminés par une phlegmasie de l'estomac, du duodénum, etc. (*loc. cit.*, p. 352-366).

Traitement. — Les émissions sanguines, locales et générales, dans la congestion aiguë ; les purgatifs, dans la congestion chronique, constituent à eux seuls toute la thérapeutique de la maladie dont nous nous occupons ; encore les règles qui doivent faire accorder la préférence à l'une ou à l'autre de ces deux médications sont-elles à établir. « Il reste à déterminer plus rigoureusement que nous ne l'avons fait nous-même, dit M. Andral, quels sont les cas où l'un ou l'autre de ces traitements peut être employé avec le plus d'avantage. » Le travail désiré par l'auteur de la *Clinique médicale* n'a pas encore été fait ; le choix repose jusqu'à présent sur les considérations générales de thérapeutique qui se présentent dans tous les cas analogues.

Il est bien entendu que, si la congestion du foie paraissait être liée à la suppression d'une hémorrhagie habituelle, à l'existence d'une affection antécédente, il faudrait avant tout rappeler celle-là, combattre celle-ci.

Nature et siége. — Sous le rapport de leur nature on a distingué des congestions hépatiques de trois sortes. Les unes sont *actives*, les autres *passives* ; les troisièmes s'opèrent par *obstacle mécanique à la circulation*.

Les congestions actives sont *primitives* (*idiopathiques*) ou *consécutives* (*symptomatiques d'une phlegmasie gastro-intestinale, etc.*). Les congestions passives sont souvent un résultat cadavérique : sur le vivant on ne saurait préciser les circonstances qui président à leur développement ; enfin, les congestions par obstacle mécanique à la circulation sont produites par les affections du cœur ou du poumon. L'influence de ces dernières est souvent des plus manifestes. M. Andral a vu un malade affecté d'une hypertrophie avec dilatation des ventricules du cœur, chez lequel l'apparition des congestions hépatiques coïncidait exactement avec chaque augmentation de dyspnée (*loc. cit.*, p. 342).

Nous avons vu au commencement de cet article les différents siéges que le docteur Kiernann attribue aux congestions du foie.

Couleur (*altérations de*). — Nous avons dit dans un autre endroit que le foie, sans cesser d'être à l'état normal, peut offrir dans sa coloration presque toutes les nuances qui résultent du mélange du rouge et du jaune en diverses proportions, selon que son tissu est pénétré d'une quantité plus ou moins considérable de sang. Nous ne reviendrons pas sur ces colorations, pour ainsi dire physiologiques, et nous ne nous occuperons que de celles qui se rattachent manifestement à un état morbide. Parmi ces dernières, il en est un certain nombre dont chacune correspond à une affection hépatique donnée, de laquelle elle constitue un des caractères anatomiques. Ainsi, le foie est d'un *rouge foncé* dans la congestion sanguine, dans le premier degré de l'hépatite ; il est, au contraire, *pâle*, d'un *blanc jaunâtre*, dans l'atrophie, dans l'induration, dans certains ramollissements, dans la phthisie : il est *verdâtre* dans quelques cas d'ictère ; il est *jaune* dans la dégénérescence adipocireuse, dans la cirrhose ; *noir* dans la mélanose ; *noirâtre* dans la gangrène. D'autres fois il existe dans le foie des colorations anormales qui ne sont accompagnées d'aucune autre altération anatomique, et dont il est impossible de reconnaître l'origine et la nature : le tissu hépatique est *ardoisé*, *bleuâtre*, *gris*, *verdâtre*, etc.

Il est très-rare que ces différentes colorations soient générales : le plus ordinairement elles n'occupent qu'une ou plusieurs portions circonscrites de l'organe ; quelquefois plusieurs d'entre elles existent en même temps, et donnent au foie un aspect marbré, bariolé, très-bizarre.

Dégénérescences diverses. — Nous rangeons sous ce titre certaines altérations qui ne se rencontrent que très-rarement dans le foie, et dont l'histoire est encore entièrement à faire : on ne peut qu'indiquer leurs caractères anatomiques.

1° *Tissu érectile.* — Le tissu érectile se développe assez souvent dans le foie ; MM. Bérard aîné, Hourmann, Cruveilhier, ont plusieurs fois observé cette altération, qui, selon ce dernier, est bien plus fréquente dans le foie que dans les autres organes. Les tumeurs érectiles du foie, semblables, par leur structure, au corps caverneux de la verge, présentent tous les caractères anatomiques connus du tissu dont elles sont formées : elles sont constituées par une trame celluleuse, aréolaire, que remplit une quantité plus ou moins considérable de sang ; tantôt elles sont immédiatement en rapport avec le tissu hépatique environnant, tantôt elles en sont séparées par une membrane fibreuse plus ou moins épaisse (Bérard). Les capillaires sont-ils le siége primitif de cette altération ? M. Cruveilhier pense que cette dégénérescence se forme « aux dépens d'un nombre plus ou moins grand de granulations. »

Ces tumeurs érectiles, uniques ou multiples, peuvent occuper tous les points de l'organe : M. Bérard en a vu qui, plongées dans la substance du foie, étaient libres vers les deux faces et le bord antérieur de l'organe qui les recélait. Leur volume varie singulièrement, et peut s'accroître indéfiniment.

Pendant la vie, ces tumeurs ne peuvent être reconnues que lorsque, par leur situation et leur volume, elles sont devenues appréciables à l'extérieur. Dans ce cas, leur mollesse, leur élasticité, les distinguent des masses cancéreuses, tandis que l'obscurité de la fluctuation dont elles sont le siége, l'absence de bruit hydatique, les différencient des abcès, des kystes séreux ou hydatifères.

Des tumeurs érectiles peuvent exister dans le foie en même temps que d'autres altérations ; M. Cruveilhier en a vu une qui se continuait avec une masse cancéreuse.

2° *Dégénérescence gélatineuse.* — Voici comment Portal décrit l'altération qui l'a porté à admettre l'existence de cette dégénérescence : « Le foie était si grand, qu'il occupait la majeure partie du bas-ventre, et refoulait le diaphragme dans la cavité droite de la poitrine jusque vers la troisième vraie côte ; il se prolongeait jusqu'auprès de la rate, et recouvrait une grande partie de l'estomac ; il se prolongeait tellement à droite, qu'il avait forcé le rein de ce côté à descendre jusque dans le bassin, au-devant de l'os iléum. Le lobe de Spigel était beaucoup plus gros que de coutume ; la figure du foie était très-différente de celle que ce viscère a ordinairement, sa forme était presque ronde ; il était à l'extérieur inégalement bosselé par diverses éminences. L'on vit, dès qu'on eut enlevé la membrane qui le recouvrait immédiatement, que ces éminences contre nature étaient formées d'une substance visqueuse qui avait peu de consistance, et dont la couleur était roussâtre ; l'intérieur du foie en était plein » (*Obs. sur la nat. et le trait. des mal. du foie*, p. 100). Portal pense que cette substance était de nature gélatineuse. Bianchi rapporte (*Historia hepatica*, pars II, cap. 5) qu'un homme portait dans l'hypochondre droit une tumeur de laquelle il s'écoula, à l'autopsie, environ vingt pintes d'une matière formée d'une gelée épaisse et de sérum. Cette substance n'était point blanche, mais rousse ; elle n'avait aucune odeur, et n'était point purulente : on découvrit qu'elle provenait d'une loge creusée dans le foie.

Tels sont les deux seuls faits d'après lesquels, à notre connaissance, on puisse admettre l'existence d'une dégénérescence que les auteurs contemporains n'ont pu constater, et qui, selon eux, n'existe pas. Portal aurait décrit sous son nom des lésions qui se rapportent à l'affection tuberculeuse. Nous rappellerons aussi que des poches hydatifères de grande dimension renferment quelquefois une quantité considérable d'une matière molle et gélatineuse, qui n'est autre chose que le liquide de l'acéphalocyste mère. Ce liquide s'altère souvent, et acquiert différents degrés de consistance lorsque les acéphalocystes qu'il contenait sont mortes. Celles-ci peuvent disparaître entièrement ; toutefois, on en retrouve presque toujours des débris. Il suffit d'être prévenu de ce fait pour ne pas se méprendre sur la matière de ces tumeurs gélatineuses enkystées.

3° *Dégénérescence graisseuse.* — Il ne faut pas confondre la dégénérescence graisseuse avec l'état gras du foie ; dans celle-là, le foie est converti en *graisse naturelle*. Un cas rapporté par Bianchi, une pièce déposée dans la collection de la Faculté, sont les seules preuves, dit M. Mérat, qu'on puisse invoquer en faveur de l'existence d'une altération à laquelle il est difficile de croire, puisqu'on ne trouve pas un atome de graisse à la surface du foie, même chez les individus les plus replets. Portal s'exprime différemment : « Il se forme rarement des amas de graisse dans l'intérieur du foie, dit-il ; on a cependant bien reconnu de la graisse le long des vaisseaux de ce viscère, et j'en ai aussi remarqué dans quelques foies. Or, cette graisse peut être en une telle quantité, sur ou dans le foie, qu'elle y forme des tumeurs » (*loc. cit.*, p. 108). Portal ajoute que la substance trouvée par lui dans le foie fondait dans l'eau bouillante et surnageait ; jetée au feu, elle s'enflammait.

N'est-ce pas à la dégénérescence graisseuse qu'il faut rapporter les *lipômes* enkystés trouvés dans le foie par M. Pierquin (séance de l'Académie de médecine, 23 juin 1825), les masses graisseuses décrites par M. Andral (*Anatomie pathologique*, t. II, p. 597), les tumeurs athéromateuses, stéatomateuses, les méliccris, dont parle Bianchi (*loc. cit.*, p. 153), et quelques autres auteurs ?

4° *Dégénérescence albumineuse.* — C'est encore Portal qui établit l'existence de cette altération : « Le foie, dit-il, était d'un volume prodigieux ; la portion qui débordait les fausses côtes était beaucoup plus dure que le reste du parenchyme. Lorsqu'on eut dépouillé le foie de sa membrane, sa substance parut blanchâtre. Je la coupai par le milieu, et j'observai qu'elle était encore plus blanche intérieurement qu'à la surface extérieure : on voyait d'espace en espace des couches d'un gris foncé, semblables au reste de la substance du foie ; il y avait, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur de ce viscère, divers vaisseaux lymphatiques qui contenaient une substance si épaisse, qu'ils formaient des cylindres très-grêles, durs ; la matière dont le foie était engorgé avait la même blancheur. Il parut naturel, d'après cette observation, que l'albumine était épaissie, extravasée hors de ses couloirs, ou stagnante dans les glandes et dans les vaisseaux lymphatiques. Cependant je voulus me convaincre de la nature de cette substance par quelques épreuves. J'exposai une partie de ce foie ainsi obstrué à un feu assez violent, et je la vis se durcir de plus en plus comme fait l'albumine ; j'en fis bouillir dans de l'eau une autre portion : elle acquit un nouveau degré de consistance ; une troisième portion de la même substance, plongée dans l'esprit-de-vin, s'y durcit au lieu de s'y fondre » (*loc. cit.*, p. 94). Bianchi parle également (*loc. cit.*, pars II, cap. 5, § XII) d'une substance qui se trouve quelquefois dans le foie, et qui acquiert, quand on l'expose au feu, la consistance et la couleur du blanc d'œuf. De nos jours, ces descriptions ont été rapportées à l'affection tuberculeuse.

5° *Tissus fibreux, cartilagineux, osseux.* — « On voit dans quelques circonstances, dit M. Mérat (art. cit.), le tissu même du foie changé en fibres analogues à la dure-mère. J'en ai observé dans plusieurs circonstances, et cette dégénérescence n'est même pas rare... Dans certaines occasions, le tissu fibreux s'étend par lames dans le foie, s'irradie même sous une forme stellaire. »

Le tissu fibreux, dans le foie, doit être considéré comme une transformation du tissu de cicatrice, qui peut amener la guérison des abcès, des ulcérations hépatiques ; quelquefois cependant il se développe sans qu'il soit possible de lui assigner cette origine. M. Cruveilhier a vu au

centre d'une tumeur érectile une masse de tissu fibreux, duquel partaient des prolongements qui se portaient, en s'entre-croisant, dans toutes sortes de directions. Le tissu fibreux n'est souvent que l'hypertrophie du tissu cellulaire qui accompagne les vaisseaux hépatiques. L'un de nous a vu sur un foie cirrhosé une foule de cloisons très-épaisses qui divisaient en parties inégales toute la masse du foie, et qui étaient formées par la capsule de Glisson; on apercevait encore en plusieurs points les parois des artères et conduits hépatiques, ainsi que la veine porte.

Dans le foie, comme dans tous les autres organes, le tissu fibreux peut, au bout de quelque temps, passer à l'état de tissu cartilagineux, et dans celui-ci se déposent ensuite des substances calcaires qui y forment des plaques osseuses plus ou moins considérables. Nous ne nous arrêterons pas à décrire ces altérations, qui n'offrent ici rien de spécial.

Emphysème. — Chez un phthisique dont le cadavre présentait un *emphysème général*, M. Louis a trouvé des altérations qu'il a décrites en ces termes : « Le foie adhérait au diaphragme au moyen d'une fausse membrane qu'on en séparait aisément ; il avait une couleur bistre foncée, un volume *très-médiocre*, était fort mou, et sa pesanteur spécifique si peu considérable, qu'il flottait au-dessus de l'eau comme un poumon sain: à l'extérieur, il offrait un nombre infini de vacuoles du volume d'un grain de millet à celui d'un petit pois, *et plus de vide que de plein.* » M. Louis considère ces caractères pathologiques comme le résultat d'un « emphysème qui s'est développé bien avant la mort d'une manière lente, et par suite d'une altération quelconque du parenchyme de l'organe. » Il se fonde pour établir cette opinion sur ce que le volume du foie égalait à peine celui qu'offre cet organe à l'état sain. « Si l'on suppose, ajoute M. Louis, que l'emphysème s'est développé peu après ou peu avant la mort, il faut admettre qu'antérieurement le foie était d'une petitesse extrême : or, il n'y a peut-être pas d'exemple d'un foie aussi petit qu'on devrait l'imaginer dans cette hypothèse » (*Recherches anatomico-pathologiques sur la phthisie*, obs. VII, p. 143-151). Plusieurs auteurs se sont appuyés sur ce fait pour établir l'existence d'un emphysème hépatique. Nous ne saurions partager leur opinion à cet égard. La raison alléguée par M. Louis n'est certes point péremptoire ; et si l'on considère que chez le sujet dont il est question, l'emphysème du tissu cellulaire sous cutané, *accompagné de phlyctènes remplies d'un liquide violacé*, ne s'est manifesté qu'après la mort, que celle-ci a eu lieu le 29 août, c'est-à-dire à une époque de l'année où la température est ordinairement fort élevée, que l'ouverture du cadavre n'a été faite que trente-quatre heures après la mort, on sera, ce nous semble, beaucoup plutôt autorisé à conclure que l'altération présentée par le foie s'était développée *post mortem*, et probablement sous l'influence de la putréfaction.

Entozoaires. Deux espèces d'entozoaires se rencontrent dans le foie : la *douve* et l'*acéphalocyste*. Nous avons déjà fait connaître au lecteur l'histoire de la première (*Compendium*, t. III, p. 75); et dans notre article Acéphalocyste (*Compendium*, t. I, p. 1-11), nous avons exposé avec soin la plupart des considérations qui se rattachent à la seconde. Nous ne voulons ici que revenir sur quelques circonstances spéciales, ou mieux étudiées depuis la publication du premier volume de notre ouvrage.

Altérations anatomiques. — Une observation insérée dans la *Clinique médicale* de M. Andral tend à prouver que des acéphalocystes peuvent se rencontrer dans le foie à l'état libre, c'est-à-dire sans être enfermées dans un kyste. « Après qu'on eut vidé la cavité des matières qui la remplissaient (pus et hydatides), on vit que ses parois n'étaient tapissées que par une simple couche de pus concret, et qu'au-dessous de cette couche existait le parenchyme du foie. » On peut se demander s'il y avait ici absence primitive du kyste, ou si celui-ci avait disparu par l'effet de la suppuration. Quoi qu'il en soit, à l'exception de ce cas unique, les acéphalocystes du foie ont toujours été trouvées dans une poche membraneuse dont nous avons indiqué ailleurs la disposition. Rappelons seulement que cette poche s'enflamme assez fréquemment, et que sur sa surface interne se trouvent quelquefois des ouvertures qui conduisent dans des veines hépatiques et dans des conduits biliaires (Charcelay, *Bull. de la Soc. anat.* ; décembre 1836, p. 320). Le pus qui se forme si souvent dans les kystes hydatifères du foie peut donc pénétrer dans ces vaisseaux (*Ibid*).

Ordinairement il n'existe dans le foie qu'un seul kyste hydatifère. M. Cruveilhier n'en a jamais trouvé plus de quatre, et pense que, dans les cas où les auteurs prétendent en avoir compté un plus grand nombre, il ne s'agissait point de véritables hydatides. La lecture d'un grand nombre d'observations n'a point fait partager cette opinion à M. Barrier. Dans un cas rapporté par M. Brierre de Boismont (*Arch. gén. de méd.*, t. XVI, 1re série, p. 388), il existait un kyste sur la face convexe du foie, et quatre kystes à la face concave. Souvent des kystes hydatifères existent en même temps dans d'autres organes. Dans le cas dont nous venons de parler, deux kystes s'étaient développés dans l'épaisseur du ligament suspenseur du foie ; le grand épiploon et les épiploons gastro-hépatique et gastro-colique en renfermaient plus de cinquante. M. Barrier, sur un relevé de 38 observations, a trouvé 21 cas dans lesquels le foie ne contenait qu'une seule tumeur hydatique, 10 dans lesquels il en contenait plus d'une, et enfin 7, dans lesquels le foie n'était pas le seul organe atteint de tumeur hydatique.

Le siége le plus fréquent des acéphalocystes du foie paraît être le lobe droit. Envisagées sous ce rapport, 37 observations ont fourni à M. Barrier les résultats suivants : 10 fois les deux lobes étaient affectés ; 18 fois, la tumeur siégeait dans le lobe droit, 9 fois dans le gauche.

Quelquefois la tumeur hydatique se développe à la surface du foie ; mais, dans la grande majorité des cas, c'est l'intérieur de l'organe qui en est le siége primitif.

« Il arrive le plus souvent, dit M. Barrier, dans son excellente monographie, que la tumeur, en se développant, se fraie une route à travers le parenchyme, et qu'une partie de sa surface se met en contact avec la membrane extérieure de la glande, pour faire, enfin, une saillie plus ou moins considérable à l'extérieur de l'organe, tantôt vers sa partie postérieure et supérieure, tantôt vers sa partie antérieure et inférieure. C'est dans ce dernier sens que la tumeur a la plus grande tendance à se porter ; mais il arrive encore bien souvent qu'elle acquiert un volume énorme sans cesser d'être enveloppée de toutes parts d'une manière régulière par la force excentrique qui régit l'accroissement de la tumeur entière et des hydatides elles-mêmes. Sur un total de 39 observations, j'ai trouvé 7 cas dans lesquels la tumeur était entièrement contenue dans le foie, et 32 cas dans lesquels elle n'y était contenue qu'en partie » (*de la Tumeur hydatique du foie*, thèse inaug., 1840, p. 18). Ces considérations sont fort importantes pour le diagnostic.

L'hydatide du foie est rarement unique ou solitaire ; presque toujours on en trouve plusieurs dans la même tumeur, et leur nombre peut être énorme. Naumann rapporte qu'on en a compté plus de 9,000 dans une seule poche (*Handb. der. med. Klin.*, t, VII, p. 79).

L'état du foie varie. La substance hépatique qui avoisine le kyste est quelquefois simplement refoulée sans qu'il y ait diminution de la quantité totale du parenchyme de l'organe ; d'autres fois cette substance s'atrophie, et il s'établit une absorption interstitielle qui peut faire disparaître une grande portion de l'organe ; dans d'autres cas, enfin, et on s'explique comment alors les fonctions du foie continuent à s'accomplir, il y a une hypertrophie plus ou moins considérable. Les vaisseaux sanguins du foie, ainsi que les conduits biliaires, peuvent

être comprimés, oblitérés, lorsque la tumeur les avoisine. Lassus ne trouva point de vésicule biliaire sur un homme qui portait un grand kyste à la partie inférieure et concave du foie (*Journ. de méd.* de Corvisart, t. I, p. 122). On peut rencontrer dans le foie des altérations dues à diverses complications; mais les relevés de M. Barrier montrent qu'il est rare que la tumeur hydatique coïncide avec la présence de quelque autre produit accidentel dans le foie.

Une observation intéressante, recueillie par M. Saussier et insérée dans le travail de M. Barrier (*loc. cit.*, p. 22), montre que les tumeurs hydatiques peuvent se développer dans les voies biliaires elles-mêmes. Dans le cas dont nous parlons, le canal hépatique présentait, dans des points différents, trois dilatations, lesquelles constituaient les poches contenant les hydatides. Leur paroi blanche, réticulée, formée par des bandelettes fibreuses s'entre-croisant à l'infini, n'était autre chose que les parois du conduit biliaire; à la surface interne se trouvait une couche de matière biliaire concrète, qui formait aux hydatides comme une coque calcaire.

Symptômes. — Lorsque la tumeur hydatique devient appréciable à l'extérieur, « elle se montre tantôt à l'épigastre, tantôt dans l'hypochondre droit et le flanc du même côté, quelquefois dans ces deux régions à la fois. Sa forme est rarement la même: tantôt sphéroïde, tantôt aplatie et limitant la surface du foie, souvent lisse et régulière, et d'autres fois bosselée et inégale. Quand elle occupe l'épigastre, la ligne blanche, en déprimant sa partie moyenne, la fait paraître quelquefois bilobée, le plus souvent circonscrite; d'autres fois elle est sans limites précises; ordinairement elle est dure, rénitente, très-élastique » (Barrier, *loc. cit*, p. 28). La palpation fait reconnaître ses limites inférieures; la percussion permet de reconnaître jusqu'à quelle hauteur le diaphragme est refoulé vers la poitrine, soit par la tumeur elle-même, soit par le foie, qu'elle repousse quand elle est placée à la face concave. La percussion, la palpation, pratiquées sur la tumeur elle-même, produisent des bruits particuliers sur lesquels nous reviendrons. Nous ne parlerons pas des autres symptômes qui accompagnent les hydatides du foie; nous les avons suffisamment indiqués ailleurs.

Marche. — *Durée.* — La marche de la maladie est essentiellement chronique, et sa durée varie entre des limites très-éloignées. Voici le tableau fourni à M. Barrier par un relevé de 24 cas:

Durée.	Nombre de cas.
De moins de 2 ans,	3
de 2 à 4 ans,	8
de 4 à 6,	4
de 6 à 8,	3
de 8,	2
de 15,	1
de 18,	1
De plus de 20,	1
De plus de 30,	1
	24

La durée totale de l'affection doit, toutefois, être divisée en deux périodes très-distinctes. La première, la plus longue, la plus variable, s'étend depuis le début jusqu'au moment où la tumeur a acquis un volume qui rend son séjour ultérieur impossible sans troubles dans les différentes fonctions. La seconde, qui ne dure jamais plus de quelques mois, et souvent quelques semaines seulement, s'étend depuis l'apparition de ces troubles généraux et locaux jusqu'à la terminaison de la maladie.

Terminaisons. — « Rien n'offre plus d'intérêt dans la maladie qui nous occupe, dit M. Barrier, que les divers modes de terminaison qu'elle affecte. » Cette étude est, en effet, extrêmement curieuse, et nous empruntons à l'auteur que nous venons de citer la division suivante:

Lorsque la maladie est abandonnée à elle-même, ou combattue par un traitement simplement palliatif, sa terminaison ordinaire est la mort; celle-ci a lieu de différentes manières:

1° *La mort est quelquefois le résultat de la gêne toute mécanique apportée par la tumeur aux fonctions des organes qui l'avoisinent, indépendamment de tout travail inflammatoire de ses parois.* Une observation de Gooch (*Cases and remarks of surgery*, p. 170) fournit un exemple de cette terminaison. La mort fut le résultat de la compression exercée sur le poumon droit par la tumeur hydatique, qui avait repoussé le diaphragme presque jusqu'aux clavicules.

2° *La mort résulte souvent du travail de suppuration qui se fait à l'intérieur du kyste.* Nous avons indiqué (t. I p. 13) les symptômes qui caractérisent ce travail inflammatoire.

3° *La mort peut résulter de la rupture inopinée du kyste dans le péritoine ou dans la cavité de la poitrine.* Tantôt cette rupture est le résultat d'un coup, d'une chute, d'un effort, et elle arrive sans que le kyste ait subi aucune altération dans le point où il s'est rompu (Lassus, *loc. cit.*, p. 121; *Clinique des hôpitaux*, t. II, n° 46). Tantôt la rupture est spontanée, et ne peut s'expliquer que par l'inflammation, l'ulcération et la perforation du kyste, sans formation antérieure d'adhérences (Lassus, *loc. cit.*, p. 130; Andral, *Clin. méd.*, t. V). La rupture du sac dans le péritoine est nécessairement mortelle; celle dans la plèvre peut ne pas l'être, soit qu'on évacue les matières épanchées au moyen de l'opération de l'empyème, soit que ces matières se fraient elles-mêmes une route vers l'extérieur, en perforant le parenchyme pulmonaire et les bronches: « Il semble, dans beaucoup de cas, dit M. Cruveilhier, que la plèvre et le péritoine ne participent pas activement au travail qui a pour résultat la perforation, et que cette perforation ait lieu d'une manière toute mécanique (*Dict. de méd. et de chir. prat.* t. I, p. 240).

4° *La mort peut survenir par insuffisance des forces dont l'organisme a besoin pour accomplir le travail éliminatoire, et pour remédier aux désordres anatomiques locaux qui suivent l'élimination des hydatides.* Or, les hydatides du foie peuvent être éliminés de quatre manières différentes:

a. Par le canal digestif. — A l'état normal, le foie est en rapport de contact avec la face antérieure et la petite courbure de l'estomac, avec le duodénum, à sa première courbure, et avec le colon, à l'union de sa portion ascendante avec sa portion transversale; c'est par l'un de ces points que le kyste se vide ordinairement dans la cavité digestive. Cependant l'augmentation de volume, les déplacements que la tumeur fait subir au foie, peuvent le mettre en rapport avec d'autres points du tube digestif, et l'élimination peut se faire à la faveur de ces nouvelles connexions: « Or, il arrive quelquefois, dit M. Barrier, qu'avant l'accomplissement de ce travail éliminatoire, qui, pour être heureux, doit rester local, le malade succombe par l'effet de l'extension de l'inflammation à une grande étendue du péritoine ou du tube digestif. Dans d'autres cas, l'ouverture de communication entre la cavité du kyste et celle du canal intestinal s'est bien achevée, mais elle est trop étroite pour laisser passer les hydatides les plus volumineuses; la suppuration se prolonge à l'intérieur du kyste, épuise le malade, et finit par l'entraîner. » Une pièce fort curieuse, présentée par M. Charcelay à la Société anatomique (*loc. cit.*), montrait une hydatide engagée dans le canal cholédoque. Dans le cas où un conduit biliaire considérable communiquerait avec la tumeur hydatique, celle-ci pourrait-elle se vider par cette voie dans l'intestin?

b. Par les voies aériennes. — Pour être évacuées par les bronches, les hydatides doivent traverser les deux feuillets du péritoine, le diaphragme, les deux

feuillets de la plèvre et le parenchyme pulmonaire. Il faut donc que des adhérences aient préalablement réuni ces différents organes. Les malades succombent, soit par suite d'une inflammation pulmonaire, soit parce que, les hydatides n'étant pas rejetées en totalité au bout d'un certain temps, le kyste ne revient pas sur lui-même, et devient le siége d'une suppuration prolongée (*Clin. des hôpit.*, t. II, nº 82).

c. A travers la paroi abdominale. — Quelques observations établissent que l'ouverture de la tumeur à l'extérieur peut être spontanée; mais le plus ordinairement elle est due à l'art, soit que le chirurgien ait jugé convenable de la pratiquer avec toute connaissance de causes, soit qu'il ait commis une erreur de diagnostique. Ici encore la mort arrive par épuisement; les parois du kyste, souvent fibreuses ou cartilagineuses, ne peuvent se rapprocher, la cavité reste béante, la suppuration se prolonge, et le malade meurt dans le marasme.

d. Par plusieurs voies différentes en même temps ou successivement.

5º *La mort peut être le résultat d'une complication plus ou moins directement liée à l'existence de la tumeur hydatique, plutôt que de la tumeur elle-même.* Des kystes peuvent se développer dans la poitrine (*Bull. de la Soc. de la fac. de méd.*, t. I, p. 164), dans d'autres organes, et amener des accidents plus graves que ceux que détermine la tumeur hépatique; par le seul fait de la présence de celle-ci, sans rupture du kyste, il peut survenir une péritonite aiguë (*Clin. des hôpit.*, t. II, nº 83), une pleurésie.

La terminaison n'est, toutefois, pas toujours funeste: on a vu un assez grand nombre de malades guérir après l'évacuation spontanée des hydatides, soit à travers la paroi abdominale, soit par le tube digestif ou les voies aériennes. Les kystes hydatifères peuvent encore subir des altérations, qu'avec M. Cruveilhier on doit considérer comme un mode de guérison: leur contenu, par suite de la mort des entozoaires, se transforme en une matière d'aspect variable, et qui simule des stéatômes, des athérômes, des tubercules ramollis, des tissus squirreux, etc. Enfin, on peut opposer aux acéphalocystes du foie un traitement qui est souvent suivi de succès.

Diagnostic.—On comprend combien il est important de bien établir le diagnostic des tumeurs hydatiques du foie, afin d'éviter des méprises qui peuvent avoir les plus fâcheux résultats pour le malade et pour le chirurgien. C'est encore le travail de M. Barrier que nous allons mettre à profit.

Quatre cas essentiellement différents sous le rapport du diagnostic peuvent se présenter: dans le premier, il n'y a point de tumeur dans la région du foie, la maladie ne s'annonce que par des troubles fonctionnels; dans le second, il y a tumeur sans fluctuation; dans le troisième, la tumeur s'accompagne de fluctuation; dans le quatrième, outre la fluctuation, il y a bruit et frémissement hydatiques.

1º *Absence de tumeur dans la région du foie.* — Le diagnostic est presque impossible: la douleur, l'ictère, l'ascite, les troubles digestifs et respiratoires, se rencontrent dans presque toutes les maladies du foie, et peuvent manquer dans le cas de tumeur hydatique. MM. Andral (*Clin. méd.*, t. II, p. 535) et Cruveilhier (*Dict. de méd. et de chir. prat*, t. I, p. 213) ont rapporté plusieurs exemples dans lesquels on voit des hydatides naître dans le foie, s'y développer, et acquérir un volume considérable, sans donner lieu à aucune espèce de symptômes. D'autre part, dit M. Cruveilhier, l'ictère, le dépérissement, une douleur sourde dans l'hypochondre droit, peuvent se manifester dès les premiers moments de la formation d'un kyste acéphalocyste du foie: de là une source nouvelle d'obscurité dans le diagnostic. C'est dans des cas semblables que la maladie a été prise pour une affection du rein (Cruveilhier, *loc. cit.*, p. 211), de l'estomac, etc. Si des hydatides étaient évacuées par l'anus, par le vomissement, ou par l'expectoration, les doutes seraient en partie levés, mais le siége de la tumeur hydatique resterait encore indéterminé.

2º *Tumeur sans fluctuation.*—La maladie peut être confondue avec les affections suivantes: La *congestion sanguine* du foie; mais ici le volume de l'organe varie souvent d'un jour à l'autre; il peut diminuer rapidement sous l'influence d'un traitement approprié, d'une saignée, d'une application de sangsues. L'*hypertrophie*. Cette erreur a quelquefois été commise (Barrier, *loc. cit.*, p. 15), et n'est pas facile à éviter lorsque la tumeur hydatique est aplatie, peu élastique, non circonscrite: la marche ultérieure de la maladie peut seule éclairer le diagnostic. Les *tumeurs cancéreuses*, pendant leur période de crudité, peuvent simuler une tumeur hydatique; cependant elles sont ordinairement bosselées, lobulées, ont une consistance inégale dans les divers points de leur étendue. Lorsque ces symptômes différentiels n'existent pas, ou que d'autres tumeurs cancéreuses n'indiquent pas la nature de celle qui s'est développée dans le foie, l'erreur est facile à commettre. Enfin, on a vu des tumeurs hydatifères du foie être prises pour des hernies, des tumeurs squirrheuses de l'estomac, etc.

3º *Tumeur avec fluctuation.* — Lorsque le kyste hydatique, dit M. Cruveilhier, se trouve placé de manière à pouvoir être soumis à l'exploration du toucher, un sentiment de fluctuation plus ou moins manifeste est un signe positif de la collection d'un *liquide séreux*... Je ne saurais trop insister sur la fluctuation: c'est à l'aide de ce signe qu'on reconnaîtra l'existence du kyste acéphalocyste du foie. La fluctuation indique la présence d'un liquide: c'est du pus ou de la sérosité: or, la présence du pus est accompagnée ou précédée de symptômes qui la décèlent en général: reste donc un liquide; que ce soit un kyste acéphalocyste, la médication est la même» (*Dict. de méd. et de chir. prat.*, t. I, p. 208). La chose n'est pas aussi simple que le pense l'auteur que nous venons de citer, et M. Tarral (*Journ. heb. de méd.*, 1830, t. VII p. 108) a fort bien démontré que la fluctuation n'était point un signe positif de la collection d'un liquide *séreux*; plusieurs fois des chirurgiens habiles, en se fiant à ce signe, ont pris pour des tumeurs hydatiques des fongus hématodes, des abcès du rein droit, ou des parois abdominales. Sans nous occuper ici des signes différentiels de ces diverses altérations, nous dirons que les tumeurs hydatiques fluctuantes du foie peuvent surtout être confondues avec un abcès du foie, une tumeur biliaire, ou un kyste séreux. Nous avons déjà exposé les caractères qui serviront à distinguer les deux premières espèces de tumeurs (*voy.* ABCÈS DU FOIE, et *Compendium*, t. I, p. 555): celles de la troisième espèce méritent une attention toute particulière.

« De toutes les tumeurs fluctuantes du foie, dit M. Barrier, la plus difficile à distinguer de la tumeur hydatique est celle formée par un kyste séreux. Il n'y a que deux signes propres à établir cette distinction: l'un consiste dans l'évacuation spontanée d'hydatides à l'extérieur; l'autre est fourni par l'examen du liquide retiré de l'intérieur du kyste par une ponction dite exploratrice» (*loc. cit.*, p. 64).

La ponction exploratrice, préconisée par M. Récamier, a été regardée comme fort dangereuse par quelques médecins. M. Bégin la proscrit formellement. Les craintes qu'elle a fait naître ne sauraient être partagées; mais malheureusement ce moyen n'a pas toujours la valeur qu'on a voulu lui accorder. Si le liquide retiré à l'aide de la ponction, a-t-on dit, contient de l'albumine, il appartient à un kyste; s'il n'en contient pas, il provient d'une tumeur hydatique. L'observation a démontré que cette assertion n'était pas exacte. M. Cruveilhier a considéré la ponction exploratrice sous un point de vue différent: « Je suis porté à croire, dit ce médecin, qu'il y a une grande différence, sous le rapport des résultats de la ponction, entre un kyste acéphalocyste solitaire et un kyste séreux: dans le premier cas, la ponction suffit pour amener la guérison, parce que l'acéphalocyste

meurt, se racornit; le kyste, qui est pour ainsi dire sous sa dépendance, qui n'existe que pour elle et par elle, revient sur lui-même, et s'oblitère. Il serait possible que la même chose eut lieu dans le cas d'acéphalocystes multiples. Dans les kystes séreux, au contraire, le liquide est sous la dépendance de la poche; vous évacueriez le liquide vingt fois, qu'il se reproduirait vingt fois, si l'on n'agissait pas sur la poche elle-même, et si l'on ne déterminait pas son inflammation adhésive (*loc. cit.*, p. 230). Envisagée de cette manière, la ponction a, en effet, plus de valeur. Nous verrons plus loin le parti qu'a tiré M. Jobert de ces idées pour la thérapeutique des tumeurs hydatiques du foie. Une remarque importante doit être faite quant à la fluctuation que présente la tumeur hydatique. « Dans certains cas, dit M. Barrier, on a pu, pendant la vie, constater la fluctuation sur des tumeurs qui étaient recouvertes, dans le point correspondant au siége de la fluctuation, par une couche de parenchyme hépatique d'une certaine épaisseur. Il n'est donc pas nécessaire, pour que les signes physiques soient fournis par la tumeur hydatique, qu'elle fasse saillie au dehors du foie, et se mette en contact immédiat avec la paroi abdominale. »

Ici encore M. Fournet a cru pouvoir tirer parti du ballottement. « Quand la tumeur liquide sur laquelle s'exerce le choc du ballottement, dit-il, est constituée par un kyste ou une réunion de kystes hydatiques, la sensation reçue par la main est toute particulière, et ne saurait mieux être comparée qu'à celle que l'on produit en frappant de la main ou du doigt une poche pleine de mercure. Cette sensation ne peut être confondue avec aucune autre; il suffit qu'on ait eu une fois occasion de la constater, pour ne jamais la méconnaître. » Nous avons vainement cherché à percevoir cette sensation particulière. Peut-être M. Fournet u'a-t-il produit et perçu, à l'aide du ballottement, que le bruit hydatique, dont nous parlerons bientôt.

4° *Tumeur fluctuante avec bruits hydatiques.* — « Quelques auteurs, disions-nous dans le premier volume du *Compendium* (p. 7), parlent d'une sensation de frémissement, de collision produite par le choc des acéphalocystes entre elles. Cette variété de la fluctuation fournirait un moyen précieux pour les faire reconnaître, si on la rencontrait fréquemment : mais elle est fort rare; on a même élevé quelques doutes sur sa réalité : elle ne se présente, d'ailleurs, que dans le cas où le kyste renferme plusieurs vers qui s'entre-choquent au milieu du liquide. » Ces propositions ne sont plus exactes aujourd'hui : personne ne peut maintenant contester d'une manière absolue l'existence de signes qui ont été constatés par tous les hommes qui ne se contentent pas d'un examen superficiel, et dont les caractères et le mode de production ont été l'objet de recherches intéressantes. Nous allons décrire ces importants symptômes avec d'autant plus de soin, qu'ils sont pathognomoniques, et que l'un de nous, pendant son internat dans les hôpitaux, a eu plusieurs occasions de les étudier.

M. Piorry, le premier, décrivit les signes dont nous voulons parler, et s'exprima ainsi : « Il existe dans les tumeurs hydatiques du foie un frémissement qui peut être rapporté à la fluctuation, et qui s'obtient, soit par la percussion plessimétrique, soit par la percussion directe. Il consiste dans une vibration, une oscillation très-analogue à celle que font sentir au doigt qui percute, le timbre d'une montre à répétition, et les fauteuils qui contiennent des ressorts élastiques. C'est un sentiment de frémissement qui se prolonge, et qui rappelle très-bien au toucher et à l'ouïe les oscillations que présente à la vue la gelée de viande solidifiée, et qui vient à être agitée par une cause quelconque. Ce phénomène, lorsqu'il est bien manifeste, est un signe positif de la présence d'*hydatides nombreuses* dans un kyste commun » (*Traité de diagnostic*, etc., t. II, p. 222). Cette assertion de M. Piorry fut diversement appréciée par les médecins qui la soumirent à l'épreuve de l'observation. « On a ajouté (aux signes fournis par les tumeurs hydatiques), écrivait M. Cruveilhier en 1829 (*loc. cit.*, p. 208), une sensation de frémissement ou de collision; mais il y a lieu de croire que cette sensation est tout à fait illusoire, et, d'ailleurs, elle ne pourrait avoir lieu que dans le cas d'acéphalocystes multiples. »

En 1830, M. Tarral cita de nouveaux faits à l'appui de l'existence du frémissement hydatique, et termina son travail par les conclusions suivantes :

1° Je crois que le frémissement est un signe pathognomonique de l'existence d'hydatides entières d'un certain volume, et nageant dans un liquide.

2° Cette sensation n'existe pas dans les kystes qui ne contiennent que des débris d'hydatides, ou bien des hydatides d'un petit volume.

3° Un ver acéphalocyste en mouvement dans la paume de la main donne une très-bonne idée du tremblotement réitéré que l'on perçoit à l'aide du plessimètre, ou du doigt qui peut le remplacer.

4° Je ne considère pas la collision de plusieurs hydatides comme la cause du frémissement, mais bien le mouvement du ver globulaire dans le liquide, mouvement qui lui est communiqué par la percussion.

5° J'ai cherché ce phénomène dans des tumeurs du foie, de l'ovaire, chez les hydropiques, dans les tumeurs encéphaloïdes développées dans les membres, dans des kystes séreux, dans les abcès, dans les anévrysmes, etc., etc., sans avoir pu jamais le rencontrer.

6° Pour percevoir cette sensation, il faut percuter d'un seul doigt, et le laisser en place jusqu'à ce que l'ébranlement produit par la percussion ait entièrement cessé. Lors de l'existence du phénomène, le doigt perçoit très-distinctement un tremblement bien évident, d'une durée assez longue, à la suite de chaque nouvelle impulsion (Tarral, *Recherches propres à éclairer le diagnostic de diverses maladies*; in *Journ. hebdom. de méd*, 1830, t. VII, p. 97).

M. Reynaud, dans l'article HYDATIDES du *Dictionnaire de médecine* (t. XV, p. 433), confirma en partie les assertions de M. Tarral : « Le dernier igne (le frémissement), dit-il, indique avec certitude l'existence de vers acéphalocystes, et ne se rencontre dans aucune autre circonstance. Ce phénomène semble produit par la collision de plusieurs hydatides, ou par leur mouvement dans le liquide dans lequel elles nagent, mouvement qui leur est communiqué par la percussion; cependant il n'est pas possible de le faire naître dans tous les cas : ainsi il ne saurait être produit lorsqu'il n'existe *qu'un seul ver acéphalocyste*, si surtout il ne nage pas librement dans son kyste d'enveloppe. La subtilité apparente de ce signe, qui ne saurait d'ailleurs être apprécié que par un tact délicat et une oreille exercée, ne doit point le faire rejeter. Témoins de quelques essais faits pour en constater la valeur, nous pouvons affirmer que ce signe n'est point illusoire, et qu'on pourra en tirer un grand avantage. »

Le docteur Corrigan s'est également occupé du frémissement hydatique; mais il est arrivé à des conclusions fort différentes : « On a observé parfois dans quelques maladies de l'abdomen, dit ce médecin, un craquement d'une nature particulière. Dans le 9e volume des *Medico-chirurg. trans.* le docteur Bright décrit ce craquement comme une sensation particulière communiquée à la main, offrant diverses nuances entre la crépitation produite par l'emphysème et la sensation que l'on perçoit lorsqu'on ploye du cuir neuf dans la main. Dans un autre endroit du même mémoire, il compare la sensation que l'on éprouve à celle que l'on perçoit quand on frotte le doigt ou la main sur un carreau de vitre humide. »

« Ce phénomène a été décrit par le docteur Piorry, suivant lequel la sensation qui en résulte semble se rapporter à la fois, au doigt qui percute, et à l'oreille qui écoute. »

« D'après mes observations, le phénomène est plus facile à reconnaître qu'à décrire. Lorsqu'on presse ou qu'on

ploye du cuir neuf de manière à le faire crier, nous percevons une sensation particulière qui nous est transmise en même temps par l'oreille et par le doigt, sensation telle, qu'il semble que l'impression faite sur l'organe de l'ouïe lui est transmise par l'intermédiaire du doigt qui est en contact avec le cuir : telle est la sensation que fait naître le craquement qui nous occupe, autant qu'il m'est possible de le décrire.

« Dans les cas où le craquement est peu appréciable par la simple application de la main, le stéthoscope est très-utile pour le découvrir. Dans ce but, il faut appliquer le sthéthoscope sur la partie de l'abdomen où l'on veut en constater la présence, tandis que les parois de cette cavité sont pressées avec une force modérée et une certaine instantanéité : le craquement paraîtra alors très-fort à l'oreille et obscur au doigt. »

Le craquement, dit ensuite M. Corrigan, est considéré par MM. Récamier et Piorry comme indiquant la présence d'acéphalocystes ; par le docteur Bright, comme indiquant l'existence d'adhérences dans le péritoine ; le docteur Beatty (*Dublin, Journ. of méd. and surg. sc.*, t. VI) croit que ce bruit est causé par le frottement l'une contre l'autre de deux surfaces opposées du péritoine, qui sont devenues raboteuses par suite d'une déposition de lymphe. C'est à cette dernière opinion que se range M. Corrigan, dont le travail se termine par les conclusions suivantes :

1° La crépitation ou craquement de cuir n'est point un signe diagnostique de la présence d'hydatides comme l'ont supposé les docteurs Récamier et Piorry, ni de celui d'adhérences, comme l'avait admis le docteur Bright.

2° La seule condition nécessaire pour la production du craquement de cuir, c'est la formation d'une couche de lymphe modérément épaisse et consistante, à la surface du péritoine (Corrigan, *Du bruit de cuir neuf comme signe diagnostique des maladies de l'abdomen*; in *Archives générales de médecine*, t. XII, série II, p.226).

Ainsi que nous le dirons tout à l'heure, le docteur Corrigan nous semble avoir confondu deux signes entièrement différents et très-distincts que fournit l'exploration des tumeurs hydatiques. Le bruit de cuir neuf dont il s'occupe n'est probablement point le bruit hydatique indiqué par MM. Piorry, Tarral et Reynaud.

M. Barrier, dans l'excellente monographie que nous avons déjà tant de fois citée, a attaché une grande valeur à l'étude des signes dont nous nous occupons; mais nous allons voir que sa description, exacte dans quelques points, est assez obscure dans d'autres. M. Barrier établit d'abord une distinction, et étudie séparément un *frémissement hydatique* et un *bruit hydatique :* « On ne saurait, dit-il, nier l'existence de ces *deux* signes » (*loc. cit.*, p. 65).

Le *frémissement hydatique* se produit dans les recherches qu'on fait pour reconnaître la fluctuation ; souvent il se produit d'emblée, avant qu'on ait pu clairement saisir celle-ci, dont il obscurcit la netteté et l'évidence. Dans d'autres cas, on ne l'obtient que par des recherches prolongées et très-variées. Tantôt il suffit d'une faible et lente pression alternative sur deux points opposés de la tumeur ; tantôt, au contraire, il faut exercer une pression plus forte et plus brusque ; tantôt il faut, comme si l'on voulait seulement apprécier l'élasticité de la tumeur, la refouler directement de dehors en dedans avec les quatre derniers doigts d'une main, et agir de manière à rapprocher vivement la paroi antérieure du kyste de sa paroi postérieure... On perçoit un bruit de frôlement analogue à celui bien connu qu'on rencontre dans les kystes hydatiques du poignet, ou une crépitation sourde, analogue à la sensation qu'on éprouvée en pressant entre les mains une boule de neige, ou un sachet plein de poudre à cheveux.

« Le *bruit hydatique*, continue M. Barrier, indiqué par M. Piorry le premier, a été étudié par M. Tarral. On l'obtient par la percussion médiate pratiquée sur la partie la plus saillante de la tumeur. C'est un phénomène complexe, résultat de l'association d'une espèce de son humorique perçu par l'oreille, avec un tremblotement vibratoire perçu par le doigt qui percute, et qu'il faut avoir la précaution de laisser appuyé sur le plessimètre, après que celui-ci a reçu le choc qui engendre le phénomène. Cette seconde partie du phénomène n'est autre chose que le frémissement hydatique » (Barrier, *loc. cit.*, p. 66-67).

Le lecteur a déjà dû s'apercevoir que c'est le *frémissement hydatique* qui a été étudié par MM. Piorry et Tarral, et non le phénomène que M. Barrier appelle *bruit hydatique*. Les deux signes établis par ce dernier auteur n'en constituent, en définitive, qu'un seul, et ce qu'il appelle *bruit hydatique* n'est, d'après sa propre description, que le *son humorique* que fait percevoir la percussion sur toute cavité pleine de liquide. C'est sur une base différente que doit être fondée la distinction des signes fournis par les tumeurs hydatiques.

Voici ce que nous ont appris l'examen de plusieurs malades observés par l'un de nous à l'hôpital Saint-Louis, dans le service de M. Jobert, et l'enseignement de ce chirurgien.

Lorsque l'on exerce sur une tumeur hydatique les manœuvres indiquées par M. Barrier à propos du frémissement hydatique, on entend *un bruit de frottement* analogue à celui que l'on perçoit au début de la péricardite aiguë ou dans la péricardite chronique : ce bruit n'est point produit lorsque le kyste hydatifère est récent ; il devient de plus en plus prononcé à mesure que la tumeur est plus ancienne, et que ses parois s'épaississent et passent à l'état fibreux ou cartilagineux. M. Jobert nous a fait entendre ce bruit dans une tumeur hydatique qui siégeait dans la région deltoïdienne. Il est probable que c'est ce bruit de frottement qu'a entendu Corrigan, qu'il a appelé *bruit de cuir neuf*, et qu'il a confondu avec le frémissement hydatique décrit par M. Piorry. Le bruit de frottement est sans doute produit, soit par le glissement de deux points opposés de la surface interne de la tumeur l'un contre l'autre, soit par le choc, contre cette surface, des liquides et des hydatides contenus dans la poche, et mis en mouvement par les manœuvres du chirurgien. Ce bruit n'est ni constant, ni pathognomonique ; on peut le produire dans les kystes séreux.

Lorsqu'on percute à l'aide du plessimètre ou des doigts un kyste hydatifère, on entend d'abord un son humorique dont les caractères ne présentent rien d'assez particulier pour éclairer le diagnostic ; mais si, après avoir frappé le plessimètre, on laisse le doigt sur cet instrument, on perçoit, au moyen de l'ouïe et du tact, une espèce de *frémissement* qui constitue le phénomène décrit par MM. Piorry et Tarral. Ainsi que l'avait pressenti ce dernier, et contrairement à l'assertion de M. Reynaud, le frémissement hydatique ne résulte pas de la collision de plusieurs vers vésiculaires, car M. Jobert l'a constaté dans la tumeur deltoïdienne dont nous avons déjà parlé, et qui ne renfermait qu'une seule hydatide. Le frémissement peut être considéré comme un symptôme pathognomonique de la présence des hydatides : nous le croyons constant lorsque les hydatides n'ont pas cessé de vivre ; mais il faut de l'habitude pour le reconnaître.

Les détails dans lesquels nous venons d'entrer paraîtront peut-être fort longs ; mais le lecteur nous les pardonnera en songeant combien il était utile de fixer la science sur une question destinée à apporter une grande lumière, dans l'histoire d'une affection dont le diagnostic est aussi difficile qu'important à établir.

Pronostic. — Le pronostic des tumeurs hydatiques du foie est, en général, grave ; et il l'est surtout lorsque le kyste est ancien, volumineux, profondément situé, que la maladie est compliquée ou qu'elle est déjà arrivée à la période dans laquelle se manifestent le dépérissement, la fièvre hectique, etc.

« Dans les cas, au contraire, dit M. Barrier, où la tu-

meur n'est pas ancienne, où elle n'excède pas le volume d'une sphère de cinq à six pouces de diamètre, où elle n'aura pas altéré profondément la santé générale, où elle sera placée assez superficiellement pour être à portée d'une opération, dans tous ces cas-là le médecin, appelé à se prononcer sur la gravité du mal, devra le considérer comme curable par une opération qui pourra compter plus de succès que de revers. D'un autre côté, si le malade ne veut point être opéré, ou si le médecin juge l'opération inopportune, la longue durée que la maladie présente, dans plusieurs cas, diminue un peu la gravité du pronostic; cependant on doit considérer la mort comme le résultat le plus constant de l'expectation ou d'un traitement simplement palliatif. »

Causes. — Nous ne reviendrons pas ici sur l'étiologie générale des acéphalocystes (*voy.* le *Compendium*, t. I, p. 6), et nous ne possédons rien de positif quant aux causes qui président au développement de ces vers vésiculaires dans le foie. L'âge adulte paraît devoir être rangé parmi les causes prédisposantes. Sur 18 sujets, la maladie avait commencé chez 3 avant vingt ans; chez 11 entre vingt et quarante ans; et chez 4, entre quarante et quarante-cinq ans. Le sexe paraît être sans influence: sur un relevé de 46 observations, on trouve 24 hommes et 22 femmes (Barrier, *loc. cit.*, p. 11).

Traitement. — Les médicaments internes, les différents topiques qu'on a employés, dans le traitement des tumeurs hydatiques du foie, n'exercent sur celles-ci aucune influence appréciable, et nous ne reviendrons pas sur leur énumération (*voy.* le *Compend.*, t. I, p. 14). Le traitement chirurgical, le seul duquel on puisse espérer quelque succès, comprend trois méthodes que nous allons exposer brièvement.

1° *Méthode de M. Récamier.* — On place sur la partie la plus saillante de la tumeur, après s'être bien assuré, par la percussion, qu'aucune portion d'intestin n'est placée entre elle et la paroi abdominale, un morceau de pierre à cautère assez volumineux pour produire une eschare de la largeur d'une pièce de 5 francs. Si alors rien n'engage le chirurgien à hâter le terme de l'opération, il peut attendre la chute spontanée de l'eschare, laquelle a lieu ordinairement du quinzième au vingtième jour; dans le cas contraire, on excise l'eschare dès le lendemain, et on replace un nouveau morceau de pierre à cautère dans le fond de la plaie: l'on répète cette petite opération jusqu'à ce qu'on ait pénétré dans l'intérieur du kyste, ce qui a lieu du troisième au quatrième jour. Si l'ouverture qui résulte de la chute de l'eschare est trop petite pour donner une issue facile aux matières contenues dans la tumeur, on l'agrandit, soit par une incision longitudinale, soit, ce qui est préférable, par un débridement multiple en forme de rayons, lequel expose beaucoup moins à dépasser les limites des adhérences péritonéales.

Lorsque la tumeur est vidée, on y injecte des liquides émollients d'abord, puis des liquides détersifs ou désinfectants; puis enfin des liquides toniques, astringents, ou même un peu irritants. Le kyste revient peu à peu sur lui-même, et la cicatrisation est complète, après un ou quelques mois. Quelquefois cependant, il se forme une fistule qui persiste longtemps, ou même indéfiniment.

Plusieurs objections ont été adressées à cette méthode. La plus grave consiste à dire que la potasse caustique pouvait produire une péritonite. Les expériences tentées par M. Cruveilhier sur les animaux, et les faits fournis par la pathologie, ne permettent pas de concevoir cette crainte. La méthode de M. Récamier a réussi plusieurs fois entre les mains de son auteur, entre celles de M. Jobert et de plusieurs autres chirurgiens. On trouve dans la thèse de M. Barrier la relation de quatre cas dans lesquels elle a été suivie de succès.

2° *Méthode de M. Bégin.* — « La méthode de M. Récamier, dit M. Bégin, n'est pas exempte de dangers. J'ai cru devoir substituer à ce procédé, dans lequel le chirurgien agit en aveugle et au hasard, une opération plus méthodique, pendant laquelle l'instrument n'est pas perdu de vue un seul instant, et où les parties sont divisées successivement, sans qu'aucun épanchement dans la cavité abdominale soit jamais à redouter. La tumeur ayant été reconnue, ses limites déterminées aussi exactement que le permet l'épaisseur des parois abdominales, et la fluctuation parfaitement constatée, le sujet doit être couché dans son lit, les membres inférieurs relevés vers le ventre, la tête soutenue par des oreillers. Le chirurgien pratique alors sur la partie la plus saillante de la tumeur une incision longitudinale de deux à trois ou quatre pouces, qui comprend successivement la peau, le tissu cellulaire sous-cutané, les couches musculaires et aponévrotiques de la paroi abdominale, et enfin le péritoine, qui doit être soulevé et ouvert comme s'il s'agissait de pénétrer dans un sac herniaire, et qui est ensuite incisé sur une sonde cannelée, dans une étendue égale à celle de la plaie externe. Si des vaisseaux sont divisés, ils doivent être liés aussitôt, afin que le sang ne recouvre pas les parties, et ne puisse pénétrer ensuite dans la cavité péritonéale. »

« Arrivé dans l'intérieur du ventre, le chirurgien aperçoit la surface du kyste, soit immédiatement, soit recouverte par l'épiploon; dans l'un comme dans l'autre cas, il ne va pas au delà. La plaie est pansée avec un linge fenêtré enduit de cérat, de la charpie, quelques compresses et un bandage de corps. Cet appareil est laissé trois jours en place; après ce temps il doit être levé, et l'on trouve que le kyste adhère solidement aux lèvres de la plaie extérieure. Rien n'est aussi facile alors que d'inciser ses parois dans les limites de ces adhérences, et de provoquer la sortie des matières qu'il contient, sans que la moindre quantité puisse s'épancher dans l'abdomen. La pression de l'air, la rétraction des muscles, et l'action même des viscères abdominaux, favorisent la sortie graduelle de la suppuration; une canule est placée, si on le juge utile, entre les lèvres de l'ouverture, afin de la maintenir béante jusqu'à ce que les parois du kyste soient rapprochées et aient oblitéré sa cavité » (*Nouveaux éléments de chir.*; 1838, t. I, p. 303).

M. Bégin a opéré avec succès, par cette méthode, un malade affecté d'une tumeur hydatique du foie. Un grand nombre de faits seraient nécessaires pour établir les avantages de cette méthode, qui sont difficiles à saisir *à priori*. L'incision pratiquée par M. Bégin ne peut-elle pas, plus encore que la potasse caustique, donner lieu à une péritonite?

3° *Méthode de M. Jobert.*—M. Jobert a obtenu l'oblitération de kystes hydatifères par un procédé auquel on devra accorder la préférence, si une application plus fréquente ne vient pas détruire les avantages qu'il est permis jusqu'à présent de lui attribuer.

Des ponctions successives sont pratiquées dans la tumeur, à quelque temps d'intervalle, avec un trois quarts de moyenne dimension; on évacue le liquide, et on laisse la canule en place pendant vingt-quatre heures, afin d'éviter un épanchement dans la cavité péritonéale, et de provoquer l'inflammation des parois du kyste. Après trois, quatre ou cinq ponctions, le liquide contenu dans la poche se trouble; celle-ci se rétrécit peu à peu, et finit par s'oblitérer.

On lit, dans la thèse de M. Barrier (*loc cit.*, p. 83), l'histoire d'une femme qui fut radicalement guérie par ce procédé: elle portait une tumeur hydatique du foie du volume de la tête d'un fœtus à terme; trois ponctions furent pratiquées, la première le 31 décembre 1839, la seconde le 7 mars 1840, la troisième le 30 mars; à la fin du mois d'avril la tumeur avait entièrement disparu, et la guérison ne s'était pas démentie le 8 juin suivant. Ce fait remarquable doit engager les chirurgiens à expérimenter une méthode qui réunirait tous les avantages.

Après avoir indiqué les différentes méthodes qui composent le traitement chirurgical des tumeurs hyda-

tiques du foie, il nous reste à formuler les indications qui prescrivent ou qui contre-indiquent l'emploi de ce traitement. A cet effet, nous reproduirons les propositions suivantes de M. Barrier, qui les résument d'une manière satisfaisante.

1° Dans tous les cas où la tumeur se met en contact avec la paroi de l'abdomen, elle est accessible à l'opérateur, et doit le plus souvent être attaquée par un traitement chirurgical.

2° Le traitement doit être employé à une époque aussi peu avancée que possible de la maladie, afin d'agir dans les conditions les plus favorables, qui sont : le petit volume du kyste, sa structure celluleuse, l'absence de suppuration à son intérieur, l'absence de plusieurs complications qui surviennent plus tard.

3° On devra encore opérer, si l'on a lieu de croire que quelques-unes de ces conditions existent encore, bien que les autres aient disparu; mais alors on aura plus souvent des revers que dans le premier cas.

4° Le traitement sera contre-indiqué dans les cas où l'on pourra prévoir, avec de fortes probabilités, que la suppuration sera trop abondante et trop longue pour que le malade y puisse résister, et dans ceux où l'existence de graves complications devra à coup sûr annihiler les résultats de l'opération.

Une opération tentée par M. Roux (*Clinique des hôpitaux*, t. II, p. 46) a conduit M. Cruveilhier à se demander si, dans le cas de rupture présumée d'un kyste acéphalocyste du foie, et d'épanchement dans le péritoine, il fallait inciser les parois abdominales pour enlever la cause matérielle de l'inflammation. Nous pensons avec lui que cette opération offre trop peu de chances de succès pour pouvoir être conseillée.

Nature.—M. Brierre de Boismont, refusant de ranger les acéphalocystes dans le règne animal, ne voit dans la tumeur hydatique du foie qu'un des produits variés de l'inflammation, ayant une analogie presque complète avec les kystes (*Archives générales de médecine*, t. XVI, sér. I, p. 395). Cette opinion a été reproduite par M. Bonnet. M. Cruveilhier pense que les acéphalocystes se développent si fréquemment dans le foie, parce que cet organe, étant l'aboutissant de tout le système veineux, reçoit avec le sang des matériaux souvent mal élaborés, des molécules organiques non assimilables, lesquelles déposées, soit dans une granulation, soit dans le tissu cellulaire, deviennent capables d'une vie individuelle (*Dictionnaire de médecine et de chirurgie*, t. I, p. 211). Ces opinions se rattachent, comme on le voit, à l'origine des entozoaires considérés en général. Nous ne les discuterons pas ici; nous ferons seulement remarquer que l'opinion de M. Brierre de Boismont est tout à fait inadmissible et entièrement abandonnée aujourd'hui. Attribuer la production d'une acéphalocyste à l'inflammation, c'est ne rien dire, ou plutôt expliquer par une hypothèse fort obscure une génération qui ne l'est pas moins.

Classification dans les cadres nosologiques. — Historique et bibliographie. — M. Andral a placé les acéphalocystes du foie parmi les *lésions de sécrétion* de cet organe; il aurait peut-être mieux valu en faire un ordre à part.

Nous avons recherché ailleurs (voy. le *Compend.*, t. I, p. 17) si les anciens connaissaient les acéphalocystes, et nous ne reviendrons pas sur les détails dans lesquels nous sommes entrés à cet égard. Rappelons cependant en quelques mots les passages qui, dans les œuvres hippocratiques, paraissent se rapporter spécialement aux tumeurs hydatiques du foie.

« Si une collection séreuse s'amasse dans le foie et vient à s'ouvrir dans le péritoine, dit Hippocrate, le ventre se remplit d'eau, et les malades meurent» (*Aphor.*, sect. VII, n° 55). Galien, en commentant cet aphorisme, ajoute : « Le foie est bien propre à engendrer certaines vessies pleines d'eau dans la membrane qui le revêt; quelquefois on trouve, dans les animaux que l'on égorge, ce viscère rempli de vésicules pleines d'eau» (*Comment. in Aphor.*, lib. VII). N'est-il pas probable que les auteurs de ces passages avaient du moins observé, s'ils ne se sont pas rendu un compte exact de leur nature, des tumeurs hydatiques du foie.

Dans le XVIIe siècle, Hartmann (1686) et Tyson (1691) publièrent leurs travaux, et depuis eux jusqu'à Laennec, qui établit d'une manière définitive dans la science l'histoire des acéphalocystes, un grand nombre d'ouvrages furent publiés sur la matière; mais les acéphalocystes y étaient considérées en général, et principalement sous le point de vue de l'histoire naturelle. Les tumeurs hydatiques du foie n'avaient été l'objet d'aucunes recherches spéciales lorsque Lassus publia son mémoire (*Journ. de méd. de Corvisart*, an IX, t. I), dans lequel il réunit plusieurs observations intéressantes, sans chercher à tirer de leur rapprochement une description de la maladie. Confondant sous la dénomination de d'*hydrophie enkystée* les tumeurs hydatiques et les kystes séreux du foie, Lassus accompagne sa neuvième observation des réflexions suivantes : « C'est donc une grande méprise que de prendre la tumeur qui résulte de l'hydropisie enkystée du foie pour un abcès, et c'est un acte d'impéritie que de l'ouvrir, car c'est accélérer la mort du malade; la détersion, la destruction ou l'excision du kyste, étant absolument impraticables par un procédé quelconque... Je ne crois pas qu'on ait jamais pensé pouvoir guérir le malade en vidant la tumeur et en faisant des injections dans le kyste avec l'espoir frivole de le froncer et de le rétrécir. Il est donc vrai que l'hydropisie du foie est, comme toutes les autres hydropisies enkystées, une maladie chronique et mortelle, qui opère lentement la destruction de ce viscère. » Cet arrêt empêcha sans doute les chirurgiens de s'occuper d'une affection déclarée être au-dessus des ressources de l'art, et Boyer, dans son *Traité des maladies chirurgicales*, ne fit aucune mention de la tumeur hydatique du foie.

En 1825, par une opération hardie et heureuse, M. Récamier changea l'état de la science, et c'est à lui qu'appartient l'honneur de tous les progrès qu'a faits depuis l'histoire de la tumeur hydatique du foie.

Dans l'article ACÉPHALOCYSTE du *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, M. Cruveilhier donna, le premier, une description complète et raisonnée de la maladie; et dans sa thèse inaugurale, M. Barrier vient de publier la première monographie consacrée à ce sujet (*de la Tumeur hydatique du foie*, thèse de Paris, 24 juin 1840). Réunissant les faits épars dans les annales de la science, leur ajoutant les fruits de sa propre observation, disposant ses matières avec méthode, et les soumettant à une appréciation éclairée, M. Barrier a rendu un véritable service à la science en la dotant d'un travail dont le lecteur a pu apprécier le mérite dans les nombreux emprunts que nous lui avons faits.

ÉTAT GRAS. — Lésion caractérisée par une surabondance des matières grasses que contient le foie à l'état normal.

Altérations anatomiques.— Le *volume* du foie est ordinairement augmenté. « Tandis, dit M Cruveilhier, que l'état adipeux paraît être le dernier terme de l'atrophie des autres organes et des muscles en particulier, l'état adipeux du foie paraît être le dernier terme de son hypertrophie» (*Dict. de méd. et de chir. prat.*, t. VIII, p. 326); cependant le volume est quelquefois normal, ou même diminué (Naumann, *Handb. der méd. Klin.*, t. VII, p. 74). L'hypertrophie peut être très-considérable. M. Louis a vu des foies qui étaient deux fois plus grands qu'à l'état normal. La *forme* de l'organe n'est ordinairement point altérée. La *couleur* présente toujours des modifications importantes: le foie est pâle, d'une couleur fauve, feuille morte, piqué de rouge à l'extérieur comme à l'intérieur : « Dans les portions de parenchyme hépatique infiltrées de matière grasse, dit M. Andral, il ne semble plus y avoir de sang, ou du moins on n'y trouve plus de trace de la matière colorante

de ce liquide » (*Précis d'anat. path.*, t. II, p. 597). La *consistance*, dès que la lésion est parvenue à un certain degré, est toujours diminuée ; le tissu hépatique se rompt très-facilement. La *pesanteur* de l'organe est quelquefois notablement moindre, malgré l'augmentation de son volume.

Suivant quelques auteurs, la dégénération est générale ou partielle : « Au lieu d'être infiltrée dans le parenchyme hépatique, dit M. Andral, la matière grasse est quelquefois réunie en masse en un point quelconque du foie ; elle y est déposée comme s'y dépose du tubercule ou du pus. Il en résulte des masses morbides grises ou blanches, refoulant autour d'elles le parenchyme hépatique, et présentant à l'œil et au toucher toutes les propriétés de la graisse » (*Anat. pathol.*, t. II, p. 597). Dans 49 cas recueillis par M. Louis, la lésion s'étendait à la totalité de l'organe (*Rech. anat.-pathol. sur la phthisie*, p. 115), et nous pensons qu'il en est toujours ainsi dans l'altération à laquelle s'applique le nom d'*état gras*. Les masses dont parle M. Andral nous paraissent constituer une altération distincte de celle dont il est question (voy. *Dégénérescence graisseuse du foie*), bien que M. Bonnet pense « que les masses adipocireuses ne soient que le degré le plus élevé de l'état gras. »

Les caractères physiques que nous venons de mentionner ne suffisent pas pour faire reconnaître l'état gras du foie : c'est en s'en rapportant exclusivement à eux, que l'on a souvent confondu cette altération avec la simple décoloration que subit quelquefois le foie, chez les phthisiques.

Lorsque l'on pratique une section dans un foie gras, le scalpel est *graissé* ; l'on voit sur ses deux surfaces un liquide analogue à de l'huile ; les mains sont graissées si l'on pétrit du tissu hépatique ; si l'on place une tranche de ce tissu sur une feuille de papier, et qu'on expose celle-ci à une douce chaleur, elle ne tarde pas à s'imprégner d'une matière huileuse. Cette huile peut brûler à la flamme d'une bougie ; on l'obtient facilement par l'ébullition ; elle est plus ou moins abondante ; tantôt on n'en obtient que quelques gouttes, tantôt le foie en est infiltré. Vauquelin a trouvé, sur 100 parties, 45 d'huile, 19 de parenchyme, et 36 d'eau.

Il est rare que les foies gras présentent en même temps d'autres lésions organiques ; lorsqu'il en existe, elles paraissent être entièrement indépendantes de l'état gras.

Symptômes. — Marche. — Diagnostic — Il n'existe pas de symptômes qui soient propres à l'état gras du foie ; l'hypochondre n'est point douloureux, la couleur de la peau n'est point altérée, les fonctions digestives ne sont point troublées ; il est probable cependant que si la dégénération existait seule, et était portée à un haut degré, elle se manifesterait par quelques troubles fonctionnels ; mais, comme elle est toujours liée à une autre affection plus grave et plus promptement mortelle, on n'a pu encore constater que les désordres produits par cette dernière. « Une seule circonstance, dit M. Louis, peut faire soupçonner cet état pathologique du foie ; nous voulons parler de l'augmentation de son volume, puisqu'elle existe fréquemment et presque exclusivement chez les phthisiques, dans le cas dont il s'agit. »

M. Louis, ayant observé la transformation graisseuse dans des cas où la phthisie avait parcouru toutes ses périodes en cinquante jours, en a conclu que le passage du foie à l'état gras pouvait être *aigu* ou *chronique* ; mais il l'admet « seulement à cause de la dépendance qui existe entre cette lésion et la phthisie, puisqu'on manque de signes capables de la faire reconnaître à une époque quelconque de sa durée. »

Causes. — Sur 230 sujets morts de maladies aiguës ou chroniques, M. Louis n'a trouvé que neuf exemples de foie gras : cette altération, considérée d'une manière absolue, n'est donc point très-fréquente. Le *sexe* paraît favoriser son développement : sur 49 foies gras, 39 appartenaient à des femmes, et 10 seulement à des hommes. L'*âge* et la *constitution* n'ont pas une influence appréciable.

« Il convient de relever deux erreurs, a dit M. Mérat en 1806. La première, avancée par les chimistes, savoir : que tous les phthisiques ont le foie gras, ce qui n'est pas véritable. Sur au moins cent phthisiques dont j'ai fait l'ouverture, il y en avait à peine la moitié dont le foie était dans cet état. La seconde est qu'on ne rencontre des foies gras que chez les phthisiques. Il est de vérité qu'on rencontre le foie gras dans d'autres maladies que la phthisie » (*Mémoire sur la formation de l'adipocire dans l'homme vivant* ; in *Mém. de la Soc. méd. d'émul.*, t. VI, p. 400). Voici, quant à ces deux propositions, les résultats numériques auxquels a été conduit M. Louis. Sur 127 phthisiques, 47 avaient le foie gras ; sur 49 foies gras, 47 appartenaient à des phthisiques.

On rencontre très-souvent l'état gras du foie chez les scrofuleux, mais *presque toujours* alors il existe simultanément des tubercules dans les poumons.

Nature. — M. Bonnet assure que les maladies dans lesquelles on observe l'état gras du foie sont des *affections irritatives*, et il considère cette altération comme une terminaison de l'hépatite chronique. « On pourrait tout aussi bien soutenir, dit M. Andral, que la dégénération graisseuse, loin d'avoir été précédée par un état d'irritation du foie, est survenue parce que la nutrition de cet organe est devenue moins active ; et cette dernière hypothèse serait d'autant plus soutenable, qu'elle se déduirait d'une grande loi de l'économie, en vertu de laquelle, toutes les fois qu'un organe tend à s'atrophier, une matière grasse vient à se sécréter autour de cet organe, ou à la place même de ses molécules » (*Anat. phatol.*, t. II, p. 598).

M. Mérat place la cause immédiate de la dégénération graisseuse dans l'hématose : « Lorsque la respiration est gênée, dit-il, le sang ne subit plus dans les poumons les modifications ordinaires ; il est plus charbonné, plus huileux ; le sang de la veine porte l'est également davantage, et il en est de même pour la bile : or, on sait que la partie huileuse de la bile est très-voisine d'être de l'adipocire » (*loc. cit.*, p. 408).

M. Andral se demande si la dégénération graisseuse n'a pas lieu presque exclusivement chez les phthisiques, parce que, chez eux, une suffisante quantité d'hydrogène cesse d'être expulsée par la muqueuse bronchique sous forme de vapeur aqueuse. Ce principe se sépare en excès de la masse du sang au sein du parenchyme hépatique : de là, formation de matière grasse dans le foie. Ces théories pathogéniques ne sont encore que des hypothèses ; mais ce que l'on ne peut contester, c'est la corrélation intime qui existe entre les maladies chroniques du poumon et la production de l'état gras. On est forcé d'admettre que l'altération que subit l'hématose imprime une modification profonde aux fonctions encore peu connues qui appartiennent au foie, à cet organe que quelques physiologistes ont dénommé le *poumon de l'abdomen*.

GANGRÈNE. — Dodoneus, Bonet, de Lamonière, Bianchi (*loc. cit.*, p. 133), mentionnent la gangrène du foie ; mais leurs observations sont incomplètes, insuffisantes, ou se rapportent évidemment au ramollissement du tissu hépatique ; ils n'indiquent point, d'ailleurs, l'odeur caractéristique de cette altération. Il paraîtrait, au dire des auteurs qui ont décrit la dysenterie des pays chauds, que le foie est quelquefois gangrené dans la forme la plus grave de cette affection ; mais ici encore les détails ne sont point satisfaisants. M Cruveilhier a trouvé, autour de masses cancéreuses disséminées, une certaine quantité de parenchyme hépatique gangrené. M Andral a vu la portion de parenchyme qui entourait un abcès du foie transformée, dans l'étendue de quelques pouces, en un putrilage noirâtre, d'où s'exhalait une odeur fétide, gangréneuse (*Clin. méd.*, t. II, p. 487). Ce sont les deux seuls faits authentiques qui démontrent l'existence

d'une altération qui, d'ailleurs, est toujours liée à une affection hépatique primitive.

HÉMORRHAGIE.—*Apoplexie du foie.—Altérations anatomiques* —Une certaine quantité de sang peut s'épancher hors des vaisseaux hépatiques, et se répandre dans le tissu du foie. Il s'y présente sous deux aspects différents.

Tantôt le sang n'est qu'infiltré dans le parenchyme de l'organe, auquel il donne un aspect spongieux ; il est logé dans les espaces qui séparent les granulations, lesquelles sont plus écartées les unes des autres, et comme isolées ; mais il n'est point réuni dans une *cavité*. Cette disposition a lieu lorsque l'hémorrhagie s'opère lentement, par exsudation, ou par suite de la rupture de quelques capillaires.

Il ne faut pas confondre l'infiltration sanguine du foie avec le ramollissement de cet organe. On évitera l'erreur en se rappelant que, dans le ramollissement la diminution de consistance est beaucoup plus considérable, et qu'elle occupe la totalité de l'organe, ou au moins une grande portion de son étendue ; tandis que l'infiltration est limitée à des espaces circonscrits, qui ne dépassent pas ordinairement les dimensions d'une pièce de 5 francs à celles du creux de la main.

Ce point nous paraît important à établir, et nous ne pouvons considérer, avec M. Cruveilhier (*Dict. de méd. et de chir. prat.*, t., III, p. 289), comme offrant des exemples d'*apoplexie hépatique*, les cas de *fièvre pernicieuse* rapportés par M. Bailly, dans lesquels « le foie *tout entier* était *noirâtre, semblait* composé de sang noir, légèrement coagulé, et de filets celluleux qui seuls offraient quelque résistance au doigt. Quand cette résistance était vaincue, le foie n'avait plus que la consistance *d'une gelée qui commence à fondre* ; car le sang *paraissait* épanché dans son tissu, *qui, d'ailleurs, n'existait plus comme tissu, mais comme bouillie.*

La distinction dont nous venons de parler n'est toutefois pas toujours facile à faire : lorsque autour des points infiltrés le tissu du foie est sain, on ne saurait se méprendre sur la nature de l'altération ; mais lorsque l'hémorrhagie a lieu dans un foie qui est ramolli, ou qui est le siége d'une violente congestion, on risque de ne point reconnaître l'hémorrhagie, ou de croire au contraire à son existence dans des points où il n'existe qu'un simple ramollissement. Lorsque le foie tout entier a perdu sa consistance au point d'être réduit en *bouillie*, il n'est plus possible de distinguer l'infiltration sanguine.

D'autres fois, et cela lorsque l'hémorrhagie est abondante, brusque, qu'elle résulte de la rupture d'un vaisseau plus ou moins considérable, le sang est réuni dans un foyer entièrement semblable aux foyers apoplectiques du cerveau, du poumon, etc. ; le sang est fluide, noirâtre, filant, visqueux, mêlé à du détritus de substance hépatique ; il a la consistance de la gelée de groseille ; il est pris en caillot. Celui-ci subit différentes transformations : il devient fibrineux du centre vers la circonférence, et se trouve ainsi formé de plusieurs couches concentriques (Louis, *Rech. anat.-path.*, p. 380), au milieu desquelles est un noyau de fibrine dure et décolorée. M. Andral s'est demandé si cette fibrine décolorée ne pouvait pas être considérée comme l'origine d'un certain nombre de productions accidentelles, encéphaloïdes, ou autres, dont le foie est assez souvent le siége (*Anat. path.*, t. II, p. 589). Nous pensons avec M. Cruveilhier (*loc. cit.*, p. 289) que l'analogie ne permet pas d'admettre cette opinion. La cavité qui renferme le sang est plus ou moins considérable, ordinairement anfractueuse, tapissée, lorsqu'elle est ancienne, par des fausses membranes d'une organisation plus ou moins avancée. Dans le cas rapporté par M. Louis, il existait une double fausse membrane : l'interne était rougeâtre et cassante, tandis que l'externe était d'un blanc grisâtre, et adhérait fortement au tissu du foie (*loc. cit*, p. 381). On peut quelquefois constater les ouvertures qui établissent une communication entre le foyer et les vaisseaux qui ont produit l'hémorrhagie ; d'autres fois on ne les retrouve point. Des conduits biliaires peuvent aussi s'ouvrir dans le foyer.

Il est rare de ne rencontrer qu'un seul foyer apoplectique dans l'organe ; presque toujours il en existe plusieurs ; ils peuvent occuper tous les points du foie ; mais ils sont ordinairement placés sur le trajet des vaisseaux hépatiques.

Lorsque la cavité se forme près de la périphérie de l'organe , ou que la quantité de sang épanché est très-considérable , celui-ci peut se répandre dans la cavité abdominale à travers une rupture du foie. M. Andral a rapporté un exemple de ce genre fort intéressant : l'hémorrhagie résultait de la perforation d'une des principales branches de la veine porte hépatique (*Anat. path.*, t. II, p. 589).

Il ne faut pas confondre les foyers apoplectiques du foie avec les épanchements de sang qui se font quelquefois, dans cet organe, au sein de tumeurs encéphaloïdes ou d'abcès, non plus qu'avec ces noyaux d'induration rouge, dont l'étendue est variable, et qui se développent dans le cas de phlébite et de résorption purulente. Chaque point du parenchyme ainsi induré devient le siége, au bout d'un temps assez court, d'une petite collection purulente.

Symptômes.—Terminaison. — « Les symptômes de l'hémorrhagie hépatique, dit le docteur Heyfelder (*Studien im gebiete der Heilwissenschaft* ; Stuttgard, 1838, t. I, p. 150), sont ceux de tout épanchement interne. » Cette proposition n'est vraie que lorsque l'épanchement est très-abondant, et qu'il s'est fait jour dans la cavité péritonéale ; la mort est alors très-prompte. Dans les autres cas, l'hémorrhagie ne détermine aucunes manifestations morbides qui puissent la faire reconnaître, et la marche de la maladie est plus longue. Tantôt le sang est résorbé en partie, la cavité se rétrécit, disparaît, et ne laisse après elle qu'une cicatrice ; tantôt il reste un noyau fibrineux, dont la présence peut donner lieu plus tard à la formation d'un abcès (Heyfelder) ; tantôt, enfin, les accidents sont plus prompts à se manifester, et résultent d'une inflammation, d'un ramollissement du tissu hépatique, etc.

Causes. — L'apoplexie du foie, dit M. Cruveilhier, est beaucoup plus fréquente qu'on ne le croit communément : la friabilité de l'organe , l'abondance de son système sanguin, et surtout du système veineux, prouvent sa prédisposition à ce genre de maladie. » L'observation ne paraît pas confirmer l'opinion de M. Cruveilhier. La science ne possède qu'un petit nombre de faits bien observés d'apoplexie hépatique, et le docteur Heyfelder, qui les a presque tous réunis, fait observer avec raison qu'ils seraient beaucoup plus nombreux si l'hémorrhagie du foie était si commune. L'assertion de M. Cruveilhier ne tire-t-elle point sa source de ce que cet observateur a appliqué le nom d'apoplexie du foie à des altérations auxquelles nous avons refusé ce nom ?

Les congestions sanguines actives du foie, les obstacles apportés brusquement dans la circulation hépatique, des altérations dans les vaisseaux du foie, des violences extérieures sur l'hypochondre droit, peuvent donner lieu à une hémorrhagie hépatique ; mais le plus ordinairement celle-ci se fait spontanément, sous l'influence d'une cause qui nous échappe, et qu'on a rattachée au *molimen hemorrhagicum*.

HYDROPISIE. — *Œdème du foie.* — Le foie peut-il être le siége d'une *infiltration séreuse générale ?* Nous ne le pensons pas : la sérosité que l'on rencontre quelquefois dans cet organe est toujours contenue dans une poche circonscrite (*voyez* KYSTES). On lit, cependant, dans Bianchi (*loc. cit* , p. 151) : « Primâ tumoris « lymphatici specie lacessitur hepar, cùm influidi soluti « copias totum diffluit viscus ; ut in tumoribus hepatis « œdematosis universalibus ; de quibus Glissonius, in « anat. hepatis: In hoc affectu totum hepatis paren- » chyma spongiæ instar æqualiter intumescit, sero- » sosque humores undiquaque imbibit. Hoc malo affec-

« tum hepar interdum, in immensam molem excrescit. » Et Bianchi distingue cette altération de l'hydropisie enkystée, car il ajoute : « Tum ejusdem generis tumori-« bus partialibus ; ut cùm ab aliquà hepatis parte « insignis magnitudinis vesicæ sero solutissimo plenæ « propendent. »

HYPÉRÉMIE, *voyez* HÉPATITE.

HYPERTROPHIE. — *Hypertrophia*, *incrassatio*, *inflatio*, *physconia hepatis* ; *tumor hepatis simplex*.

Ainsi que pour l'atrophie, les auteurs qui admettent l'existence, dans le foie, de deux substances distinctes, ont prétendu que l'une ou l'autre de ces substances pouvait s'hypertrophier isolément : « On crut d'abord, dit M. Brierre de Boismont (*Obs. sur quelques maladies du foie* ; in *Arch. gén. de méd.*, t. XVI, 1re série, p. 25) en parlant d'un malade qui présentait à l'autopsie, entre autres lésions, une hypertrophie du foie, que toutes les granulations étaient plus volumineuses ; mais en examinant avec plus d'attention, on s'aperçut que la substance brune était plus colorée que dans l'état ordinaire, qu'elle était tuméfiée, et qu'elle avait ainsi éprouvé une véritable hypertrophie, d'où résultait un aspect lobulé du foie. Cette hypertrophie partielle était accompagnée d'une augmentation de consistance. » La cirrhose (*voyez* ce mot) a été considérée comme constituée par l'hypertrophie partielle de la substance jaune ; on a dit que l'une des deux substances pouvait s'hypertrophier, tandis que l'autre s'atrophiait. Ces divisions ne sont encore qu'hypothétiques, et demandent confirmation.

Quelques auteurs (Naumann, *Handb. der. med. Klin.*, t. VII, p. 57 ; Lunding, *de Hepatis quem vocant infarctu*, *etc.* ; Copenhague, 1816) ont appelé *hypertrophie du foie* toute augmentation de volume de cet organe, que celle-ci soit déterminée par une tumeur hydatique, squirrheuse, ou par toute autre affection hépatique : c'est mettre la pathologie générale à la place de la nosographie.

Nous appellerons *hypertrophie du foie* une lésion caractérisée par *une augmentation du volume des granulations hépatiques, et par conséquent, du volume total de l'organe, sans aucune altération appréciable dans la texture du tissu hépatique, à moins de complications*.

Altérations anatomiques. — *Le volume* du foie est toujours plus ou moins augmenté, et l'organe peut acquérir des dimensions énormes : il s'étend dans l'épigastre, dans l'hypochondre gauche, qu'il peut envahir tout entier ; à droite, il peut descendre jusque dans la fosse iliaque : enfin, on l'a vu occuper la presque totalité de l'abdomen : quelquefois il remonte, à droite, dans la poitrine, refoule le diaphragme et le poumon, et s'élève jusqu'au niveau de la troisième vraie côte.

Le poids du foie augmente en raison directe de l'augmentation de volume : on l'a vu s'élever à 14 (Morgagni, epist. XXXVI, n° 35 ; Sandifort, *Exercit. anat.*, t. II, obs. LXXVI), à 22 (Kuhn, *Zeitschrif für. Nat und Heilk.*, bd. V. heft. 1, p. 103), à 27 (Eggerd, *Misc. nat. cur.*, dec. II, an. VI, obs. CCIII), à 36 (Sœmmering), et jusqu'à 40 livres (Bonet, Bartholin).

La forme du foie peut ne pas être altérée, l'organe pouvant augmenter également dans tous les sens (*hyperthrophie générale*) ; mais il arrive souvent que l'augmentation de volume n'est point uniforme dans tous les points de l'organe (*hypertrophie partielle*), et alors celui-ci subit dans sa forme des modifications qui varient à l'infini. On a dit que, dans les cas de ce genre, l'un des lobes du foie s'atrophiait, tandis que l'autre s'hypertrophiait, et l'on a prétendu que l'hypertrophie atteignait plus fréquemment le lobe droit que le lobe gauche, et ce dernier plus fréquemment que le lobe de Spigel. M. Andral a vu le lobe droit constituer à lui seul presque tout le foie, et le lobe gauche n'apparaître que comme une languette mince surajoutée à l'autre (*Anat. pathol.*, t. II, p. 592). M. Cruveilhier, en admettant ces modifications pathologiques dans la forme du foie, les a expliquées d'une manière différente : « Quant à l'hypertrophie d'un lobe, dit-il, qui s'accompagne presque toujours de la diminution de volume de l'autre lobe, je crois qu'elle n'est qu'illusoire dans beaucoup de cas, la division du foie en deux lobes étant tout à fait artificielle. Le foie est, en quelque sorte, malléable, et se moule sur les parties environnantes : est-il comprimé dans un sens, il change de forme, et gagne d'un côté ce qu'il a perdu de l'autre. J'ai vu, dans quelques cas, le lobe gauche réduit à une languette, non parce qu'il avait disparu, mais parce que les granulations qui le constituaient avaient été refoulées à droite » (*Dict. de méd. et de chir. prat.*, t. VIII, p. 326). Il est, en effet, fort difficile de concevoir que la suractivité de nutrition qui survient dans le foie puisse rester bornée à une certaine portion de l'organe, et respecter des limites fictives. Si une quantité plus considérable de sang arrive dans l'organe, ne doit-elle pas s'y répandre uniformément, à moins d'un obstacle mécanique local? Un examen anatomique attentif nous a, d'ailleurs, démontré que, dans le lobe soi-disant atrophié, le volume des granulations est toujours plus grand qu'à l'état normal, et semblable à celui des granulations de la partie hypertrophiée. La diminution de volume ne provient que de ce que ces granulations sont plus serrées les unes contre les autres. Une hypertrophie partielle, quant aux lobes du foie, ne se conçoit que dans le cas où la circulation hépatique a été gênée, dans une partie de l'organe, par une compression, ou par toute autre cause ayant son siége dans le foie lui-même, ou dans les parties environnantes. L'un de nous, pendant son internat dans les hôpitaux, a eu deux fois l'occasion d'observer des faits de ce genre. Dans le premier, la rate, qui avait acquis un volume énorme, avait comprimé et *atrophié* le lobe gauche du foie, tandis que le lobe droit présentait une hypertrophie considérable. Le second, qui offre le plus grand intérêt, se rapporte à une femme qui, étant enceinte de huit mois, succomba à une pleurésie chronique droite avec épanchement très-abondant. Le lobe droit du foie, pressé entre la matrice et le diaphragme, qu'avait refoulé l'épanchement pleurétique, était réduit à un très-petit volume, par suite de l'*atrophie* de ses granulations, tandis que le lobe gauche remplissait l'hypochondre correspondant, et présentait des granulations très-développées.

Lorsque l'on pratique une coupe dans le foie, on ne trouve dans son tissu aucune espèce d'altération, si ce n'est que les granulations sont plus volumineuses et plus rapprochées les unes des autres que dans l'état normal. Dans un cas rapporté par M. Brierre de Boismont, il existait des granulations qui avaient le volume du cristallin, et qui étaient circonscrites par des *aréoles polygonales jaunâtres, ou par des plaques de même couleur, qui paraissaient être de nature fibreuse* (*loc. cit.*, p. 31). On peut rencontrer dans le foie des altérations de diverse nature ; mais on doit les regarder comme indépendantes de l'hypertrophie, ou comme causes de celle-ci : l'augmentation de volume des granulations hépatiques est le seul caractère anatomique qui appartienne à la lésion dont nous nous occupons.

Symptômes.—Marche.—Terminaison.—Le plus ordinairement l'hypertrophie du foie ne détermine aucun trouble dans les fonctions de l'économie. Dans un cas rapporté par M. Andral (*Clin. méd.*, t. II, p. 379), il existait cependant un ictère très-prononcé, et le malade succomba à un marasme progressif, dont M. Andral a voulu rechercher la cause : « Faut-il admettre, dit-il, que la présence insolite et longtemps prolongée des matériaux de la bile dans le sang produisit une influence funeste dans la nutrition et les propriétés vitales des diverses parties auxquelles celui-ci se distribuait ? Est-ce le travail actif de la nutrition dont le foie était le siége, qui, concentrant sur cet organe une trop grande somme de forces, s'opposait à ce que les autres parties pussent réparer convenablement leurs pertes ? » Ces suppositions sont sans doute possibles ; mais les troubles

de la nutrition n'étaient-ils pas dus à l'amincissement des parois de l'estomac, dont le malade était en même temps atteint ? Lorsque l'hypertrophie est très-considérable, des douleurs intermittentes se font quelquefois sentir dans l'hypochondre droit.

La marche de la maladie est toujours lente, et, comme l'hypertrophie du foie n'est jamais mortelle par elle-même, les malades peuvent porter cette lésion pendant un grand nombre d'années ; toutefois la compression exercée par le foie sur l'estomac et les intestins, les déplacements que subissent ces organes, finissent souvent par amener des troubles graves dans la nutrition, et des affections du tube digestif, auxquelles succombent fréquemment les sujets atteints d'hypertrophie du foie.

Naumann (*Handb. der méd. Klin.*, t. VII, p. 60) se demande si l'hypertrophie du foie ne peut point disparaître spontanément à la suite d'hémorrhagies abondantes. Fabrice de Hilden rapporte qu'elle diminua considérablement chez un malade qui avait des épistaxis fréquentes, et chez lequel, en outre, vingt-sept livres de sang s'écoulèrent, dans l'espace de onze jours, par une ouverture de la grosseur d'une lentille, située à l'ombilic (*Obs. chir.*, p. 219). Beniveni a observé le même résultat sur un malade chez lequel une hémorrhagie abondante avait eu lieu, par exsudation, à travers la peau de la région hépatique, laquelle ne présentait d'ailleurs aucune altération (Dodoneus, *Obs. med. exempl. rar.*, p. 296). Les faits du genre de ceux que nous venons de citer sont trop rares et trop extraordinaires pour qu'il soit possible d'en tirer aucune conclusion.

Diagnostic.— Pronostic.— La palpation et la percussion permettent de reconnaître facilement l'augmentation de volume du foie ; seulement ici, comme dans tous les cas de tumeur abdominale, il faut prendre garde de ne point attribuer au foie ce qui appartient à l'un des organes de la cavité abdominale plus ou moins rapprochés de lui, *et vice versa*. L'auscultation sert aussi à montrer jusqu'à quel niveau le foie a refoulé le diaphragme vers la poitrine.

L'hypertrophie du foie pourrait être confondue avec l'augmentation de volume que produit la congestion aiguë de cet organe ; mais, comme nous l'avons vu (*voyez* CONGESTION), celle-ci disparaît, et se reproduit successivement avec une grande rapidité, ce qui n'a jamais lieu dans l'affection qui nous occupe. Il ne faut pas oublier, toutefois, que lorsque les congestions se renouvellent fréquemment, elles deviennent la cause d'une véritable hypertrophie.

Il est fort difficile, pour ne pas dire impossible, de distinguer l'hypertrophie du cancer, lorsque celui-ci n'est point disposé par masses isolées : ce n'est alors que la marche de la maladie, que les symptômes qui se manifestent à une certaine époque de son évolution, que les phénomènes concomitants, qui peuvent éclairer le diagnostic. Il y aurait moins de doute si l'affection cancéreuse était accompagnée des douleurs qui la caractérisent quelquefois (*voyez* CANCER).

Lorsqu'une tumeur (*abcès, kyste, etc.*) se développe profondément dans le tissu du foie, celui-ci subit d'abord une augmentation de volume, qui pourrait être prise pour une hypertrophie ; mais l'erreur ne saurait être longue, puisque la tumeur ne tarde pas à devenir appréciable à l'extérieur, et à pouvoir être exactement circonscrite, ou bien à produire des accidents caractéristiques.

Le pronostic de l'hypertrophie du foie est fâcheux en ce sens que la maladie résiste presque toujours aux ressources de l'art, et qu'elle finit par amener, du côté des fonctions nutritives, des troubles graves et profonds.

Causes. — Il faut admettre que, dans tous les cas, l'hypertrophie du foie est liée à l'existence d'un afflux plus considérable de sang vers cet organe. Mais la congestion est-elle toujours primitive ? n'existe-t-il jamais dans le foie une lésion inappréciable encore pour nos moyens d'investigation, dont le résultat essentiel soit l'hypertrophie, et l'effet immédiat, la congestion sanguine ? Voilà ce que, dans l'état actuel de la science, il est impossible de décider. Dans quelques cas assez rares, l'hypertrophie du foie se développe sous l'influence d'une cause qui nous échappe entièrement dans sa nature (*hypertrophie idiopathique*), et lorsque l'on divise le tissu hépatique, on n'y trouve même pas une quantité de sang plus considérable que de coutume. Tantôt cette cause est *locale*, et l'hypertrophie du foie est la seule altération anatomique que l'on rencontre dans l'économie ; tantôt elle semble être *générale* : « Il est des cas, dit M. Andral, où le foie conserve pendant toute la durée de l'enfance, ou même pendant toute la vie, l'excès de volume qu'il avait au moment de la naissance, et qui constitue un état véritable d'hypertrophie. Ce phénomène n'est pas un phénomène isolé ; il se lie à d'autres perversions de nutrition : en même temps que le foie reste plus volumineux qu'il ne devrait être, les ganglions lymphatiques présentent aussi un excès de développement, le corps thyroïde se tuméfie, la lèvre supérieure est remarquable par son volume, les os longs se gonflent à leur extrémité. Ainsi l'hypertrophie du foie se produit sous l'influence d'une cause qui agit en même temps sur bien d'autres parties ; elle est un des signes locaux d'une affection véritablement générale » (*Anat. pathol.*, t. II, p. 593).

Le plus ordinairement il est facile de se rendre compte des circonstances qui ont déterminé dans le foie des congestions sanguines répétées, et, par suite, l'hypertrophie de cet organe, laquelle alors est liée à une affection primitive dont elle n'est plus qu'un des symptômes (*hypertrophie symptomatique*). Les maladies du tube digestif, du cœur, du poumon, sont les causes pathologiques les plus fréquentes de l'hypertrophie du foie.

Traitement. — Le traitement de l'hypertrophie du foie est celui de la congestion sanguine de cet organe (*voy.* CONGESTION). De nombreuses applications de sangsues devront être faites successivement sur la région hépatique, à quinze jours ou un mois d'intervalle ; des saignées générales pourront être pratiquées. Les purgatifs légers sont souvent utiles, et il ne faut pas craindre d'y avoir recours de peur qu'ils n'augmentent l'*irritation hépatique*. Lorsque l'hypertrophie existe depuis longtemps, et qu'elle a cessé de faire des progrès rapides, les émissions sanguines ne sont plus aussi utiles : on prescrira alors des bains sulfureux, on fera sur la région hépatique des frictions fondantes, on y appliquera des emplâtres de même nature. L'eau de Vichy (2 ou 3 verres par jour) agit très-bien dans ces circonstances ; mais il faut avoir soin d'administrer en même temps quelques minoratifs pour combattre la constipation que produit souvent l'usage de l'eau minérale.

Il est évident que lorsque l'hypertrophie du foie est symptomatique, c'est l'affection primitive qu'il faut attaquer d'abord par des moyens appropriés à sa nature.

Nature. — Si l'hypertrophie du foie est souvent le résultat manifeste d'une *irritation* hépatique, il est bien des cas dans lesquels on ne saurait lui attribuer une nature inflammatoire ; tout ce que nous avons dit touchant la nature de la congestion sanguine du foie s'applique, d'ailleurs, à l'hypertrophie de cet organe.

INDURATION. — *Scleroma, scleriasis, duritia, induratio hepatis,*

Les anciens ont confondu l'induration du tissu hépatique avec le squirrhe du foie, et il faut se tenir en garde contre cette erreur anatomique qui, on doit le reconnaître, n'est point toujours facile à éviter. Avec MM. Ferrus et Bérard, nous n'appellerons *induration du foie* que l'état du parenchyme hépatique dans lequel celui-ci a augmenté de consistance, sans avoir subi de désorganisation.

Altérations anatomiques. — Le tissu hépatique est condensé, dur, il crie sous le scalpel, mais cependant se déchire, ou plutôt se rompt assez facilement : il ressemble à du cuir bouilli, à de la corne. Dans un cas rapporté par M. Andral, sous le rapport de la couleur, de la coupe

lisse et de l'ensemble des caractères physiques, on ne pouvait mieux comparer une tranche du foie qu'à une tranche de jambon maigre (*Clin. méd*, t. II, p. 404). La couleur de ce tissu ainsi altéré est tantôt d'un rouge uniforme, tantôt verte, brune, grise. La pesanteur spécifique du foie est toujours augmentée. Le volume de l'organe peut être normal, augmenté ou diminué ; mais c'est avec l'atrophie que l'induration nous a semblé coïncider le plus souvent : M. Andral paraît avoir observé le contraire (*Anath. path*, t. II, p. 595).

L'induration complique un grand nombre d'altérations organiques du foie, et particulièrement la cirrhose. Il ne faut pas la confondre avec la simple condensation que ces altérations font quelquefois subir au tissu hépatique qui les environne.

Symptômes. — Diagnostic. — L'induration du foie, lorsqu'elle est portée à un certain degré, produit constamment une ascite plus ou moins considérable ; la peau prend souvent une teinte ictérique ; une douleur peu vive, mais continue, se fait sentir quelquefois dans l'hypochondre ; les digestions s'altèrent, et les malades succombent dans l'amaigrissement et le marasme. Fréquemment il survient des complications vers le tube digestif. La lésion dont nous nous occupons détermine donc, comme on le voit, des symptômes fort graves ; mais comme ils appartiennent également à presque toutes les affections hépatiques, on ne saurait en tirer aucune indication diagnostique. C'est à peine si, dans quelques cas, après avoir palpé et percuté avec soin la région hépatique, on peut arriver, par voie d'exclusion, à soupçonner l'induration du foie.

Cette altération est entièrement au-dessus des ressources de l'art.

KYSTES. — A. *Kystes séreux. — Hydropisie enkystée. — Tumeurs aqueuses enkystées.* — On a nié pendant longtemps l'existence, dans le foie, de kystes séreux non hydatifères ; et les faits rapportés par Lassus (*Recherches et observations sur l'hydropisie enkystée du foie* ; in *Journ. de médecine de Corvisart*, t. I, p. 115) ne furent point regardés comme suffisants pour l'établir. On assura que ces prétendus kystes n'étaient autre chose que des tumeurs hydatiques, ou des poches résultant de l'oblitération d'un conduit excréteur de la bile. Des recherches récentes ne permettent plus de nier une altération qui paraît même être assez fréquente, et qui a été assez bien étudiée par le docteur Hawkins (*London medico-chir. trans.*, t. XVIII, part. I, p. 98. Trad, in *Arch. génér. de méd.*, t. V, sér. II, p. 253), bien que ce médecin semble, d'une part, confondre les kystes développés dans l'intérieur du foie avec ceux qui, ayant leur siége dans l'abdomen, n'ont avec le foie que des rapports de connexion, et que, d'autre part, il n'apporte point toujours dans son diagnostic toute la rigueur désirable. Bianchi déjà avait dit : « Non omnes tamen, « qui ex hepatis involucro exsurgunt eique appenduntur « aquosi tumores, hydatides sunt » (*Historia hepatica*, t. I, p. 139).

Altérations anatomiques. — Les kystes peuvent se développer dans tous les points de l'organe : ils sont souvent multiples. Leur volume varie, et peut atteindre de fort grandes dimensions. Dans un cas rapporté par Hesse (*Horn's Archiv.*, octobre 1819), tout le lobe droit du foie était transformé en un vaste kyste. Tantôt la poche adhère intimement au parenchyme hépatique qui l'environne ; tantôt elle est, au contraire, libre, et se détache spontanément lorsqu'on la met à nu (Gooch, *Cases and remarks of sugery*, p. 170). Les parois du kyste sont constituées par une membrane plus ou moins épaisse, souvent formée de plusieurs feuillets. La lame externe est fibreuse, dure, résistante ; l'interne est molle, tomenteuse, et se couvre quelquefois de végétations fongueuses (Hawkins, *loc. cit.*, p. 268).

Le liquide contenu dans ces kystes n'est point de la *sérosité*, mais de *l'eau presque pure* ; il ne se coagule point par la chaleur. C'est en se fondant sur ses qualités que le docteur Hawkins a proposé de substituer le nom de *tumeurs aqueuses enkystées* à celui de *kystes séreux du foie*. La quantité du liquide varie : Gooch l'a vue s'élever à cinq pintes, Hawkins à seize ; dans le cas de Hesse, il s'écoula d'abord, à la suite d'une ponction, vingt-sept livres de liquide ; puis, pendant huit jours, l'ouverture donna issue à quatre livres de liquide par jour, et à l'autopsie, le kyste en contenait encore douze livres.

Une inflammation plus ou moins violente peut s'emparer du kyste : dans ce cas, le liquide qu'il contient se trouble, et se transforme en un pus séreux. Il peut se faire une hémorrhagie dans l'intérieur de la poche : le liquide est alors mélangé de sang.

Symptômes. — Marche. — Terminaison. — Diagnostic. — Tout ce que nous avons dit à propos des tumeurs hydatiques du foie s'applique aux kystes séreux de cet organe : les symptômes, la marche, les terminaisons, sont les mêmes ; Hawkins a cité plusieurs exemples de kystes ouverts dans la cavité péritonéale, et prétend, ce qui est douteux, que le liquide peut être résorbé sans qu'il survienne d'accidents graves. On a vu un kyste qui communiquait avec le conduit hépatique (Acad. de méd., séance du 5 juillet 1825).

L'absence de frémissement et de bruits hydatiques sont les seuls signes négatifs qui puissent faire distinguer les kystes des tumeurs hydatifères ; le plus ordinairement, ce n'est qu'à l'aide d'une ponction exploratrice que l'on parvient à établir cette distinction : envisagé indépendamment des kystes hydatiques, le diagnostic des kystes séreux n'offre rien de spécial (*voy.* ENTOZOAIRES).

Causes. — *Traitement.* — Dans plusieurs cas, des kystes séreux du foie se sont développés après des coups, des chutes, des violences extérieures sur la région hépatique ; mais le plus souvent il est impossible de reconnaître la cause qui a pu présider à leur évolution.

Le traitement chirurgical est le seul qui puisse être efficace. Il faut ouvrir la tumeur d'après l'un des procédés opératoires que nous avons indiqués à propos des tumeurs hydatiques (*voy.* ENTOZOAIRES), et pratiquer des injections irritantes, afin d'enflammer les parois du kyste, et d'empêcher la reproduction du liquide. Le docteur Hawkins a cité plusieurs observations dans lesquelles la guérison aurait eu lieu après une simple évacuation du liquide, au moyen d'une ponction ; mais ces faits ne sont ni assez nombreux ni assez concluants pour renverser une loi justifiée par l'observation de tous les kystes qui se développent dans l'économie, et que l'un de nous a plusieurs fois vérifiée en étudiant les kystes du cou (L. Fleury et Marchessaux. *De quelques tumeurs enkystées du cou, désignées par les noms de struma aquosa, etc.* ; in *Arch. gén de méd*, t. V, série III, p. 427).

B. *Kystes renfermant différentes matières.* — M. Pierquin a trouvé dans le foie deux kystes à parois fibreuses, très-dures, contenant chacun un gros cacul de cholestérine (Acad. de méd, séance du 23 juin 1829). M. Louis a trouvé deux fois des kystes multiples, d'un petit volume, d'une à trois lignes de diamètre, d'une consistance faible, peu adhérents au parenchyme hépatique environnant, d'environ un millimètre d'épaisseur, contenant une matière verdâtre, comme pulpeuse. «Nous n'avons rencontré cette espèce de kyste, dit M. Louis, que dans le foie et chez les phthisiques» (*Rech. anatomico-pathol. sur la phthisie*, p. 119).

Ces kystes, qui sont toujours d'un petit volume, ne peuvent être reconnus qu'à l'examen du cadavre.

MÉLANOSE. — Ainsi que l'a dit Hope, la mélanose ne se développe que très-rarement dans le foie, et la science ne possède que quelques exemples de cette altération hépatique. Souvent on trouve de la mélanose dans l'estomac, les intestins, les poumons, le tissu cellulaire sous-cutané, dans le cerveau, en un mot, dans presque tous les organes de l'économie, sans que le foie en contienne (Andral, *Arch. gén. de méd.*, t. X, série 1re, p. 589 ; Béhier, *Arch. gén. de méd.*, t. III, 3e série, p. 286 ; Laennec,

Traité de l'auscult. méd., t. II, p. 227). M. Martin Solon n'aurait point dû placer le foie parmi les organes dans lesquels la mélanose est surtout la plus commune (*Dict. de méd. et de chir. prat.*, t. XI, p. 394).

La mélanose existe dans le foie sous ses deux formes, c'est-à-dire qu'elle s'y montre solide ou liquide. Les concrétions mélaniques sont enkystées ou non enkystées, de volume variable; suivant Carswell, elles peuvent atteindre un volume qu'on ne retrouve dans aucun autre organe. «Le foie est, après les poumons, dit le docteur Heyfelder, le seul organe où l'on trouve des tumeurs mélaniques enkystées, sujettes à se ramollir, à se vider, et à laisser après elles des excavations semblables à celles que produisent les tubercules pulmonaires» (*Studien im Gebiete der Heilwissenschaft*; Stuttgard, 1838, t. I, p. 122); mais on sait que tous les auteurs n'admettent point le ramollissement de cette production morbide (*voy.* Mélanose). Les kystes sont tantôt adhérents au tissu hépatique environnant, tantôt ils peuvent être énucléés avec la plus grande facilité.

Les caractères anatomiques de la mélanose du foie n'ont rien de particulier et seront décrits ailleurs (*voy.* Mélanose). Le tissu hépatique qui environne les productions morbides reste souvent à l'état sain; d'autres fois il est ramolli, gras, etc.; le volume général de l'organe est quelquefois augmenté. Dans une observation remarquable, rapportée par M. Cruveilhier (*Anat. path.*, liv. XXII), le foie, qui contenait un nombre considérable de tumeurs mélaniques, avait de deux à trois fois son volume naturel, et pesait environ huit livres.

La présence de la mélanose dans le foie ne dérange ordinairement en rien les fonctions, à moins qu'elle ne détermine une gêne mécanique sensible, et il est impossible de la reconnaître pendant la vie; tout au plus pourrait-on la soupçonner, si des troubles hépatiques coïncidaient avec des tumeurs mélaniques apparentes à l'extérieur.

Ramollissement. — *Altérations anatomiques.* — Le ramollissement du tissu hépatique se présente avec des degrés différents. Dans le premier, la diminution de consistance n'est appréciable que lorsqu'on presse le parenchyme du foie entre les doigts: on voit alors qu'il s'écrase avec la plus grande facilité; dans le dernier, le foie est, pour ainsi dire, liquéfié: «Il présente un aspect semblable à celui qu'on lui donne par une macération prolongée. On trouve disséqués en quelque sorte, la trame celluleuse et son appareil vasculaire, dont les dernières extrémités, divisées comme les filaments d'une houppe, et privées de leur moyen d'union, flottent au milieu d'une pulpe rouge ou grise» (Andral, *Anat. pathol.*, t. II, p. 595). Si on plonge le foie dans l'eau, dit M. Cruveilhier, on verra une disposition très-remarquable, et bien propre à révéler la structure de cet organe: ce sont des myriades de petites granulations jaunâtres, bien distinctes, bien disséquées, semblables à de petits grains de raisin desséchés, qui tiennent aux gros vaisseaux par des pédicules vasculaires. Entre ces deux états extrêmes, la diminution de consistance offre un grand nombre de degrés intermédiaires. M. Louis en a décrit un dans lequel le foie, sans être mou, est *friable*, a moins de cohésion que dans l'état normal, est moins humide, offre même un aspect aride, à la surface des incisions pratiquées dans sa masse (*Rech. sur la gastro-entérite*, t. I, p. 301-304).

La couleur du foie peut rester naturelle, mais le plus ordinairement elle est altérée: elle est plus rouge-brun lorsque le ramollissement est dû à l'hypérémie; grise lorsqu'il se rattache à une infiltration purulente; souvent le tissu hépatique est pâle, décoloré, «il semble qu'il a cessé de donner passage à la matière colorante du sang, dont on ne retrouve plus de traces que dans les gros vaisseaux de l'organe» (Andral, *loc. cit.*, p. 596).

Le tissu altéré n'a aucune odeur, circonstance qui réfute l'opinion d'Abercrombie, lequel pense que le ramollissement extrême du foie doit être regardé comme une véritable gangrène de cet organe.

Le volume du foie est ordinairement diminué; quelquefois il est resté naturel; très-rarement il est plus considérable qu'à l'état normal.

Le ramollissement du foie est presque toujours général: M. Louis a noté, toutefois, qu'il était constamment plus marqué dans le grand que dans le moyen lobe (*loc. cit.*, t. I, p. 301).

Symptômes. — Causes. — Traitement. — Le ramollissement du tissu hépatique ne donne lieu, pendant la vie, à aucuns symptômes qui puissent le faire reconnaître.

Les causes qui produisent cette altération sont nombreuses, et ne peuvent point toujours être saisies. On a prétendu que le ramollissement était toujours le résultat de l'inflammation; mais depuis longtemps on a fait justice de cette assertion. Si l'on connaissait un état pathologique opposé à l'inflammation, dit M. Louis (ouvr. cité, p. 302), il conviendrait sans doute d'y rapporter celui qui nous occupe, puisque, dans la majorité des cas, le foie est pâle, conserve son volume naturel, ou est plus petit que de coutume, est aride, et contient moins de liquide qu'à l'état sain (*loc. cit.*, p. 302). Ce n'est, en effet, que le plus rarement, que le ramollissement du foie est lié à une congestion sanguine, à une inflammation du foie. Cette altération se présente surtout dans la fièvre typhoïde, dans la dysenterie des pays chauds, dans certaines affections générales dont la nature ne nous est point encore connue, et qu'on désigne communément sous le nom de *maladies putrides.*

La médecine ne saurait opposer un traitement efficace au ramollissement hépatique.

Tubercules. — De la matière tuberculeuse peut se déposer dans le foie comme dans tous nos organes; cependant on ne l'y rencontre que rarement chez l'adulte. «Les tubercules du foie sont très-rares chez l'adulte, dit M. Cruveilhier; je ne les ai jamais rencontrés dans les cas nombreux de phthisie pulmonaire, de phthisie abdominale, que j'ai eu occasion d'examiner» (*Dict. de méd. et de chir. prat.*, t. VIII, p. 329). Chez les enfants, au contraire, on voit assez fréquemment le foie rempli de petites granulations tuberculeuses du volume d'un grain de mil.

La matière tuberculeuse se présente dans le foie avec tous les caractères qui lui sont propres, et n'est, par conséquent, point difficile à reconnaître: cependant, dit M. Cruveilhier, on confond bien souvent avec l'affection tuberculeuse du foie de petits kystes multiloculaires ou uniloculaires, formés par les radicules des conduits excréteurs de la bile, et contenant de petits calculs ou un liquide teint par la bile. D'un autre côté, lorsque la matière tuberculeuse est ramollie, il faut prendre garde de ne point confondre les excavations qui en résultent avec les abcès phlegmoneux, *et vice versa.*

La présence des tubercules dans le foie ne se révèle par aucuns symptômes qui puissent la faire reconnaître pendant la vie: elle est d'ailleurs toujours liée à une phthisie pulmonaire, à une diathèse tuberculeuse dont les progrès amènent la mort des malades, avant que la lésion hépatique ait atteint un degré assez élevé pour déterminer, par elle-même, de grands troubles fonctionnels.

Ulcérations. — «Ultima morbi species ex solido adventans hepati, dit Bianchi, est solutio continui... Varias hujus solutionis species, tum à causa interna, tum ab externa productas offerunt authores. A causa interna facta in hépate hæc solutio continui, vel simplex est erosio, vel ulcus... Ulcus hepatis est profunda, et purulenta in ejus partibus solutio, seu erosio, frequenter ab abscessus præcessione, hinc puris fodicatione, producta; *sæpe absque* apostemate, ab artis solum acerrimorum ibidem commorantium laticum cuniculis» (*Historia hepatica*, t. I, p. 135).

Et ailleurs :

« Duplex hepatis ulcus est; alterum, quod suppuratæ » inflammationi succedit, pure phlegmonis locum oc- » cupante, eumque, ac circumpositam visceris substan- » tiam exedente : alterum quod eitra inflammationem, » ortamque ab hac ipsa suppurationem, a virulento, » causticoque per hepatis penetralia gliscente succo, in » meracioris vini, aut alia qualibet victus rationis in- » temperantia, in venerea aut scorbutica lue, in hec- » tica, aut phthisica febre, in calidiori, acriorique » rhumatismo, in insensili transpiratione, contumaciter » constipata, in acerrimæ bilis dyscrasia, aliisque tan- » dem in casibus contrahitur. Primum velocius, et cum » ingentibus turbis producitur; jam ab ipso initio ma- » gnum, multamque visceris partem occupans; hinc » acutius, periculosius et brevius, ut plurimum lethale: » atque si diutiùs persistat, in gangrænam, atque spha- » celum degenerans. Alterum clanculo, lenteque de- » pascitur, principio exile, neque post longum tempus » increscens, majorem, quam primum, salutis spem » facit : quod tamen si incuriose habeatur, tandem in » immedicabile carcinoma, aut etiam in funestum » cancrum non minus convertitur » (*loc. cit.*, p. 371).

Nous avons cité ce passage *in extenso*, parce qu'il montre assez bien quelles étaient encore les doctrines de Bianchi. Quant aux ulcérations du foie, on ne saurait aujourd'hui admettre leur existence : « L'examen attentif des faits, disent MM. Ferrus et Bérard (*Dictionnaire de médecine*, t. XIII, p. 209), ne reconnaît encore aucun des traits caractéristiques de l'affection ulcérative si bien décrite par Hunter. Partout l'érosion de la substance offre les traits de la *dégénération de texture* qui l'a produite, et la *phthisie hépatique ulcéreuse*, comme la phthisie ulcéreuse pulmonaire, n'est que le dernier terme de lésions organiques variées. »

FOLIE, s. f.

Dénominations françaises et étrangères. — *Frénésie, manie, mal de lune, démence, aliénation mentale, folie* Fr. Ἄνοια, μανία, παραφροσύνη, ἔκφρόσυνη, παραφρονία, παραφρόνησις. Gr. — *Insania, mania.* Lat. — *Mania, insania, demenza, malinconia.* Ital. — *Demencia, locura, melanconia.* Esp. — *Insanity, madness, mental derangement, aberration of mind, melancholy, lunacy.* Angl. — *Unsinnigkeit, Tollheit, Wanhnsinn, Schwermuth, Mondsucht, Aberwitz.* All. — *Gekheid, dolheid, onzinnigheid, maanziekte, mymering.* Holl. — *Maanedssyge, afsindiehed.* Den. — *Manadsraseri ursinnighet.* Suéd.

Synonymie suivant les auteurs — Μανία, παραφροσύνη, Hippocrate, Galien ; *Insania*, Cicéron, Pline ; *Amentia*, Cullen, Sauvages, Vogel, Sagar, Linné ; *Ecphronia*, Good ; *Morosis*, Linné ; *Phrenitis apyreta*, Sauvages; *Delirium*, Sauvages, Crichton; *Panophobia*, Linné; *Vesania*, Linné, Cullen, Parr ; *Demonomania*, Sauvages, Sagar ; *Dæmonia*, Linné ; *Melancholia*, Sauvages, Boerhaave, Cullen, Linné, Vogel, Sagar ; *Mania melancholia*, Young ; *Athymia*, Vogel, Swediaur ; *Mania*, Boerhaave. Sauvages, Linné, Cullen, Vogel, Sagar, Swediaur; *Deliriummaniacum*, Hoffmann; *Paraphrosyne*, Linné ; *Mania universalis*, Young ; *Vesania mania*, Parr ; *Chœraphrosyne, dementia, moria* Swediaur; *Aliénation mentale, folie*, Pinel, Esquirol, Leuret ; *Phrénalgie, phrénopathie*, Guislain.

En abordant l'histoire de la folie, nous nous retrouvons en présence des difficultés qui se sont élevées devant nous lorsque nous nous sommes occupés de l'empoisonnement. L'étude de l'aliénation mentale constitue, à elle seule, une branche de l'art de guérir, et exige, pour être convenablement exposée, des développements que ne comporte point le cadre de notre ouvrage ; mais elle est, d'un autre côté, trop intéressante, et d'une application trop fréquente pour pouvoir être exclue du *Compendium*. Forcés, d'une part, de nous renfermer dans certaines limites, désireux, d'autre part, de ne point offrir à nos lecteurs un travail tronqué et inutile par son insuffisance, nous tâcherons d'éviter l'un et l'autre des deux écueils entre lesquels nous sommes placés. A cet effet, nous laisserons de côté, ou nous résumerons en peu de mots, certaines questions de psychologie, de physiologie, de phrénologie, auxquelles se rattache un grand intérêt sans doute, mais qui rentrent plutôt dans le domaine de la philosophie que dans celui de la médecine, et nous n'envisagerons notre sujet que du point de vue de la pratique. En agissant de la sorte, nous courrons risque, nous le savons bien, de mécontenter, et certains *spécialistes*, et certains médecins qui pensent devoir rester entièrement étrangers à telle ou telle partie de leur art ; mais les reproches contradictoires qui nous seraient adressés par quelques-uns ne nous feraient point perdre, nous l'espérons, l'approbation des hommes justes et sensés qui déjà, dans des circonstances semblables, nous ont soutenus de leur suffrage.

Définition. — Qu'est-ce que la folie? à quels signes peut-on reconnaître qu'un homme est fou? existe-t-il une limite précise entre l'état de raison et la folie?

Il est plus difficile qu'on ne le pense généralement de répondre à ces questions, et pour peu qu'on y réfléchisse, on ne tarde pas à reconnaître, avec J. Copland (*Dict. of pract. med.*, part. VI, p. 433), qu'il sera toujours impossible de donner de l'aliénation mentale une définition satisfaisante.

Pour Cullen, « les vésanies ou folies sont des maladies où il n'y a ni pyrexie, ni affection comateuse, et qui consistent dans la *lésion des fonctions intellectuelles* » (*Élém. de méd. prat.*, trad. de Bosquillon, t. III, p. 175).

« L'aliénation mentale, dit Georget, est une maladie apyrétique du cerveau, ordinairement de longue durée, presque toujours avec *lésion incomplète des facultés intellectuelles et affectives*, sans trouble notable dans les sensations et les mouvements volontaires, et sans désordres graves, ou même sans désordres marqués dans les fonctions nutritives et génératrices » (*Dict. de méd.*, t. XIII, p. 251).

« Ce qui caractérise essentiellement l'aliénation mentale, suivant M. Foville, c'est un *trouble des facultés intellectuelles*, compliqué ou non de celui des sensations et des mouvements, sans altération profonde et durable des fonctions organiques » (*Dict. de méd. et de chir. prat.*, t. I, p. 484).

« La folie, l'aliénation mentale, dit Esquirol, est une affection cérébrale, ordinairement chronique, sans fièvre, caractérisée par des *désordres* de la sensibilité, de l'intelligence, de la volonté » (*des Maladies mentales, etc.*, t. I, p. 5).

Il est aisé de voir qu'aucune de ces définitions ne donne une idée exacte de la folie. Que faut-il entendre par les mots de *troubles*, de *perversion*, de *désordre* des facultés intellectuelles? Quelle valeur doit-on rigoureusement leur attacher? L'esprit de l'homme diffère tellement d'individu à individu, il est si variable, si facilement impressionné par une foule de circonstances extérieures, par les sensations, par les passions, qu'il est impossible d'établir pour les facultés intellectuelles un type en dehors duquel celles-ci cesseraient d'être dans leur intégrité. « Il ne m'a pas été possible, quoi que j'aie fait, dit M. Leuret, de distinguer, par sa nature seule, une idée folle d'une idée raisonnable. J'ai cherché, soit à Charenton, soit à Bicêtre, soit à la Salpêtrière, l'idée qui me paraîtrait la plus folle ; puis, quand je la comparais à un bon nombre de celles qui ont cours dans le monde, j'étais tout surpris et presque honteux de n'y pas voir de différence » (*Fragments psychologiques sur la folie*, p. 41). Ce qui est *trouble* ici, est là un état *physiologique*. « A son point de départ, et dans les dispositions mentales qui en sont la cause prédisposante, occasionnelle, ou organique, la folie est encore de la raison, comme la raison est déjà de la folie » (Lélut, *du Démon de Socrate*, p. 324). Appellera-t-on *fou* l'homme qui, dominé par une pensée pour ainsi dire exclusive, apporte dans tout ce qui ne se rattache pas à elle une

bizarrerie, une *singularité* souvent poussée fort loin : « Quoi de plus analogue à la manie chronique, dit M. Lélut (*loc. cit.*, p. 350), que les habitudes de la plupart des compositeurs d'un vrai talent, peintres, poëtes, musiciens, savants même, surtout en ce qui est relatif à l'objet et au moment de leurs inspirations? » Appellera-t-on *fou* l'homme qui, sous l'empire d'une passion violente, se livre à des actes d'une véritable extravagance? A notre état normal lui-même, « n'avons-nous pas tous, dans notre organisation morale, quelque habitude plus que bizarre, quelque *manie* dont il nous serait difficile de nous rendre compte, et plus difficile encore de nous débarrasser » (Lélut, *loc. cit.*, p. 352). « Avec les mêmes idées, a dit M. Leuret, on peut être regardé comme sage ou comme aliéné : cela dépend du temps dans lequel on vit, du caractère et du degré d'instruction des personnes dont on est entouré. L'homme est la mesure de tout, notre raison est la mesure de la folie des autres.» Que de considérations de temps, de lieu, de préjugés, de mœurs, d'éducation à peser, avant de décider qu'un homme est fou ou a été fou ! Où est donc, encore une fois, la limite précise qui sépare l'état de raison de la folie? Laissons répondre M. Lélut, qui a traité avec soin et talent cette intéressante question.

« Qu'un homme soit toute sa vie, dit-il, en dehors de la règle commune par la bizarrerie de ses manières, de ses opinions, de sa conduite, ou de certaines parties de tout cela, qu'il ne fasse rien, ne dise rien, ne pense rien comme tout le monde, qu'il agisse ainsi par vanité, par orgueil, par timidité, par prudence, par un composé de ces divers sentiments, ou enfin par une excentricité qui ne s'explique que par elle-même, si la chose ne va pas plus loin, si l'homme excentrique et bizarre n'est que cela, c'est-à-dire s'il ne pense, parle, et agit, en définitive, que comme nous avons tous pensé, parlé, et agi dans quelques instants de notre vie, nous concevons cet état, nous le plaignons, nous nous en offensons peut-être, mais nous ne lui donnons pas, nous ne devons pas lui donner le nom de *folie*, par prudence autant que par vérité; nous ne le devons pas surtout quand il s'agit d'appliquer une telle qualification à l'état intellectuel d'un homme auquel une grande portée d'esprit doit faire pardonner des distractions quelquefois amusantes, d'un homme qui ne serait pas grand peut-être dans ce qui est de son génie, s'il n'était bizarre, et quelquefois même ridicule, dans ce qui est des petites choses de la vie.

« Qu'un homme encore soit, sans relâche, sous l'influence d'une passion intellectuelle, c'est-à-dire d'une idée fixe; qu'il la poursuive à travers toutes les phases successives de l'existence, dans toutes ses positions si variées, et souvent si contraires, qu'il en oublie parfois l'observation des devoirs ordinaires, ceux du citoyen, du père, de l'époux même, si son organisation est forte, ou que les circonstances ne soient pas trop défavorables, que le but puisse être atteint, ou semble devoir l'être bientôt, sa raison pourra ne pas fléchir, et il ne faudra voir dans cette excentricité... qu'une tension périlleuse de l'esprit... qui ne saurait, sans une injuste imbécillité, être taxée de folie.

« .. Mais il ne faut pas non plus se le dissimuler, le génie, porté ainsi jusqu'à ses extrêmes limites, usant d'un instrument trop tendu, s'y abandonnant à toute la violence ou à toute la profondeur de ses inspirations, le génie est bien près de cet état déplorable dont on lui a quelquefois donné le nom. Un pas de plus, et l'intervalle est franchi ; et, au lieu de Galilée, vous avez Cardan ; au lieu d'Alexandre, Mahomet ; au lieu de Melanchton, Luther; au lieu de Platon, Socrate » (*du Démon de Socrate*, p. 144-148). Ici nous dirons à M. Lélut que, s'il est possible de démontrer que Socrate, que Pythagore, qu'Empédocle, que Mahomet, que Rousseau, que Luther, présentaient réellement quelques-uns des symptômes de l'aliénation mentale, on ne saurait donner le nom de *fous* à des hommes que l'admiration de la postérité a élevés sur le piédestal consacré au génie : il faut au moins trouver pour eux une autre dénomination. Mais, on le voit, le point de démarcation n'a pas été, et ne sera probablement jamais établi d'une manière précise : il faut se contenter de resserrer le plus possible les limites entre lesquelles il doit se trouver.

M. Lélut a entrepris cette tâche. Après avoir étudié « les états physiologiques qui, dans ce qui n'a pas cessé d'être la raison, se rapprochent le plus des diverses formes et des divers degrés de l'aliénation mentale » ; après avoir montré que la joie, la colère, la peur, le désespoir, l'amour, l'ivresse, nous portent à des actes désordonnés, comparables, sinon semblables, à ceux auxquels se livrent les aliénés ; après avoir établi que, dans le délire des passions comme dans le délire de la folie, le désordre commence par le côté moral ou affectif de l'intelligence, M. Lélut recherche s'il n'existe pas une dissemblance constante entre ces deux états, et il la formule ainsi :

« En dernière analyse, les caractères de l'état de raison qui a le plus d'analogie avec la folie, c'est-à-dire de la passion, sont un trouble moral partiel, existant avec conscience de la part de l'individu qui l'éprouve, ayant une cause extérieure actuelle, et se traduisant par une erreur sur les intentions seules, et par l'association trop rapide et la nature trop exclusive des idées.

« Ceux de la folie sont un trouble moral plus ou moins général et complexe, existant sans conscience de la part de l'individu qui l'éprouve, ayant lieu spontanément, ou sans cause extérieure actuelle, et se traduisant par une erreur, non-seulement sur les intentions, mais encore, et surtout, sur l'identité et l'existence des personnes et des choses, et enfin par la désassociation des idées. »

Le rapprochement de ces caractères différentiels conduit M. Lélut à définir l'aliénation mentale *un trouble des passions et de la volonté, sans conscience et sans cause extérieure actuelle, accompagné d'un vice dans l'association des sentiments et des idées, et de transformation de ces manifestations intellectuelles en sensations* (*Recherches des analogies de la folie et de la raison.* Lélut, *du Démon de Socrate*, Mémoire III, p. 321).

Nous adopterons cette définition, qui est bien préférable à toutes celles qui ont été données ; mais qui néanmoins, comme on le verra, ne s'applique point encore à toutes les formes de l'aliénation mentale.

Division.—Sans parler de quelques auteurs anciens qui confondaient encore sous le même nom des affections entièrement étrangères à l'aliénation mentale, telles que la boulimie, le tintement d'oreilles, l'hypochondrie, etc. ; un grand nombre de divisions ont été apportées dans l'étude de la folie.

Cullen, refusant, bien à tort, de rattacher les hallucinations à l'aliénation mentale, établit la classification suivante :

A. *Manie ou folie universelle.* a. *Manie idiopathique :* 1° *manie mentale*, ou produite par les affections de l'âme; 2° *manie, corporelle*, qui est l'effet d'un vice manifeste du corps ; 3° *manie obscure*, ou sans cause appréciable. b. *manie symptomatique.*

B. *Mélancolie ou folie partielle.* a. *Panophobie.* b. *Démonomanie.* c. *Délire mélancolique.* d. *Erotomanie.* e. *Nostalgie.* f. *Mélancolie nerveuse.*

Pinel a décrit quatre espèces de folie : 1° *la manie* ou folie générale; 2° *la mélancolie* ou folie partielle; 3° *la démence ;* 4° *l'idiotisme.*

Le docteur Rush a divisé la folie en:

A. *Folie partielle*, 1° *tristimania* (mélancolie, hypochondrie); 2° *amenomania* (délire, gaie).

B. *Folie générale:* 1° *mania* ou délire générale, avec propension à la fureur ; 2° *manicula*, délire moins violent, chronique; 3° *manalgia* ou torpeur générale, 4° *dissociation* (démence) ; 5° *fatuité* (idiotisme).

Le docteur Burrows admet six espèces de folie : 1° *le délire, delirium tremens ;* 2° *la manie, manie puer-*

pérale; 3° *la mélancolie, suicide*; 4° *l'hypochondrie; 5° la démence; 6° l'idiotie.*

Le docteur Prichard a distingué : A. une *folie morale*, et B. une *folie intellectuelle*. Celle-ci est subdivisée en : 1° *monomanie*, 2° *manie*, et 3° *démence*.

Jos. Frank *réduit* à dix les espèces sous lesquelles se montrent toutes les manies bien caractérisées : 1° *manie hypochondriaque ;* 2° *manie chimérique ;* 3° *manie gaie* ; 4° *manie mélancoligue ;* 5° *manie fantastique;* 6° *manie érotique;* 7° *manie furieuse;* 8° *démence;* 9° *idiotisme* ; 10° *manie chaos*.

M. Guislain admet huit *modes* de folie : 1° la *lupérophrénie* (de λυπηρος, triste, et φρην, esprit) ou mélancolie des anciens; lypémanie d'Esquirol ; 2° *l'hyperphrénie* (de υπερ, au-dessus, outre, outré, et φρην, esprit) ou manie ; 3° la *paraphrénie* (de παρα, à côté, de travers, et φρην, esprit) ou folie ; 4° *l'hyperplexie* (de υπερ, au-dessus, et πληξις, étonnement) ou extase; 5° *l'hyperspasmie* (de υπερ, au-dessus, et σπαω, je tire) ou convulsions, épilepsie, danse de saint Weith ; 6° *l'idéosynchysie* (de ιδεα, idée, et συνχυσις, confusion) ou délire, hallucinations; 7° *l'anacoluthie* (de ανακολουθια, incohérence) ou rêvasserie ; 8° la *noasthénie* (de νοος, intelligence, et ασθενια, faiblesse) ou démence.

Ces modes sont subdivisés en un grand nombre d'espèces, de variétés, etc.

Esquirol ramène toutes les formes de la folie à cinq *genres :* 1° *l'ypémanie* ou mélancolie des anciens; 2° *monomanie ;* 3° *manie;* 4° *démence;* 5° *idiotie.*

M. Foville admet quatre espèces d'aliénation mentale: la *manie*, la *monomanie*, la *démence* et l'*idiotie*, et il les considère successivement dans trois divisions différentes, suivant que les désordres intellectuels existent : 1° sans lésion de la sensibilité ni des mouvements; 2° avec lésion de la sensibilité; 3° avec lésion des mouvements.

Georget a admis la division de M. Esquirol en y ajoutant la *démence aiguë* ; toutefois, il semble réduire toutes les formes de l'aliénation mentale aux trois espèces suivantes: *manie, monomanie* et *démence*.

On a encore divisé l'aliénation mentale en *folie morale ou intellectuelle*, et en *folie sensoriale ;* mais si les *hallucinations* existent quelquefois sans autres troubles marqués de l'intelligence, elles ne sauraient néanmoins être considérées comme formant une classe distincte : elles ne sont évidemment que l'un des symptômes qui peuvent se manifester dans l'aliénation mentale, et doivent d'ailleurs, comme nous le verrons, être rapportées à l'intelligence et non aux sens. Les *illusions* n'ont lieu que par l'intervention des organes des sens, mais elles n'en supposent pas moins l'existence d'une lésion cérébrale, et s'accompagnent presque constamment de troubles intellectuels.

Ces divisions ont toutes pour base les caractères que présente le désordre de l'intelligence, et c'est pour cela qu'elles ne sont pas acceptables. Les lésions de l'intelligence se présentent avec un nombre infini de modifications, et, en suivant la marche de J. Frank, par exemple, on pourrait facilement établir, non pas dix espèces de folies, mais une centaine. La division de Pinel, qui est la plus simple, n'est pas à l'abri de cette objection ; et d'abord il faut commencer par en retrancher l'*idiotie*, qui est le résultat d'un vice congénital, et qui n'appartient nullement, ainsi que l'ont fait remarquer Prichard et plusieurs auteurs modernes, à l'aliénation mentale. La *démence*, comme nous le verrons, offre des caractères particuliers très-tranchés ; mais c'est justement en raison de ces caractères qu'on est conduit à se demander s'il faut la comprendre dans la dénomination de folie. Nous reviendrons plus tard sur ce sujet ; mais dès l'abord nous devons prévenir le lecteur que ce n'est que pour nous conformer à l'usage suivi par tous les auteurs qui ont traité la matière, que nous nous sommes décidés à placer la démence, dans cet article, au nombre des formes de l'aliénation mentale. La division de la folie en monomanie et manie est-elle plus satisfaisante? Assurément on ne peut nier que souvent le trouble de l'intelligence ne porte plus particulièrement sur un certain ordre de faits et d'idées, tandis que, dans d'autres circonstances, il s'étend à toutes les opérations de l'esprit ; mais cela n'a jamais lieu d'une manière absolue et complète : vingt années d'observation n'ont jamais permis à M. Lélut de constater une *monomanie* pure dans la rigueur du mot ; jamais le désordre de l'intelligence n'est exactement borné aux fonctions qui sont relatives à un seul ordre de faits. Est-il possible d'établir une division sur la prédominance, chez l'aliéné, d'idées tristes ou gaies, lorsqu'on voit le même malade passer de la joie au désespoir, de celui-ci à un état d'indifférence qui le rend insensible à toute émotion, sans motifs, dans la même journée, sans présenter d'autres phénomènes en rapports avec ces divers états ?

M. Foville a bien senti la valeur des objections qu'on peut opposer à ces divisions: « La base commune de toutes ces divisions, dit-il, la simplicité ou l'étendue du délire, et son caractère particulier, est-elle solide ? Sont-ce véritablement des espèces différentes de maladie, ces états qui se succèdent les uns aux autres, alternent si souvent chez le même individu, et qui, dans bien des cas, ont une physionomie si douteuse, si mobile, qu'ils ne rentrent exactement dans aucune division des auteurs ?... Les différences propres à chacune de ces espèces nous semblent plus convenables pour caractériser des *variétés* que des *espèces* « (*Dict. de méd. et de chir. prat.*, t. I, p. 506). Georget, M. Calmeil, ont également reconnu l'impossibilité d'établir une division sur les caractères symptomatiques de la folie : « On rencontre, dit le premier, une foule d'espèces intermédiaires qui établissent un passage insensible d'un genre à un autre; souvent même il se présente des cas qu'il est assez difficile de classer positivement. » Le second est encore plus explicite : « Les signes propres à une espèce se trouvent souvent confondus avec ceux d'une autre, et, du mélange, il résulte un ensemble qui quelquefois ne ressemble en rien aux descriptions qui se trouvent dans les livres et qu'on ne peut faire entrer dans aucune des divisions jusqu'ici reconnues. »

M. Foville a cherché à établir une division basée sur « des considérations *physiologiques* assez exactes pour nous conduire ensuite plus loin, en dirigeant mieux les recherches anatomiques » ; mais on a vu qu'il n'en a pas moins conservé les quatre *espèces* décrites par Pinel, et cela sans fonder sa division sur une base plus solide.

M. Parchappe, comprenant qu'une bonne division des maladies mentales ne pouvait être fondée que sur l'anatomie pathologique, s'est efforcé d'en établir une sur cette base. Ayant cru reconnaître que les lésions de l'encéphale présentaient des caractères différents très-tranchés, en rapport avec certaines formes symptomatiques de la folie, il a distingué les espèces suivantes : 1° *folie aiguë monomaniaque*; 2° *folie aiguë maniaque*; 3° *folie aiguë mélancolique*; 4° *folie paralytique*; 5° *folie chronique*; 6° *folie épileptique.* Assurément cette division ne laisserait rien à désirer si à chacune de ces six espèces correspondaient, ainsi que le pense M. Parchappe, des altérations anatomiques qui lui appartinssent exclusivement. Mais, en est-il ainsi ? Nous ne le pensons pas : les tentatives de M. Parchappe sont sans doute fort louables, et pourront peut-être conduire un jour à un résultat positif ; mais l'anatomie pathologique ne nous paraît pas pouvoir, dans l'état actuel de la science, servir de base à une classification des maladies mentales. Lorsque nous aurons examiné cette question avec tout le soin qu'elle mérite, le lecteur partagera, nous le croyons, notre opinion à cet égard.

Nous venons d'énumérer les différentes divisions qui ont été introduites dans l'étude de l'aliénation mentale ; nous avons montré qu'aucune d'elles n'était complétement satisfaisante; nous avons indiqué les principales

objections qui pouvaient leur être opposées : « Si l'on possédait, dit M. Foville, des données exactes et complètes sur les différents états organiques qui constituent les maladies mentales, il serait facile de faire disparaître toutes ces difficultés ; mais la science n'est pas encore arrivée à ce degré de perfection. » En admettant, avec M. Foville, que les progrès ultérieurs de l'anatomie pathologique pourront conduire à la détermination des *altérations qui appartiennent à l'aliénation mentale considérée dans son ensemble*, nous ne sommes pas sûrs que l'étude de ces altérations puisse jamais, alors même qu'elle serait arrivée à ses dernières limites, rendre facile la *division de cette maladie en espèces distinctes*. C'est ici que, pour développer notre pensée, nous devrions aborder des questions physiologiques, psychologiques et phrénologiques, dont le cadre et le but de notre ouvrage ne comportent point l'exposition. Nous nous bornerons à dire que, dans notre opinion, on ne parviendra probablement jamais à démontrer que les facultés intellectuelles ou affectives peuvent être complétement isolées les unes des autres, que les troubles de l'intelligence portent constamment, à des degrés différents, sur l'ensemble des fonctions intellectuelles, et que, par conséquent, l'anatomie pathologique ne pourra conduire à établir des *espèces* qui n'existent d'ailleurs pas rigoureusement dans les manifestations symptomatiques de la folie.

Nous n'avons pas cherché à établir une *division* dans l'étude de l'aliénation mentale ; et si notre travail a le désavantage de ne point offrir des jalons, des têtes de chapitres destinés à faciliter aux esprits étroits ou paresseux l'étude d'un sujet, aux dépens de la vérité, il a, nous le croyons, le mérite d'être l'expression fidèle des faits. Plus que personne, nous aimons à donner à nos descriptions une forme didactique, et même scolastique, mais c'est à la condition qu'elles soient justifiées par l'observation. Il faut éviter avec autant de soins une division apportée dans des choses qui doivent rester réunies, qu'une généralisation fondée sur le rapprochement de faits non comparables.

Nous savons fort bien qu'il existe de grandes différences entre la monomanie et la manie ; nous savons qu'on ne saurait, avec quelques auteurs, considérer les états morbides qui correspondent à ces dénominations comme des degrés différents d'une même maladie ; mais nous pensons aussi qu'en l'absence de toutes connaissances positives sur la physiologie du cerveau, et sur les causes organiques qui, dans la folie, déterminent le trouble de ses fonctions, on ne saurait se fonder, pour établir des espèces morbides distinctes, sur des circonstances symptomatiques qui ne peuvent tout au plus servir qu'à caractériser les *formes* différentes sous lesquelles peut se présenter l'aliénation mentale.

Voici le plan auquel nous nous sommes arrêtés. Après avoir établi qu'il est des aliénés dans le cerveau desquels on ne rencontre aucune espèce de lésion, nous étudierons : A. les altérations anatomiques qu'on a rencontrées chez les aliénés, et, sous ce nom, nous comprendrons tous les sujets atteints de folie, quelle que soit la forme symptomatique de celle-ci. B. Nous rechercherons si, parmi ces altérations, il en est qu'on puisse regarder comme propres à l'aliénation mentale, et nous examinerons en même temps si ces altérations peuvent être divisées, quant à leurs caractères anatomiques et à leur siége, en groupes distincts, correspondant à des formes symptomatiques, également distinctes les unes des autres, d'aliénation mentale.

Nous tracerons ensuite la description symptomatologique de la folie. Ici se présentait une nouvelle difficulté. Pour suivre la marche adoptée par les auteurs, nous devions nous borner à décrire séparément les différentes formes de la folie ; mais nous avons trouvé qu'en agissant de la sorte, il nous serait impossible d'étudier complétement certains phénomènes qui peuvent se rencontrer chez tous les aliénés, et qui demandent à être considérés pour eux-mêmes ; nous avons pensé ensuite que ce serait encore établir une séparation trop marquée entre « des classifications fondées uniquement sur la manifestation d'un seul ordre de symptômes, et qui n'embrassent même pas tous ces faits, puisqu'il existe des exemples intermédiaires où le délire change de forme, pour ainsi dire, à chaque instant » (Georget, *Dictionnaire de méd.*, t. XIII, p. 265, 266). Georget, préoccupé des mêmes idées, n'a évité qu'à moitié ces objections, en distinguant les caractères de l'aliénation mentale en géraux et en spéciaux. Nous avons préféré suivre le plan de M. Foville (*Dictionnaire de méd. et de chir. pratiques*, t. I, p. 486), en lui donnant toutefois plus d'extension.

Nous décrirons isolément les troubles qui, dans la folie, considérée en général, peuvent se manifester : 1° dans les fonctions intellectuelles ; 2° dans les fonctions sensoriales ; 3° dans la sensibilité et la motilité ; 4° dans la circulation et la respiration ; 5° dans la digestion ; 6° enfin, nous indiquerons certains phénomènes qui ne peuvent être envisagés que comme accessoires. Après avoir étudié ainsi séparément, pour eux-mêmes, ces différents groupes de symptômes, nous dirons les différentes manières dont ils s'enchaînent, se succèdent les uns aux autres, et là trouvera tout naturellement place l'énumération des différentes *formes* symptomatiques de la folie. Nous décrirons, à titre de variété, la folie *puerpérale*.

Cette marche nous exposera peut-être à quelques répétitions ; mais elle seule pouvait nous permettre, ce nous semble, d'être complet, et de ne point sacrifier l'observation à la théorie.

Anatomie pathologique. — Il est incontestable qu'il est un certain nombre d'aliénés, dans le cerveau desquels l'examen le plus attentif ne peut faire découvrir aucune espèce de lésion ; tout au plus est-il possible de dire, quelquefois, que l'encéphale est pâle, comme anémié. Ce fait important a été reconnu par les anatomistes les plus habiles ; nous nous occuperons des inductions qu'on en a tirées, lorsque, après avoir étudié les différentes altérations qui, dans la grande majorité des cas, d'ailleurs, existent dans les organes des sujets atteints de folie, nous aurons à rechercher quelle est la cause prochaine de l'aliénation mentale (*voy. Nature*).

A. *Altérations que l'on rencontre chez les aliénés.*

I. *Crâne.* — La conformation congénitale du crâne présente-t-elle quelque chose de particulier dans l'aliénation mentale ? Pinel admit qu'il y avait certains vices de conformation qui étaient liés avec un état d'aliénation mentale, et surtout avec la démence ; Esquirol, Georget ont vu le crâne être irrégulier chez un assez grand nombre d'aliénés ; Spurzheim prétend que la conformation de la tête peut être une prédisposition à la folie partielle, et que, dans les monomanies, il y a ordinairement développement excessif de la partie du cerveau qui est l'organe de la faculté aliénée, et par conséquent de la saillie osseuse correspondante. Cette dernière assertion, soutenue par les partisans de Gall, est combattue par la plupart des médecins qui se sont occupés de l'aliénation mentale : elle se rattache plutôt à la phrénologie qu'à l'étude de la folie, et nous ne pouvons pas la discuter dans cet ouvrage. Bornons-nous à dire que nous la repoussons, et que sur 220 aliénés, Greding n'en a vu que 16 qui avaient le front étroit et les tempes déprimées.

Les os du crâne peuvent être plus ou moins épaissis (hypertrophie), ou, au contraire, amincis, injectés ou exsangues, ramollis, éburnés, poreux, diploïques, creusés par des excavations produites elles-mêmes par des végétations, des tumeurs développées dans les membranes encéphaliques. Il peut exister des fractures, une carie, une nécrose.

II. *Méninges.* a. *Dure-mère.* — La dure-mère est quelquefois très-adhérente à la boîte osseuse ; elle peut être épaissie, indurée, ossifiée dans des points plus ou moins nombreux, ou injectée, amincie, perforée par des végétations développées sur l'arachnoïde. La faux du

cerveau, la tente du cervelet, peuvent offrir les mêmes altérations : elles adhèrent intimement aux hémisphères cérébraux, au cervelet.

Bertolini a trouvé des épanchements de sang entre la dure-mère et le crâne, des épanchements séreux entre le cervelet et sa tente : Greding a vu fréquemment des concrétions polipeuses dans le sinus longitudinal.

b. *Arachnoïde.* — L'arachnoïde est quelquefois simplement hypérémiée, injectée ; mais plus ordinairement elle offre des traces plus manifestes d'inflammation ; dans d'autres cas, elle est *anémiée.*

« Presque constamment, dit M. Parchappe (*Rech. sur l'encéphale*, 2e Mém., *des Altérations de l'encéphale dans l'aliénation mentale;* Paris, 1833, p. 94), on trouve dans la cavité arachnoïdienne, au moment où l'on incise les membranes, et surtout lorsqu'on enlève l'encéphale, après avoir coupé la moelle, une quantité plus ou moins considérable de sérosité, qui se colore en rouge par son mélange avec le sang provenant des vaisseaux ; mais les cas où cette sérosité forme une collection assez considérable pour constituer une altération pathologique sont rares, et ne diffèrent en rien de ce qui s'observe dans les autres maladies. » Hablam, Neumann, Greding ont toutefois constaté plusieurs fois une véritable hydropisie arachnoïdienne ; Bayle a trouvé, dans un cas, douze onces de sérosité accumulée sur la région supérieure du cerveau.

On rencontre fréquemment des hydropisies ventriculaires plus ou moins considérables : l'épanchement a lieu ordinairement dans les ventricules latéraux; mais il peut également avoir lieu dans le troisième ventricule, dans le quatrième (Greding), et même dans le cinquième (Bertolini).

On trouve souvent, dans la cavité arachnoïdienne, des fausses membranes qui ont été bien décrites par MM. Bayle, Calmeil et Lélut : ce dernier auteur les a divisées en fibrino-albumineuses, fibrino-sanguines, albumino-sanguines, gélatino-sanguines, et fibrineuses. Ces fausses membranes peuvent être organisées ou non organisées : elles sont toujours contenues dans la cavité arachnoïdienne; elles occupent surtout la partie convexe et antérieure des hémisphères cérébraux ; elles adhèrent, soit à la face interne du feuillet pariétal de la méninge, soit à la face externe du feuillet viscéral (Lélut, *Mém. sur les fausses membranes de l'arachnoïde cérébrale*). Elles ont une épaisseur qui varie depuis celle d'une toile d'araignée jusqu'à une demi-ligne, une ligne, et même deux lignes. Cette épaisseur n'est pas la même dans tous les points ; elle est plus considérable sur la convexité des hémisphères, et va en diminuant à mesure qu'on s'approche de la base du crâne.

L'arachnoïde est souvent épaissie et opaque. « Cette altération, l'une des plus fréquentes, dit M. Parchappe, ne se présente pas dans tous les cas avec les mêmes caractères : l'épaississement peut exister sans l'opacité ; l'opacité, au contraire, suppose l'épaississement » (*loc. cit.*, p. 88).

L'épaississement s'opère dans le feuillet viscéral de l'arachnoïde, et présente plusieurs degrés qu'on ne peut guère apprécier que par l'opacité et la ténacité de la méninge : cette ténacité est quelquefois telle, qu'on enlève en une seule pièce la plus grande partie de l'arachnoïde, entraînant après elle la pie-mère intermédiaire aux circonvolutions.

L'épaississement est rarement général. « Presque toujours il correspond à la convexité des hémisphères, et rarement il intéresse toute l'étendue de cette convexité. Dans presque tous les cas où l'épaississement est étendu et continu, l'altération n'existe que dans les deux tiers antérieurs des hémisphères. Dans les cas où l'épaississement n'est que partiel et interrompu, il a son siége au niveau des anfractuosités de la convexité, qu'il suit dans leurs flexuosités, et principalement au niveau de la grande anfractuosité désignée sous le nom de *scissure de Sylvius*. Souvent, dans les cas d'épaississement partiel, le siége exclusif de l'altération est la portion de membrane correspondante à chaque scissure de Sylvius » (Parchappe, *loc. cit.*, p. 89).

L'épaississement offre des degrés différents, et peut être très-considérable. Bayle a vu l'arachnoïde acquérir une épaisseur égale à celle de la plèvre, du péricarde, de la dure-mère, ou même des parois de l'estomac.

« Ces épaississements de l'arachnoïde, dit M. Lélut, ne me paraissent point être le résultat de l'incorporation de pseudomembranes au feuillet cérébral de l'arachnoïde ; ils siégent toujours, ainsi que j'ai eu souvent occasion de m'en convaincre par des dissections très-attentives, en dehors de cette membrane, et sont dus à une sorte de dépôt de matière albumineuse à sa face externe ou cellulaire » (*Mém. sur les fausses membr. de l'arachn. céréb.*, p. 31). Bayle avait déjà émis une opinion analogue.

L'arachnoïde est souvent couverte de petites aspérités (*granulations*) arrondies, sphériques, spongieuses, du volume d'un grain de sable à celui d'un grain de moutarde, d'une tête d'épingle, d'une lentille (Morgagni). En promenant le doigt sur la membrane, on trouve sa surface rude, inégale, comme chagrinée. Ces granulations ont quelquefois leur siége sur la surface libre de l'arachnoïde cérébrale, vers le milieu de la convexité des hémisphères ; mais bien plus fréquemment elles sont parsemées en nombre très-considérable sur l'arachnoïde des quatre cavités cérébrales (Bayle).

On rencontre assez souvent, dans l'arachnoïde, des ossifications plus ou moins étendues, plus ou moins nombreuses, des excroissances tuberculeuses (Bertolini), des végétations. Tous les prolongements arachnoïdiens peuvent être le siége de ces altérations. Haslam a trouvé les plexus choroïdes dans un état *vésiculeux ;* Bertolini a vu ces plexus injectés, hydatiformes, adhérents aux cornes d'Ammon, durs, ossifiés partiellement; le même auteur a noté l'injection, l'induration de la toile choroïdienne, son adhérence aux couches optiques, aux tubercules quadri-jumeaux, et à la voûte à trois piliers.

Bertolini a constaté plusieurs fois l'existence d'un épanchement de lymphe gélatineuse entre l'arachnoïde et la pie-mère : Abercrombie parle souvent de fausses membranes interposées entre l'arachnoïde et la pie-mère : « Cet auteur, dit M. Lélut, a mal vu, ou s'est mal exprimé : il n'y a pas de place là pour une fausse membrane ; il ne peut s'y épancher qu'un liquide plus ou moins concret, ou plutôt d'apparence plus ou moins concrète » (Mém. cité, p. 27).

L'arachnoïde contracte quelquefois des adhérences avec elle-même, à l'aide de fausses membranes, de lames cellulaires plus ou moins serrées. Ces adhérences, qui se rencontrent le plus souvent dans la grande scissure, à l'endroit où elle n'est point occupée par la faux, sont assez rares. Bayle en a trouvé à peine huit à dix fois sur cent.

Une fois sur huit environ (Bayle), lorsqu'il existe des fausses membranes, on trouve un épanchement sanguin dans la cavité de l'arachnoïde ; il a ordinairement son siége entre la face externe des exsudations et la face externe de la dure-mère, à la voûte du crâne, sur les apophyses d'Ingrassias, ou dans les fosses de la base du crâne. La quantité de sang est, en général, peu considérable ; cependant Bayle l'a vue s'élever à deux onces. Le sang est ordinairement pris en un caillot rougeâtre, noirâtre, ou tirant sur le jaune. Les épanchements sont très-rares (six fois sur cent. — Bayle) lorsqu'il n'existe pas de fausses membranes.

Des épanchements purulents peuvent enfin avoir lieu dans la cavité arachnoïdienne.

c. *Pie-mère.* — La pie-mère présente fréquemment, chez les aliénés, des altérations qui doivent être étudiées avec soin.

Hypérémie. — Lorsque la mort a été causée par une congestion cérébrale, la pie-mère est hypérémiée avec l'encéphale tout entier. Alors on aperçoit, sur toute

l'étendue de la méninge, des arborisations vasculaires qui donnent à la membrane une teinte rouge violette, ou même noirâtre. Mais l'hypérémie de la pie-mère peut aussi exister seule, indépendamment de toute hypérémie de la substance cérébrale : elle est alors partielle, et a pour siége le plus ordinaire les parties supérieures et latérales de chaque hémisphère dans les deux tiers antérieurs : ce sont les plus gros vaisseaux, ceux qui serpentent à la surface du cerveau, au niveau des anfractuosités, sous l'arachnoïde, qui sont distendus par le sang. L'arachnoïde ne participe presque jamais à l'injection de la pie-mère (Bayle).

M. Parchappe a décrit une troisième espèce d'hypérémie de la pie-mère, bien distincte des deux précédentes. « L'arachnoïde cérébrale, avant d'être détachée, offre des rougeurs arborisées plaquées et pointillées, qui souvent ont été rapportées, pour leur siége, à la surface externe de l'arachnoïde, et qui sont réellement dues à une injection sous-arachnoïdienne, *probablement à l'injection du feuillet de la pie-mère* qui est acolé à cette membrane au niveau du pli des circonvolutions.

« Lorsqu'on détache les membranes de la surface cérébrale dans la région où existent ces rougeurs, on peut s'assurer que les petits vaisseaux qui, de la pie-mère, se rendent dans le pli des circonvolutions, sont hypérémiés; et, en outre, la membrane détachée, ordinairement un peu épaissie, offre une coloration uniforme d'un rouge vif, qu'on n'efface pas en l'essuyant.... C'est à cette altération que j'ai cru devoir donner le nom d'ecchymoses sous-arachnoïdiennes... Les ecchymoses, toujours partielles, se montrent souvent dans la région moyenne de la partie latérale des hémisphères, en avant, en arrière, au niveau de la scissure de Sylvius » (Mém. cité, p. 90).

Adhérences. — La pie-mère est naturellement adhérente à la surface cérébrale ; il ne faut donc admettre un état pathologique que lorsque l'adhérence est considérable, et que la méninge est en outre épaissie ou injectée : « Tout porte à croire, dit M. Parchappe (Mém. cité, p. 112), que l'adhérence de la pie-mère à la surface cérébrale succède à l'ecchymose sous-arachnoïdienne avec injection pointillée de la couche corticale.

L'adhérence peut coïncider avec une infiltration de la pie-mère : dans ce cas l'union de la méninge et du cerveau est moins intime ; lorsque l'on arrache celle-là, on ne perçoit point l'espèce de frémissement que l'on sent alors que la pie-mère n'est point œdématiée.

L'adhérence de la pie-mère coïncide fréquemment avec le ramollissement de la couche corticale du cerveau, et cette dernière altération peut faire croire à une adhérence qui n'existe pas. En effet , sans que l'union naturelle entre la pie-mère et le cerveau soit augmentée , la diminution de consistance de celui-ci fait que, lorsque l'on arrache la méninge, on entraîne avec elle des petits flocons de substance grise. Il ne faut pas s'en laisser imposer par cette disposition.

L'adhérence peut exister non-seulement entre la pie-mère et le cerveau, mais encore entre les lobes et les circonvolutions de celui-ci.

Infiltration séreuse. — On a décrit, sous le nom d'infiltration séreuse de la *pie-mère*, une altération constituée par un épanchement de sérosité dont le siége paraît être le tissu cellulaire qui sépare la méningine de la méningette : jamais, en effet, on ne trouve réellement infiltré le prolongement de la pie-mère qui revêt les anfractuosités , bien que la sérosité paraisse surtout être abondante au niveau de ces mêmes anfractuosités.

La sérosité est limpide, soulève l'arachnoïde , et lui donne un aspect gélatineux : elle constitue une espèce d'œdème analogue à celui qui se forme sous la membrane muqueuse du larynx et sous la plèvre pulmonaire, dans certaines maladies (Bayle) ; elle s'épanche ordinairement au niveau des deux tiers antérieurs de la convexité des hémisphères. Il est très-rare de trouver une infiltration séreuse à la base du cerveau ou à la partie postérieure des hémisphères. Tantôt l'infiltration est uniforme, tantôt elle est beaucoup plus considérable dans certains endroits : la sérosité s'accumule dans quelques anfractuosités, qu'elle dilate, en même temps qu'elle resserre les circonvolutions voisines. Au niveau de l'épanchement, la pie-mère est ordinairement injectée, et l'arachnoïde épaissie.

L'infiltration séreuse peut faire croire à un œdème du cerveau lorsque l'on pratique une incision dans cet organe de dehors en dedans, la sérosité pénétrant immédiatement , et à mesure , dans l'intervalle laissé par l'instrument tranchant, et baignant les parois de la substance cérébrale divisée. Pour éviter cette erreur , il suffit de pratiquer une section en sens contraire (Parchappe, *loc. cit.*, p. 95).

La pie-mère peut aussi être infiltrée de pus ou de sang.

Bertolini a trouvé quelquefois les enveloppes de la moelle injectées et adhérentes.

Dans la description que nous venons de faire , nous avons particulièrement insisté sur les altérations qu'on a spécialement rattachées à la folie : quant à celles qu'on rencontre chez les aliénés, mais qui ne diffèrent en rien des lésions qui appartiennent à la méningite , c'est à l'histoire de cette dernière affection que nous renvoyons le lecteur.

III. *Encéphale.* — L'encéphale offre souvent , chez les aliénés, des altérations qui méritent une attention particulière, en raison de la valeur qu'on y a attachée. Nous les décrirons avec soin, nous contentant d'énumérer les lésions nombreuses qui peuvent se présenter , mais qui , dans leurs caractères anatomiques , n'ont rien de particulier.

a. *Atrophie des circonvolutions cérébrales.* — Le volume des circonvolutions peut être diminué . Cette atrophie est fort difficile à constater , et passe souvent inaperçue, à moins qu'elle ne soit très-considérable.

Les circonvolutions sont amincies; elles ont moins de hauteur du fond de l'anfractuosité à leur bord libre ; leur surface offre des dépressions linéaires, des enfoncements irréguliers, qui laissent dans leurs intervalles des bosselures ; quelquefois « l'atrophie des circonvolutions a lieu surtout vers leur sommet: elles se terminent alors par une extrémité anguleuse qui semble avoir été pincée entre les doigts ; ou bien c'est surtout vers leur base que la perte de substance s'est fait sentir, et elles paraissent pédiculées » (Foville, *Dict. de méd. et de chir. prat.*, t. I, p. 538). L'atrophie peut être poussée à un point que les circonvolutions disparaissent pour ainsi dire complétement : quelquefois elles sont remplacées par une vaste lacune remplie de sérosité. Par suite de l'élévation moins considérable des circonvolutions, les anfractuosités sont moins profondes et comme béantes ; dans les cas les plus caractérisés, elles n'existent réellement plus, et ne sont qu'indiquées par des sillons superficiels.

L'atrophie des circonvolutions est surtout fréquente dans les régions frontales des hémisphères ; elle rend les lobes antérieurs plus étroits, plus courts et plus pointus : « Chose digne de remarque, dit M. Foville , elle occupe souvent d'une manière symétrique trois à quatre circonvolutions situées de chaque côté de la suture sagittale , en dedans de la bosse pariétale. »

La diminution de volume peut s'opérer aux dépens des deux substances cérébrales ; mais le plus souvent c'est surtout aux dépens de la substance grise , qui est réduite à une lame extrêmement mince, tellement mince, selon M. Parchappe, que l'on aperçoit quelquefois au travers la substance blanche. M. Foville l'a vu manquer presque entièrement au fond des circonvolutions.

Ce qui reste de substance grise offre presque constamment, dans sa consistance et dans sa coloration, des altérations qui sont d'ailleurs très-variables.

b. *Altérations de la substance grise.* — 1° *Injection pointillée.* — Cette altération, décrite par M. Parchappe (*loc. cit.*, p. 95), accompagne presque toujours les ecchymoses sous-arachnoïdiennes. La superficie de la couche

corticale offre, dans un espace plus ou moins circonscrit, une multitude de petites ponctuations rouges, dues à des gouttelettes de sang suintant à la surface cérébrale. Lorsqu'on essuie cette surface, les ponctuations ne disparaissent pas complétement : l'injection est bornée à la surface; en enlevant avec le bistouri une lame mince de couche corticale, toute altération disparaît. Quelquefois, avec l'injection, coïncide un ramollissement qui ne dépasse point les limites de celle-là.

2° *Altération de couleur.* — Quelquefois, aussitôt qu'on a enlevé les membranes qui recouvrent les circonvolutions, la couche corticale présente une couleur rouge très-foncée, approchant de celle d'un érysipèle : cette couleur est encore plus prononcée dans l'épaisseur de la substance corticale (Foville). D'autres fois la superficie de la couche corticale a conservé sa couleur naturelle, et ce n'est que lorsqu'on pénètre dans l'intérieur qu'on aperçoit une coloration morbide qui peut varier depuis le rose jusqu'au lilas foncé, et dont la teinte est tantôt uniforme, tantôt inégale, offrant l'aspect de marbrures nombreuses. « Cette coloration, dit M. Parchappe, peut être également répandue dans toute la substance grise cérébrale et cérébelleuse, ou être bornée à la couche cérébrale, ou à une seule place de cette couche, ou enfin à des portions plus ou moins circonscrites de la couche, et dans ce cas être disposée par plaques ou par couches minces. »

Lorsque la coloration est d'un lilas foncé et qu'elle accompagne le ramollissement de la partie moyenne de la couche corticale, elle peut communiquer, par transparence, à travers la portion externe, un reflet rose à la surface (Parchappe).

Les altérations de couleur dont nous venons de parler sont surtout prononcées dans les régions frontales des hémisphères; viennent ensuite les lobes temporaux, puis les régions supérieures, et enfin les régions postérieures du cerveau.

La substance grise peut être décolorée; cette altération est difficile à constater. En examinant la couche corticale à la surface d'une coupe pratiquée dans son épaisseur, on voit que le plan externe est d'une couleur grise, et le plan interne d'une couleur jaune moins foncée que dans l'état normal. Quelquefois la décoloration est telle, que la substance grise ne peut plus être distinguée de la blanche : il n'existe entre elles aucune ligne de démarcation.

3° *Altération de consistance. — Ramollissement.* — La substance grise présente deux espèces de ramollissement bien distinctes. M. Foville a bien décrit la première; M. Parchappe a surtout étudié la seconde.

La surface des circonvolutions est très-brune, très-humide, d'une mollesse diffluente, cède au plus léger contact : des lotions à grande eau suffisent pour la faire disparaître, et il ne reste à sa place qu'un enfoncement dont le fond est constitué par la substance blanche; toute l'épaisseur de la substance grise est également altérée. Le ramollissement n'est point toujours général; il est quelquefois circonscrit dans une étendue peu considérable et brusquement limité.

M. Foville considère, comme suite de ramollissements partiels de cette espèce, une altération que lui et M. Calmeil ont rencontrée quelquefois, et qui consiste dans l'absence complète de la substance grise, dans une étendue circulaire de la grandeur d'un demi-pouce à un pouce. Les bords de cette perte de substance sont taillés presqu'à pic; le fond en est lisse, blanc, ferme, et ne semble pas être autre chose que la substance blanche. Celle-ci peut être à l'état normal, avoir augmenté, ou, comme la substance grise, diminué de consistance (Foville, *loc. cit.*, p. 539).

M. Parchappe a décrit longuement la seconde espèce de ramollissement, auquel il donne le nom de *ramollissement de la partie moyenne de la couche corticale*, et qu'il prétend n'avoir été rencontrée jusqu'à présent que dans le cerveau des aliénés. Cette dernière assertion doit nous engager à reproduire avec détails la description tracée par l'habile anatomiste que nous venons de nommer.

« La couche de substance grise qui enveloppe la substance fibreuse du cerveau est constituée par deux plans immédiatement juxta-posés dans la plus grande partie de l'étendue du cerveau, séparés par une bandelette blanche, interposée dans les circonvolutions qui terminent en arrière le lobe postérieur.

« Dans l'état normal, les deux plans de la couche corticale ne se distinguent que par une différence de coloration qui devient plus tranchée au contact de l'air. Le plan externe a une couleur gris de perle plus pure, plus foncée; le plan interne a une couleur gris jaunâtre, gris blanchâtre, plus terne et plus claire. Le plan interne a une épaisseur plus grande, la ligne qui le sépare de la substance blanche a quelque chose d'indécis, de non arrêté; il semble que les deux substances se fondent l'une dans l'autre, sur la limite intermédiaire. L'existence de ces deux plans ne peut être, dans l'état normal, mécaniquement constatée; elle est seulement apparente aux yeux

« *Le ramollissement morbide paraît avoir son siége au point de jonction des deux plans, ou plutôt dans la portion interne du plan externe.* »

La pie-mère adhère ordinairement, en plusieurs points des hémisphères, à la surface du plan externe, et lorsqu'on la détache dans ces points, elle entraîne des plaques plus ou moins étendues de la couche corticale, plaques dont l'épaisseur varie, mais qui ne dépasse jamais celle du plan externe. La surface dénudée est rugueuse, mamelonnée, d'un gris sale, souvent saignante, et offre à peu près l'aspect d'un ulcère.

Si, avec le manche du scalpel, on soulève les bords qui limitent la surface dénudée par suite de l'enlèvement des membranes, on enlève des plaques analogues, et les nouvelles surfaces dénudées sont entièrement semblables à celle que nous venons de décrire.

« On s'assure ainsi que l'enlèvement des plaques par les membranes, est moins dû à la force de l'adhérence de la membrane à la surface cérébrale, qu'à la diminution de la cohésion de la couche corticale dans sa partie moyenne, diminution de cohésion qui est telle que l'action mécanique la plus faible détermine la séparation du plan externe dans le point où il est plus mou. »

Quelquefois l'altération existe sans aucune adhérence de la pie-mère.

« Dans des cas rares, la surface de la couche corticale est ferme, et paraît même plus ferme que dans l'état naturel. Si, avec le manche du scalpel, on entame la surface de cette couche, et si on soulève les bords de la division, on détermine, avec une grande facilité, une décortication tout à fait analogue à celle qui se produit dans les cas précédents. A l'aide de ce procédé, on constate l'existence du ramollissement moyen de la couche corticale, dans des cas où cette altération passerait tout à fait inaperçue, si l'on n'avait recours à ce mode d'examen. »

La couche corticale est souvent, en même temps que ramollie, hypérémiée, rose, lilas, violacée; d'autres fois la couleur n'est point altérée.

Les régions où ce ramollissement est le plus fréquent et a le plus d'étendue, sont : l'extrémité des lobes antérieurs, les parties inférieures et latérales des lobes moyens, la partie de la convexité des hémisphères qui longe les faces de ses deux tiers antérieurs, la substance grise de la corne d'ammon et celle des corps striés (Parchappe, Mém. cit., p. 96-100).

Induration. — C'est la partie la plus superficielle de la couche corticale, alors que la partie moyenne est affectée de ramollissement, qui offre quelquefois une induration remarquable, dans une épaisseur uniforme et peu considérable : la substance indurée forme une espèce de membrane lisse en dehors, tomenteuse en dedans, d'une couleur plus pâle qu'à l'état sain, quelquefois tout à fait

blanche. Cette espèce de membrane est-elle une production nouvelle? résulte-t-elle d'un simple changement dans la texture des parties? enfin, n'est-elle due qu'à l'exagération d'une disposition normale? M. Foville pense que la seconde supposition est la seule admissible.

4° *Altérations de texture.* — « Il arrive souvent, dit M. Foville, que les vaisseaux si ténus, qui, dans l'état sain, pénètrent la substance corticale, ont acquis un volume assez considérable pour qu'une section bien nette laisse voir béants des canaux nombreux, dans lesquels pourrait pénétrer sans effort une épingle ordinaire. Quelquefois aussi la consistance de ces vaisseaux semble augmenter en raison inverse de celle de la substance corticale elle-même, et le bistouri qui la divise pousse devant lui ces vaisseaux, qui se laissent plus facilement déraciner que diviser » (*loc. cit.*, p. 535).

c. *Altérations de la substance blanche.* — 1° *Altérations de couleur.* — La substance blanche présente souvent l'aspect sablé, lequel résulte de l'injection des vaisseaux d'un certain volume; d'autres fois elle est marbrée, et sa coloration varie du rose au violet. Le sang paraît être combiné avec la pulpe cérébrale; mais à l'aide du microscope, on voit qu'il est contenu dans les dernières ramifications vasculaires.

L'injection de la substance blanche ne coïncide pas toujours avec celle de la substance grise; il existe quelquefois, sous ce rapport, entre les deux substances, une différence inverse et réciproque.

La substance blanche peut être plus pâle que de coutume, d'un blanc resplendissant; d'ordinaire elle est en même temps indurée.

2° *Altérations de consistance.* — La substance blanche peut être modifiée dans sa consistance, de deux manières différentes.

Tantôt le cerveau présente son volume naturel; placé sur un plan horizontal, il conserve sa forme et ne s'affaisse point; les membranes et les ventricules sont à l'état normal, mais la substance blanche a subi une induration extrême; elle offre une consistance qui surpasse celle de muscles bien frais, et qui, au dire de quelques auteurs, peut être comparée à celle du fibro-cartilage. Cet état coïncide souvent avec la couleur blanche resplendissante dont nous avons parlé.

Tantôt le cerveau est flasque, il se déforme, s'aplatit aisément; il a perdu une grande partie de son volume; les hémisphères sont réduits aux deux tiers, à la moitié, au quart même de leur épaisseur normale; les ventricules sont dilatés, mais la substance blanche résiste au scalpel: il semble que l'on coupe du caoutchouc ou plusieurs morceaux de peau superposés. Si on en enlève une couche très-mince, et qu'on la tire en sens opposé, elle ne se déchire qu'après un effort assez grand; si on ne poussait pas la traction jusqu'à produire la déchirure, le morceau de cerveau, abandonné à lui-même, reprend ses premières dimensions par un retour élastique. Il est presque impossible de séparer les fibres cérébrales les unes des autres, il semble que chacune d'elles a contracté des adhérences morbides avec les fibres voisines.

3° *Altérations de rapports.* — M. Foville a encore décrit en ces termes une altération qu'il dit avoir rencontrée chez beaucoup d'aliénés :

« Je crois avoir démontré, dit-il, que la substance blanche du cerveau, la masse fibreuse des hémisphères, résultent de la superposition de plusieurs plans distincts, différemment contournés dans la masse commune du cerveau, appliqués les uns sur les autres, et réunis au moyen d'un tissu cellulaire très-fin. Des manœuvres bien dirigées en produisent aisément la séparation avec une parfaite netteté.

« Les différents plans du cerveau, faciles à séparer l'un de l'autre dans l'état sain, ne peuvent plus l'être chez beaucoup d'aliénés; tous les efforts qu'on peut faire à cet égard, n'aboutissent qu'à leur déchirure.

« C'est entre le plan que j'ai appelé du *corps calleux*, et celui de l'hémisphère, que cette adhérence morbide se rencontre le plus souvent. »

L'impossibilité de séparer ces plans du cerveau coïncide avec tous les genres d'induration, mais elle existe aussi dans des cas où il n'y a pas d'augmentation de consistance, dans des cas même où la consistance des parties est évidemment diminuée (Foville, *loc. cit.*, p. 541-543). Il faut objecter à cette description, qu'elle repose sur un point d'anatomie normale qui n'est point résolu: l'existence des plans décrits par M. Foville est loin d'être généralement admise.

4° *Altérations de texture.*—MM. Esquirol et Foville ont vu quelquefois la substance blanche parsemée d'une multitude de petites cavités capables de loger un grain de millet, de chenevis, ou même un pois, à parois lisses et blanches, et contenant un liquide limpide. Une section pratiquée dans un cerveau ainsi altéré présente une grande ressemblance avec l'aspect de certains fromages.

Ces petites cavités, dit M. Foville, ces petites collections séreuses, ont-elles succédé à de nombreux épanchements sanguins? Cela est possible; mais jamais elles ne m'ont offert cette couleur jaunâtre, vanille claire, que les kystes apoplectiques, même anciens, offrent si souvent.

d. *Altérations des ventricules latéraux.* — Souvent les ventricules latéraux contiennent une quantité plus ou moins considérable, de sérosité : lorsque celle-ci est très-abondante, les ventricules sont distendus, dilatés, soit que la sérosité les remplisse, soit qu'elle n'en occupe qu'une certaine partie. Mais les ventricules peuvent être dilatés sans altération de la membrane ventriculaire, sans hydropisie. Cette dilatation est quelquefois telle, que les ventricules ont perdu leur forme allongée et infléchie pour prendre une forme ovalaire.

Les parois des ventricules peuvent être ramollies, indurées (Bertolini), altérées; enfin les ventricules peuvent être le siége d'un épanchement sanguin.

e. *Altérations diverses du cerveau.* — On a observé plusieurs fois que le cerveau répandait une odeur fétide, bien qu'il ne présentât aucune trace de gangrène ou de putréfaction. Il peut être le siége d'une congestion sanguine, qui, selon M. Guislain, existe plus dans les vaisseaux d'un certain calibre que dans les capillaires. Selon cet auteur, l'engorgement veineux se présente :: 1 : 2; celui des gros vaisseaux, :: 1 : 4; les ecchymoses, les extravasations sur les membranes, :: 1 : 11; et la congestion lie de vin, :: 1 : 87. Parfois le cadavre offre des traces de deux engorgements différents : les méninges sont surtout remarquables, à l'occiput, par la couleur noire de leurs vaisseaux engorgés, tandis que les vaisseaux des régions temporales s'offrent sous l'aspect d'arborisations d'un rouge vif. L'engorgement peut être si considérable, que, lorsqu'on coupe la substance cérébrale, le sang ruisselle (*Traité sur les phrénopathies*, p. 69-73). Il existe quelquefois une infiltration séreuse considérable : « Je l'ai trouvée assez abondante, dit M. Foville, pour qu'il fût permis d'appeler du nom d'*œdème cérébrale* ces cas particuliers. » Le cerveau peut être frappé de gangrène dans une étendue plus ou moins considérable; il peut contenir des tumeurs de diverses natures, fibreuses, tuberculeuses, cancéreuses, hydatiques, cystiques, des foyers apoplectiques. Les artères cérébrales présentent quelquefois un encroûtement cartilagineux ou calcaire.

Certaines parties de l'encéphale sont quelquefois le siége d'altérations auxquelles plusieurs auteurs ont accordé une valeur toute particulière: la glande pinéale peut être ramollie, indurée, sableuse, partiellement ossifiée, plus grosse ou plus petite que dans l'état normal; le pont de varole a offert les mêmes lésions (Bertolini). Le poids du cerveau a également occupé les auteurs: Meckel avait annoncé que le cerveau des aliénés était plus léger que celui des individus morts en état de raison; MM. Leuret, Mitivié et Parchappe ont constaté le

contraire; M. Lelut n'a pas trouvé de différence appréciable.

f. *Altérations des nerfs.* — M. Foville a trouvé plusieurs fois les nerfs olfactifs durs, coriaces, et en même temps aussi transparents que la gélatine. M. Parchappe a vu les nerfs optiques indurés, atrophiés. Chez une malade observée par M. Foville, et qui, jusqu'aux derniers moments de sa vie, avait été tourmentée par d'horribles hallucinations de la vue, les nerfs optiques étaient durs, demi-transparents dans la plus grande partie de leur épaisseur; à travers cette masse demi-transparente se dessinaient des tractus blancs.

IV. *Organes thoraciques.* — Les plèvres et les poumons, dit Georget, sont souvent affectés de phlegmasies chroniques: les plèvres offrent des adhérences, des éruptions, des fausses membranes; contiennent des liquides séro-purulents ou sanieux; les poumons présentent des tubercules, des masses indurées, des abcès, des cavernes, des atrophies (*Dict. de méd.*, t. XIII, p. 301). D'après l'auteur que nous venons de citer, plus de la moitié des aliénés seraient atteints de phthisie pulmonaire, et les trois quarts offriraient des lésions organiques du poumon. M. Foville a trouvé, surtout au bord antérieur de la base de cet organe, des petites cavités gangréneuses. Sur soixante et dix-sept malades, Bertolini a trouvé vingt-deux fois des épanchements dans les cavités des plèvres.

Le cœur est le siége d'altérations très-fréquentes, contrairement à l'assertion de Georget (*loc. cit.*). « La proportion d'hypertrophie du cœur qu'on rencontre chez les aliénés, dit M. Foville (*loc. cit.*, p. 555), est vraiment prodigieuse. Les cinq sixièmes de ceux dont j'ai fait l'examen anatomique depuis trois ans, offraient quelque affection organique du cœur ou des gros vaisseaux. » Qomberg dit avoir constaté des altérations du cœur chez les cinq septièmes de ses malades. Copland a observé la dilatation passive des cavités, et le ramollissement de leurs parois. Sur 77 malades, Bertolini a trouvé vingt-deux fois des épanchements dans le péricarde.

V. *Organes abdominaux.* — La muqueuse du tube digestif est quelquefois injectée, enflammée, ramollie, épaissie, ulcérée. M. S. Pinel l'a vue, sur 269 aliénés, présenter 51 fois des traces d'inflammation. Prost, Percival, M. Guislain, ont également fréquemment observé des lésions analogues, soit dans l'estomac, soit dans l'intestin grêle ou le gros intestin.

Esquirol a souvent observé un déplacement du colon transverse qui devient oblique, ou même perpendiculaire; son extrémité gauche se porte vers le pubis, et se cache quelquefois derrière la symphyse (Esquirol, *des Maladies mentales*, t. I, p. 640). Cette disposition a été observée par Bergman, Müller, Annesley, M. Guislain. D'après Georget, elle doit être attribuée un relâchement des replis du péritoine. D'autres fois elle reconnaît pour cause une constipation longtemps prolongée, ou, au contraire, selon J. Copland, une diarrhée asthénique, la dysenterie. Percival, Bergman ont vu le colon rétréci considérablement dans toute son étendue, ou alternativement rétréci et dilaté. Les ganglions mésentériques sont souvent hypertrophiés et indurés (J. Copland).

Contrairement à une opinion anciennement accréditée, les recherches de MM. Esquirol, S. Pinel, Guislain Foville, Georget, ont démontré que le foie est rarement malade chez les aliénés. La dégénération graisseuse a toutefois été observée un certain nombre de fois. Il est assez fréquent de rencontrer des calculs biliaires dans la vésicule du fiel ou dans le canal hépatique. Enfin Bonet, Schulze, Marcard, Oberteuffer, Pidevit, Jones, Percival, Powell, Stark, ont trouvé différentes lésions dans le pancréas, la rate, les ovaires, la matrice, etc.; mais elles ne sont jamais qu'accidentelles.

Les altérations encéphaliques que nous avons étudiées se montrent rarement isolées, et, selon M. Parchappe, il existe entre elles des associations qu'on peut considérer comme naturelles, en ce qu'elles sont très-fréquentes et à peu près constantes dans les cas analogues. Les principales sont les suivantes:

L'hypérémie de la pie-mère, avec dilatation et épaississement des vaisseaux; l'épaississement étendu avec opacité de l'arachnoïde; l'infiltration de la pie-mère, les adhérences de la pie-mère à la couche corticale avec le ramollissement étendu de la partie moyenne de la couche corticale.

Les ecchymoses sous-arachnoïdiennes avec l'injection pointillée de la substance corticale, avec ou sans ramollissement.

La dilatation des ventricules, avec ou sans hydropisie, s'associe presque constamment à l'atrophie des circonvolutions; le plus souvent, à ces deux altérations se joignent l'infiltration séreuse de la pie-mère, la décoloration de la couche corticale et la dureté des deux substances.

« Les diverses altérations de l'encéphale offrent encore un autre rapport important à connaître, dit M. Parchappe, c'est celui de leur *succession.* »

Sous ce point de vue elles peuvent être classées dans l'ordre suivant:

Hypérémie de la pie-mère, ecchymoses sous-arachnoïdiennes, injections pointillées de la surface corticale, avec ou sans ramollissement.

Épaississement et opacité de l'arachnoïde, adhérence de la pie-mère à la couche corticale.

Coloration rose, lilas, violette, de la couche corticale, ramollissement étendu de la partie moyenne de la couche corticale.

Induration de la couche corticale, des deux substances cérébrales.

Décoloration de la couche corticale.

Infiltration séreuse de la pie-mère, dilatation des ventricules, atrophie des circonvolutions.

« Plusieurs de ces altérations paraissent soumises à une loi de succession encore plus absolue, et semblent n'être que les phases diverses d'une lésion organique fondamentale. Ainsi se trouveraient enchaînées dans leur développement successif les altérations suivantes:

« Ecchymose sous-arachnoïdienne, injection pointillée, ramollissement superficiel de la couche corticale, adhérence de la pie-mère à la couche corticale, induration, état chagriné de la surface corticale. » (Parchappe, *Mém. cit.*, p. 108-110.)

M. Parchappe n'a-t-il pas été trop absolu dans l'établissement de ses lois de l'association et de la succession des altérations de l'encéphale dans l'aliénation mentale? C'est l'opinion des auteurs qui n'accordent pas à l'anatomie pathologique, dans la folie, toute la valeur que lui attribue l'habile médecin de Rouen.

B. *Parmi les altérations que nous venons d'énumérer, en est-il qu'on puisse regarder comme propres à l'aliénation mentale? Ces altérations peuvent-elles être divisées quant à leurs caractères anatomiques et à leur siége, en groupes distincts correspondant à des formes symptomatiques d'aliénation mentale, également distinctes les unes des autres?*

Cette question, la plus importante qui puisse se présenter dans l'histoire de la folie, a été l'objet de longs débats, et a reçu des solutions fort différentes, que l'on peut ramener toutes à deux doctrines principales ainsi résumées:

1° Les altérations que peut présenter l'encéphale des aliénés ne sont point constantes et n'offrent aucuns caractères qui permettent de les considérer comme propres à l'aliénation mentale.

2° L'encéphale des aliénés offre constamment, après la mort, des altérations caractéristiques qui sont la cause organique du trouble fonctionnel.

Avant d'exposer les faits et les arguments sur lesquels ont été fondées l'une et l'autre de ces propositions, nous allons mettre sous les yeux du lecteur un tableau qu'il sera utile de ne point perdre de vue; pour qu'on en saisisse bien la valeur, nous devons toutefois faire connaître

la manière dont nous avons procédé pour l'obtenir.

Nous avons compulsé les auteurs qui ont indiqué numériquement et avec précision les altérations qu'ils ont constatées chez les aliénés dont ils ont fait l'autopsie (Morgagni, Greding, Haslam, Neumann, Bertolini, Parchappe) ; nous avons pris note des altérations les plus importantes, de celles auxquelles on a attaché la plus grande valeur, et nous sommes arrivés aux résultats qu'on va lire. Le chiffre des morts n'est point le même pour toutes les altérations, parce qu'une lésion aperçue par un auteur a pu échapper à l'autre, lui être inconnue ou avoir été négligée par lui ; pour pouvoir se prononcer, son absence devrait être positivement annoncée. De ce qu'une lésion n'est point indiquée dans un tableau nécrologique, nous n'en avons donc point conclu qu'elle n'existait chez aucun des sujets compris dans ce tableau ; nous l'avons laissée de côté, et nous n'avons tenu compte que des faits positifs, sans pouvoir leur opposer les faits négatifs. De cette manière, notre tableau n'a point toute l'importance qu'il aurait eue si nous eussions pu réunir des matériaux mieux disposés, mais il est aussi exact que possible. En attendant des statistiques plus rigoureuses, il faut bien se contenter de ces données approximatives.

Expliquons, par un exemple, la valeur de ce tableau qui doit être bien comprise par le lecteur. De ce que, d'une part, on voit dans notre tableau que sur 234 aliénés, on a trouvé 289 fois des altérations des os du crâne, et, d'autre part, que sur 81 aliénés, on a trouvé 65 fois une hypérémie des membranes du cervelet, il ne faut pas conclure que ces deux lésions se rencontrent chez les aliénés avec une fréquence presque égale : il faut considérer ces deux rapports isolément, et se rappeler qu'une lésion anatomique échappe à celui dont elle n'a pas fixé l'attention, alors qu'elle existe en réalité, tandis qu'elle se montre souvent alors qu'elle n'existe réellement pas, à celui qui est préoccupé de sa fréquence et de son importance.

Sur 334 sujets, on a trouvé 289 fois diverses altérations des os du crâne.

Sur 73 sujets, on a trouvé 42 fois des concrétions polypeuses dans le sinus longitudinal.

Sur 277 sujets, on a trouvé 46 fois des ossifications de l'arachnoïde.

Sur 482 sujets, on a trouvé 153 fois des épanchements dans la cavité archnoïdienne,

Sur 493 sujets, on a trouvé 319 fois un épaississement avec ou sans opacité de l'arachnoïde.

Sur 468 sujets, on a trouvé 168 fois des corpuscules dans l'arachnoïde.

Sur 131 sujets, on a trouvé 36 fois des ecchymoses sous-arachnoïdiennes.

Sur 249 sujets, on a trouvé 106 fois une hypérémie ou une inflammation de la pie-mère.

Sur 216 sujets, on a trouvé 83 fois une infiltration de la pie-mère.

Sur 212 sujets, on a trouvé 76 fois des adhérences de la pie-mère avec la couche corticale.

Sur 92 sujets, on a trouvé 74 fois une hypérémie des membranes du cerveau.

Sur 81 sujets, on a trouvé 65 fois une hypérémie des membranes du cervelet.

Sur 212 sujets, on a trouvé 50 fois une atrophie des circonvolutions.

Sur 286 sujets, on a trouvé 194 fois diverses altérations de couleur ou de consistance de la couche corticale.

Sur 179 sujets, on a trouvé 19 fois une hypérémie de la substance blanche.

Sur 493 sujets, on a trouvé 262 fois une hydropisie des ventricules latéraux, avec ou sans dilatation.

Sur 81 sujets, on a trouvé 46 fois une injection des plexus choroïdes.

Sur 196 sujets, on a trouvé 109 fois une hydropisie, avec dilatation du troisième ventricule.

Sur 196 sujets, on a trouvé 110 fois une hydropisie du quatrième ventricule.

Sur 81 sujets, on a trouvé 12 fois une hydropisie du cinquième ventricule.

Sur 131 sujets, on a trouvé 61 fois une hypérémie de l'encéphale.

Sur 351 sujets, on a trouvé 158 fois de la dureté du cerveau.

Sur 368 sujets, on a trouvé 158 fois de la mollesse du cerveau.

Sur 277 sujets, on a trouvé 181 fois diverses altérations de la glande pinéale.

Sur 39 sujets, on a trouvé 4 fois une odeur fétide du cerveau.

Revenons à l'appréciation de la valeur pathologique des altérations encéphaliques dans l'aliénation mentale, et reprenons les deux propositions que nous avons formulées plus haut.

1° *L'encéphale des aliénés offre constamment, après la mort, des altérations caractéristiques qui sont la cause organique du trouble fonctionnel.*

Les anciens plaçaient dans certaines altérations du foie la cause prochaine de quelques formes de la folie; de nos jours encore plusieurs auteurs ont tenté de démontrer qu'elle pouvait résider dans l'un ou l'autre des organes abdominaux : c'est en cherchant à déterminer le *siége* de la folie que nous examinerons cette opinion ; ici nous ne nous occuperons que des lésions encéphaliques.

Morgagni (1760) était porté à regarder comme la cause de la folie, certaines altérations de la glande pinéale, et plus encore la dureté de l'encéphale.

Meckel, en 1764, avait été frappé dans ses recherches par l'augmentation de consistance de la substance cérébrale chez les aliénés, et Sœmmering (1769) subordonna aux divers degrés de cette consistance les divers modes de l'exercice des fonctions cérébrales ; mais ce n'est qu'Arnold qui, en 1782, plaça positivement la cause prochaine de la folie dans une modification de la densité de la substance médullaire, et des *parties du cerveau au moyen desquelles l'âme est liée au corps ;* Greding (1790) accorda une grande valeur à la trop grande épaisseur des os du crâne, et prétendit avoir rencontré cette disposition 77 fois sur 100 aliénés ; Chiarurgi (1793) défendit la doctrine d'Arnold, en admettant toutefois une lésion vitale primitive.

Portal (1804) ne balance pas à croire que les diverses maladies de l'esprit sont les effets des mêmes altérations dans le cerveau, le cervelet, la moelle allongée, la moelle épinière : « Cela a été si constamment observé, dit-il, que j'aimerais mieux croire à l'insuffisance de mes sens, si je ne découvrais aucune cause morbifique dans le cerveau, que de croire que la maladie de l'esprit a pu exister sans aucun désordre physique dans ce viscère, ou dans quelques-unes de ses appartenances » (*Cours d'anat. méd.*, t. IV). Mais Portal énumère un grand nombre d'altérations, sans s'expliquer sur la valeur qu'il attache à chacune d'elles, et l'on sait combien les assertions de Portal sont souvent peu motivées.

Gall (1810) rattacha à la folie l'atrophie du cerveau, l'ossification de ses vaisseaux, l'épaississement des méninges, des os du crâne ; toutefois, il reconnut que dans l'aliénation il y avait une lésion vitale qui précédait la lésion organique, et il admit encore que la folie pouvait être produite par une prédominance organique. Spurzheim compléta la doctrine de Gall.

Dubuisson (*Traité des vésanies*, 1816) établit une distinction : il admet des manies *idiopathiques*, dans lesquelles les méninges, le cerveau, offrent différentes altérations, et des manies sympathiques, dans lesquelles on ne trouve aucune lésion, ni du crâne ni du cerveau, ni de ses enveloppes.

M. Lallemant (1820-1834), dans ses recherches sur l'encéphale, s'est occupé de déterminer le rôle que jouent les altérations de cet organe dans la folie, et il a émis les opinions suivantes :

On n'observe jamais le délire dans les inflammations

du cerveau exemptes de complications ; ce symptôme appartient spécialement aux inflammations de l'arachnoïde. Toutefois, cette membrane n'est pas le siége du délire, tout symptôme étant l'altération d'une fonction, et ne pouvant être produit que par l'organe qui exécute cette fonction ; mais il est impossible que l'arachnoïde soit enflammée sans que la surface du cerveau qui est en contact avec elle en soit affectée ; mais son tissu n'en étant point altéré, il résulte seulement de ce voisinage *l'exaltation* des fonctions intellectuelles.

Quand l'inflammation a son siége dans la substance même du cerveau, il y a *paralysie* des fonctions intellectuelles, comme il y a paralysie des mouvements volontaires (t. I, p. 246, 247).

En résumé, les altérations des méninges appartiennent aux formes de la folie dans lesquelles les fonctions cérébrales sont exaltées (*monomanie, manie*) ; les lésions de la couche corticale et des différentes parties de l'encéphale appartiennent aux formes de la folie dans lesquelles les fonctions cérébrales sont plus ou moins abolies (*démence*).

En 1822, MM. Delaye, Pinel-Grandchamp et Foville émirent des idées qui depuis ont été reproduites et développées par le dernier de ces auteurs. Elles peuvent se résumer ainsi :

Dans la folie, les dérangements intellectuels sont liés aux altérations aiguës ou chroniques de la substance corticale ; les altérations des mouvements (*folie paralytique, démence avec paralysie*) sont liées aux lésions de la substance blanche.

A la même époque, dans ses *Recherches sur l'arachnitis chronique*, etc. (Paris 1822), puis dans deux ouvrages consacrés aux maladies encéphaliques (*Nouvelle doctrine des maladies mentales* ; Paris, 1825 ; — *Traité des maladies du cerveau et de ses membranes* ; Paris, 1826), Bayle enseigna que la monomanie, la manie et la démence n'étaient que trois périodes d'une seule et même affection, la *méningite chronique*.

« La plupart des aliénations mentales, dit Bayle, sont le symptôme d'une phlegmasie chronique *primitive* des membranes du cerveau.

« Tantôt cette phlegmasie a son siége sur la surface externe ou libre de l'arachnoïde cérébrale, et sur le feuillet arachnoïdien de la dure-mère ; et tantôt elle commence par la pie-mère, qui s'injecte plus ou moins, et par la face interne ou adhérente de l'arachnoïde cérébrale, d'où elle peut s'étendre plus tard à sa face externe, et quelquefois même à son feuillet arachnoïdien. Elle affecte presque toujours, dans ces deux cas, l'arachnoïde ventriculaire. » Les lésions *constantes* de la folie sont l'opacité de l'arachnoïde, les granulations de cette membrane, l'hydropisie de la cavité arachnoïdienne et des ventricules, l'infiltration de la pie-mère » (*Traité des maladies du cerveau, etc.*, p. 471).

Bayle reconnaît toutefois : « que quelques aliénations très-rares dépendent d'une irritation spécifique ou sympathique du cerveau ;

« Qu'un certain nombre de monomanies et de mélancolies tiennent *primitivement* à une lésion profonde et durable *des affections morales*, et à une erreur dominante, qui maîtrisent plus ou moins la volonté des malades, et deviennent ainsi la base du délire exclusif. »

Cependant ces espèces d'aliénations, dont l'origine est purement mentale, produisent sur le cerveau et ses dépendances certains effets qui, à leur tour, deviennent cause de certains symptômes : « Il y a ainsi réaction du moral sur le physique, et du physique sur le moral » (*Traité des mal. du cerveau, etc.*, p. 24, 25).

En 1835, MM. Bouchet et Cazauvieilh (*de l'Épilepsie considérée dans ses rapports avec l'aliénation mentale* ; in *Arch. génér. de méd.*), en étudiant spécialement *la folie épileptique*, s'efforcèrent de démontrer : 1° « que l'altération qui représente l'aliénation mentale était une inflammation, soit aiguë, soit chronique, de la substance grise superficielle ; 2° que l'altération qui représente l'épilepsie, était une inflammation chronique de la substance blanche. »

En 1833, M. Scipion Pinel (*Physiologie de l'homme aliéné* ; Paris) a cherché à établir : 1° que la cérébrie aiguë (*manie furieuse*) et la cérébrie partielle (*monomanie, manie sans délire, mélancolie*) étaient dues à une irritation aiguë générale ou partielle du cerveau, caractérisée par la coloration rouge de la couche corticale, d'abord plus ferme, puis ramollie, et par l'injection de la substance blanche ; état d'irritation qui peut passer à celui d'inflammation proprement dite avec ramollissement diffluent ; 2° que la cérébrie chronique (*démence, imbécillité*) était due à une irritation chronique du cerveau, caractérisée par l'induration des deux substances grise et blanche.

A la même époque, M. Bouisson (*Clinique de la maison des aliénés de Montpellier* ; Montpellier, 1833) rapporte la paralysie générale des aliénés à l'accumulation lente d'un liquide séreux dans les ventricules latéraux, dans l'arachnoïde extérieure, et entre les circonvolutions cérébrales. M. Bottex annonce que, chez les individus atteints de démence et de paralysie générale, il avait trouvé presque constamment la substance corticale ramollie et adhérente aux méninges ; il rapporte la manie à une irritation ou à une inflammation des méninges et de la superficie du cerveau ; la démence à une phlegmasie chronique méningienne ou cérébrale. Il admet des folies (*monomanies*) dans lesquelles on ne trouve point de traces d'altération organique après la mort (*du Siége et de la nature des maladies mentales* ; Lyon, 1833). M. Étoc-Demazy (*de la Stupidité considérée chez les aliénés* ; Paris, 1833) rattache la stupidité, considérée par lui comme une complication de la manie et de la monomanie, à un œdème des hémisphères cérébraux, avec aplatissement des circonvolutions et tension de la dure-mère.

M. Guislain exprime ainsi le mode inflammatoire de l'encéphale dans l'aliénation mentale.

« Exaltation nerveuse d'abord, dans le plus grand nombre des cas ; ensuite congestion interstitiaire, dilatation vasculaire, état variqueux des capillaires, irritation des tissus, inflammation secondaire chronique ; décomposition, désorganisation du tissu ; exsudations albumineuses, séreuses, adhérences, opacité des membranes (*Traité sur les phrénopathies*, Bruxelles, 1833, p. 101). » Il semble, d'après cela, que pour M. Guislain les altérations organiques chez les aliénés sont consécutives à un état d'exaltation nerveuse. »

En 1834, M. Belhomme (*Considérations sur l'appréciation de la folie, etc.*, Paris) attribua à une méningo-cérébrite aiguë ou chronique, la manie, la mélancolie, la démence simple ou paralytique : il admet que les monomanies étaient des névropathies : dans tous les cas de *folie paralytique*, il existait un épaississement avec opacité de l'arachnoïde.

M. Delaye attribua la paralysie générale des aliénés à trois sortes d'altérations encéphaliques : 1° endurcissement de la substance blanche ; 2° infiltration et adhérence des méninges ; 3° atrophie de la substance cérébrale avec une grande quantité de sérosité remplissant les ventricules et les intervalles des circonvolutions.

En 1836, M. Ferrus, dans ses leçons cliniques, reproduites par M. Dugast dans la *Gazette médicale*, a résumé ainsi ses recherches anatomo-pathologiques sur les aliénés.

Dans la manie, la monomanie, les hallucinations : turgescence du cerveau, densité augmentée, reflet rougeâtre à la section.

Dans l'hypochondrie, la mélancolie avec penchant au suicide : sorte de retrait, décoloration, mollesse excessive, œdème de la substance cérébrale.

Dans la stupidité : infiltration séreuse de la piemère, œdème et mollesse excessive de la substance cérébrale.

Dans la démence et la paralysie générale : altérations diverses des méninges, de la substance grise, atrophie partielle des circonvolutions, hydropisie des ventricules, kystes, tumeurs, etc.

En 1838, M. Parchappe a publié, sur les *altérations de l'encéphale dans l'aliénation mentale*, un mémoire important dans lequel, après avoir résumé et apprécié toutes les recherches anatomo-pathologiques des auteurs qui l'ont précédé, il expose les résultats de ses propres observations. Nous allons donner une analyse détaillée de cet ouvrage remarquable, le plus complet et le plus précis qui ait été publié sur l'importante question qui nous occupe.

M. Parchappe commence par établir que plusieurs causes se sont opposées pendant longtemps à la découverte des altérations encéphaliques, propres à l'aliénation mentale, et du rapport de causalité qui unit ces altérations organiques aux lésions fonctionnelles : ainsi, l'imperfection de l'anatomie pathologique, la difficulté d'instituer des recherches sur une grande échelle, le défaut d'une bonne méthode d'observation et de généralité.

M. Parchappe se demande ensuite : « Y a-t-il une ou plusieurs altérations de l'encéphale qu'on puisse considérer comme une condition essentielle de l'aliénation mentale ? » Et il répond : *Non.*

« En effet, dit-il, il n'y a pas une seule des altérations constatées qui se soit rencontrée dans l'universalité des cas ; bien plus, il n'en est que trois qui aient été trouvées dans la majorité. On pouvait, *a priori*, compter sur ce résultat. Les pathologistes qui ont cherché cette altération, une, essentiellement caractéristique de l'aliénation mentale, auraient pu s'épargner une déception ; ceux qui ne l'on pas trouvée, une erreur ; ceux qui ont cru la découvrir... Ce que l'on peut raisonnablement espérer, c'est de parvenir à distinguer, parmi les aliénations mentales, les espèces qui se caractérisent à la fois, et par la constance des symptômes, et par la constance des altérations » (*loc. cit.*, p. 73).

L'inconstance des altérations pathologiques de l'encéphale dans l'aliénation mentale, l'absence de toute altération, sont une réfutation suffisante des opinions qui ont attribué l'aliénation mentale exclusivement à une seule altération morbide du cerveau (méningite chronique, méningo-cérébrite, induration du cerveau, etc.). Mais ces faits ne prouvent point que les altérations encéphaliques, chez les aliénés, ne sont qu'un accident de la maladie, conséquence, ou complication.

Il existe des altérations communes à l'arachnitis, à l'encéphalite, et à l'aliénation mentale ; mais il y a aussi pour la folie des altérations propres, distinctes, qui n'existent pas dans les autres maladies.

Parmi les altérations qu'on rencontre chez les aliénés, il en est qui doivent être considérées comme purement accidentelles. Ce sont les suivantes :

Ramollissement partiel des deux substances cérébrales.

Hémorrhagie de la pie-mère, de l'arachnoïde, de la substance cérébrale.

Épaississement de l'arachnoïde ventriculaire.

Encroûtement cartilagineux et calcaire des artères cérébrales.

Kystes hémorrhagiques du cerveau.

Odeur putride exhalée par le cerveau.

Végétation de l'arachnoïde cérébrale.

Atrophie et induration des nerfs optiques et des tubercules quadrijumeaux.

Kystes tuberculeux de la pie-mère.

Il est des altérations qui, bien que se retrouvant dans les maladies autres que l'aliénation mentale, paraissent pourtant avoir un rôle dans cette maladie. Ce sont les suivantes :

Épaississement et opacité de l'arachnoïde.

Hypérémie de la pie-mère, du cerveau.

Ecchymoses sous-arachnoïdiennes.

Infiltration séreuse de la pie-mère.

Hydropisie arachnoïdienne.

Dilatation des ventricules latéraux, avec ou sans hydropisie.

Enfin, il est une classe d'altérations qui ne se rencontrent avec les mêmes caractères *que dans l'aliénation mentale*, et qui, pour cette raison, doivent être considérées comme essentielles. Ce sont les suivantes :

Ecchymoses sous-arachnoïdiennes et injection pointillée, partielle, de la surface corticale, avec ou sans ramollissement.

Ramollissement étendu de la partie moyenne de la couche corticale.

Adhérence de la pie-mère à la surface cérébrale.

Coloration rose, lilas, violette, de la couche corticale.

Décoloration de la couche corticale.

Atrophie des circonvolutions.

Dureté du cerveau (*loc. cit.*, p. 69-87).

Les différences qui existent dans les altérations encéphaliques, constatées chez les aliénés après la mort, motivent la division de l'aliénation mentale en espèces distinctes (*loc. cit.*, p. 111).

Voici maintenant les résultats que fournit l'anatomie pathologique, quant à ces espèces distinctes.

1° *Dans la folie aiguë monomaniaque* (monomanie), les altérations pathologiques de l'encéphale sont nulles. Tout porte à croire que la prédominance organique d'une portion de l'encéphale a une part principale dans la production de ce délire partiel La prédominance fonctionnelle est peut-être suffisante pour le déterminer.

2° *Dans la folie aiguë maniaque* (manie simple) et dans *la folie aiguë mélancolique* (mélancolie), les altérations de l'encéphale ont un caractère aigu qui les rapproche de celles qui caractérisent les phlegmasies aiguës de la périphérie de l'encéphale.

Ce sont : l'hypérémie de la pie-mère et de la couche corticale cérébrale, des injections partielles du tissu sous-arachnoïdien, avec injection pointillée, et quelquefois ramollissement de la couche corticale. L'épaississement des méninges est rarement générale et considérable.

Ces altérations sont ordinairement plus prononcées dans la forme mélancolique.

On ne peut révoquer en doute l'existence d'une espèce de folie aiguë maniaque dans laquelle il n'existe pas d'altération encéphalique propre, susceptible d'être anatomiquement démontrée, et dans laquelle le trouble des fonctions cérébrales est déterminé sympathiquement par l'état morbide d'un organe autre que le cerveau. Toutefois, cette espèce de folie ne peut pas durer longtemps sans que, par le fait de sa durée, elle ne se transforme en folie aiguë ordinaire, idiopathique, l'encéphale passant de cet état de sur-activité physiologique, dont les caractères anatomiques nous sont inconnus, à cet état positivement morbide, qui a ses altérations propres et caractéristiques.

3° *Dans la folie chronique simple* (démence simple), les altérations encéphaliques diffèrent complétement de celles qui prédominent dans les espèces aiguës de la folie, et dans la folie paralytique.

Les altérations sont : la diminution du volume des circonvolutions, surtout dans les lobes antérieurs, avec décoloration de la couche corticale, et induration de la couche corticale, de la substance blanche ou des deux substances. L'infiltration de la pie-mère et l'hydropisie ventriculaire, correspondant ordinairement, pour l'intensité, à l'agrandissement des anfractuosités, et à la dilatation des ventricules, ont une étroite connexion avec l'atrophie cérébrale.

4° *Dans la folie paralytique* (démence avec paralysie générale), l'altération essentielle du cerveau est le ramollissement de la partie moyenne de la couche corticale ; le plus souvent la surface corticale a contracté des adhérences multipliées avec la pie-mère, qui est épaissie et infiltrée.

Dans la forme aiguë, la couche corticale est hypérémiée, colorée en rose, lilas, violet, et l'on trouve en outre, le plus ordinairement, les altérations de la folie aiguë : ecchymoses sous-arachnoïdiennes, avec injection pointillée de la surface corticale.

Dans la forme chronique, la couche corticale est décolorée, amincie ; on ne trouve pas de traces des lésions de la folie aiguë, et il y a atrophie des circonvolutions.

5° *Dans la folie épileptique*, les altérations paraissent se rapprocher de celle de la folie simple, et, dans les cas assez nombreux où la paralysie générale s'est associée à la folie et à l'épilepsie, les altérations essentielles à la folie paralytique se rencontrent constamment.

Telles sont les conclusions du travail de M. Parchappe. Disons-le de suite, de nombreuses objections peuvent leur être opposées.

Les recherches de M. Parchappe démontrent que certaines altérations encéphaliques existent chez certains aliénés.

Mais ces mêmes altérations se rencontrent chez des sujets qui n'ont offert aucun symptôme d'aliénation mentale.

De l'aveu de M. Parchappe, ces altérations n'existent pas chez les monomaniaques, c'est-à-dire chez ceux qui sont atteints de l'une des formes symptomatiques les plus importantes de la folie.

De l'aveu encore de M. Parchappe, ces altérations peuvent manquer dans la manie simple, c'est-à-dire dans la forme symptomatique, qui constitue, pour ainsi dire, à elle seule, la folie proprement dite. Lorsqu'elles existent, elles se rapprochent des altérations qui caractérisent les phlegmasies aiguës de l'encéphale.

Ces altérations sont presque constantes dans la folie chronique ; mais dans cette forme de la folie, elles peuvent être considérées, de l'aveu encore de M. Parchappe, comme consécutives, comme des effets des troubles fonctionnels.

Enfin, ces altérations ne sont constantes, essentielles, caractéristiques, que dans la folie *compliquée* de paralysie, et dans ce cas elles se rapportent évidemment à la complication et non aux troubles de l'intelligence.

Dans des recherches récentes, M. S. Pinel attribue la *stupidité* (*démence aiguë*) à un œdème cérébral, lequel, ainsi que l'a fait observer M. Rochoux, paraît n'être autre chose que l'infiltration séreuse de la pie-mère que nous avons décrite (*Bull. de l'Acad. de méd.*, t. VI, p. 89).

2° *Les altérations que présente l'encéphale des aliénés ne sont point constantes, et n'offrent aucuns caractères qui permettent de les considérer comme propres à l'aliénation mentale.*

Morgagni avait déjà fait valoir à l'appui de cette assertion quelques-unes des propositions sur lesquelles s'appuient les auteurs contemporains. Ainsi, il dit avoir constamment rencontré dans le cerveau des aliénés une augmentation de consistance, mais il n'en conclut pas que cette altération soit essentielle à la folie, *parce qu'il l'a rencontrée chez des individus non atteints de folie* (*de Sedib. et caus. morb.*; *de morbis capitis*, lib. 1, 5).

Haller se tient également dans le doute, *parce qu'il n'est pas très-rare de ne rencontrer aucune altération dans le corps des maniaques et des insensés ; parce que l'on ne peut saisir aucun rapport certain entre une altération déterminée de l'intelligence et une lésion définie d'une partie encéphalique ; parce qu'enfin les lésions cadavériques observées dans deux maladies contraires, la phrénésie et la démence, ne diffèrent pas sensiblement* (*Elementa physiologiæ*, t. V, lib. 17 sect. 1, § 17).

L'étude anatomo-pathologique de la folie fut ensuite, pour ainsi dire, abandonnée jusqu'à Pinel, et c'est à ce célèbre nosographe que nous devons l'impulsion qui, dans ces derniers temps, a produit tant d'importants travaux. Quant à la question qui nous occupe, Pinel la résolut comme Haller, se fondant sur ce que *les lésions indiquées ne se retrouvent pas dans tous les cerveaux d'aliénés, et se rencontrent à la suite de maladies différentes de l'aliénation mentale.*

Crowther (*Pratical remarks on insanity* Lond., 1811) a trouvé *si souvent le cerveau des aliénés parfaitement sain*, qu'il ne peut croire que la folie puisse être rattachée à une altération organique.

Esquirol s'est attaché à démontrer par les propositions suivantes le silence de l'anatomie pathologique quant à la folie.

« Les vices de conformation du crâne ne se rencontrent que chez les imbéciles, les idiots, les crétins.»

«Les lésions organiques de l'encéphale et de ses enveloppes, n'ont été observées que sur des aliénés dont la folie était compliquée de paralysie, de convulsions, d'épilepsie, ou dont la maladie à laquelle ils ont succombé avait des symtômes analogues à ces complications.

« Les épanchements sanguins, séreux, lymphatiques, qu'on rencontre dans la cavité crânienne, sont des *effets* de la folie, *ou mieux de la maladie à laquelle succombent les aliénés.*

«Toutes les lésions organiques observées chez les aliénés se retrouvent dans d'autres sujets qui n'ont jamais déliré.

« Beaucoup d'ouvertures de corps d'aliénés n'ont présenté aucune altération quelconque.

« La pathologie nous montre chaque partie de l'organe encéphalique altérée, suppurée, détruite sans lésion de l'entendement. » (*Dict. des sciences méd.*, t. XVI, p. 215 ; 1816).

Dix-neuf ans après avoir écrit ces lignes, l'opinion d'Esquirol était encore la même, malgré tous les efforts que l'on avait faits pour l'ébranler.

« En définitive, disait ce médecin, les recherches cadavériques faites dans ces deux grands établissements (la Salpêtrière et Charenton) sont restées jusqu'ici stériles pour la détermination des conditions matérielles du délire » (*Annales d'hygiène et de méd. légale. Notice sur Charenton*, 1835).

Georget s'est rangé aux opinions de son maître, en annonçant toutefois que la cause prochaine de la folie avait nécessairement son siége dans le cerveau.

« Toutes les altérations que nous avons observées sur les aliénés, à la Salpêtrière, dit ce judicieux auteur, sont consécutives au développement de la folie. Les altérations du crâne et du cerveau, beaucoup plus fréquentes dans cette maladie que dans toute autre, dont plusieurs sont liées à la production d'affections secondaires, telles que la paralysie, l'irritation cérébrale chronique, etc., sont très-vraisemblablement des suites plus ou moins immédiates de la cause prochaine des désordres cérébraux primitifs. Les altérations des organes thoraciques et abdominaux ne dépendent que des circonstances produites par l'état mental, le genre de vie, etc. » (*de la Folie*; Paris, 1820).

Quelques années plus tard, Georget reconnut que certaines altérations décrites par MM. Lallemant, Mitivié, Ramond, Delaye, Foville, Pinel-Grandchamp, existaient en effet souvent dans le cerveau des aliénés ; mais il n'en persista pas moins dans sa première opinion (*Dict. de méd.*, art. FOLIE, Ire édit., 1824).

M. Falret, en 1822 (*Traité de l'hypochondrie et du suicide*), admet une doctrine entièrement semblable à celle de Georget : nous verrons que plus tard il est un peu revenu sur ses premières assertions.

En 1826, M. Calmeil (*de la Paralysie considérée chez les aliénés*), étudiant spécialement la *folie paralytique*, a formulé les conclusions suivantes : « Les altérations trouvées dans le crâne des aliénés morts dans un état de paralysie générale, n'expliquent pas suffisamment les symptômes observés pendant la vie.

« On est forcé d'avouer l'insuffisance de ces altérations, en réfléchissant qu'elles ne sont pas constantes, et qu'elles se trouvent chez des sujets non paralytiques.»

En 1831, M. Combe (*Observations on mental derangement;* Édimbourg, 1831), rapporta que le docteur Crawford, de Dublin, avait trouvé le cerveau sain chez la plupart des insensés morts en peu de jours d'une maladie aiguë non cérébrale.

En 1836, M. Lélut a publié sous le titre de : *Inductions sur la valeur des altérations de l'encéphale dans le délire aigu et dans la folie*, un ouvrage remarquable dont nous allons essayer de faire connaître l'esprit.

M. Lélut étudie séparément les altérations que l'on rencontre dans les cas de *délire aigu*, de *manie aiguë*, de *manie chronique*, de *démence avec paralysie générale*, et il établit les propositions suivantes :

Dans la *manie aiguë*, trois aliénés au plus sur vingt succombent à une phlegmasie méningo-céphalique. Dans tous les autres cas, le cerveau et ses membranes n'offrent aucune altération explicative, appréciable, des symptômes de la manie.

Ni le cerveau, ni ses enveloppes n'offrent d'altérations spéciales et constantes dans la manie aiguë *qui n'a pas passé à l'état d'encéphalite*. Loin de là, on les trouve toujours aussi sains que cela doit avoir lieu dans ces limites variables et élastiques de l'état dit normal.

Si quelquefois la membrane, quelle qu'elle soit, qui tapisse l'intérieur des ventricules, offre des granulations blanches, ces altérations ne peuvent en aucune manière se rapporter à l'état de manie aiguë, puisqu'on les trouve dans des cas où il n'a existé aucune affection cérébrale appréciable.

La rougeur, le défaut de cohésion de la substance grise, les marbrures plus ou moins violacées de la blanche, un léger accroissement de vascularité ou de fermeté de l'une ou l'autre substance, n'ont pas une valeur plus grande, car ces lésions ne se retrouvent même pas dans les cas de manie aiguë les plus continument et les plus irrémissiblement mortels.

Le délire maniaque, dans des cas divers, acquiert plus de violence, appelle l'irritation, se change en délire aigu, en phlogose du cerveau, en une véritable encéphalite, et c'est à celle-ci, qui est toujours *consécutive*, qu'il faut rattacher les altérations que l'on trouve alors dans le cerveau et les méninges.

Dans la *manie chronique*, près de la moitié des sujets n'offrent aucune altération appréciable du cerveau ou de ses membranes ; rien qu'on ne puisse trouver dans le premier cerveau venu, supposé sain, et surtout non maniaque.

La manie chronique s'accompagne souvent d'un surcroît d'action, d'un état d'irritation des facultés intellectuelles ; il n'est donc pas étonnant que cet état d'irritation se réfléchisse dans ces membranes et y laisse pour trace de légères affections chroniques, telles que leur épaisseur, leur opacité, leur blancheur, leurs granulations.

La substance cérébrale n'offre d'altérations se rattachant à un état aigu, que dans le cas où l'individu atteint d'une manie chronique meurt par l'effet d'une maladie aiguë de l'encéphale, ou par celui d'une affection aiguë du cœur, ou des poumons, ayant apporté un obstacle à la circulation cérébrale.

Dans le tiers à peu près des cas de manie chronique, le cerveau offre des altérations chroniques plus ou moins générales, quelquefois tout à fait locales ; mais ces altérations ne doivent être considérées que comme le résultat, l'exagération, sans doute très-matérielle, très-organique qui donne lieu à cette forme de la folie, mais qui n'est point appréciable à nos sens.

La manie chronique et la démence simple, ne sont donc point occasionnées par la phlegmasie d'apparence soit aiguë, soit chronique du cerveau, et surtout de sa substance corticale, non plus que par l'adhérence inflammatoire de plans fibreux cérébraux qui sont tout ce qu'il y a de plus problématique.

Il est une lésion qu'on pourrait, avec plus d'apparence de fondement quoique avec tout aussi peu de vérité, regarder comme la cause de la folie chronique, c'est l'atrophie du cerveau. Mais cette atrophie est analogue à celle qui se fait dans la vieillesse, et que l'on peut constater sur un grand nombre de vieillards. Dans la folie chronique, en effet, non-seulement le cerveau a pensé mal, d'une façon pervertie, mais il a pensé vite, trop vivement, trop profondément. De là est résultée pour lui une vieillesse anticipée et l'atrophie sénile qui s'y rattache.

Enfin, dans la *démence avec paralysie générale*, comme dans la manie aiguë, comme dans la manie chronique et la démence simple, il peut n'exister, après la mort, aucune trace appréciable d'altérations du cerveau ou de ses enveloppes. Toutefois, ce n'est pas le cas le plus ordinaire, et il est juste de dire que, dans la grande majorité des cas, on rencontre diverses altérations, telles que retrait du cerveau, induration ou ramollissement de la substance, épanchement séreux dans la cavité de l'arachnoïde, etc. Mais ces lésions ne sont encore ni constantes, ni exclusives, et ne sauraient par conséquent être considérées comme la cause organique de la maladie.

La plupart du temps l'aliéné paralytique n'arrive pas au terme de sa vie sans subir une inflammation de l'encéphale et de ses membranes. Cette phlegmasie n'est point, comme on l'a dit, bornée aux enveloppes de l'organe ou à la surface de ses circonvolutions ; elle peut envahir et envahit même le plus ordinairement toute l'épaisseur du cerveau.

M. Lélut termine son travail par les conclusions suivantes, que nous reproduisons textuellement :

1° « On rencontre de nombreuses altérations du cerveau et de ses enveloppes dans les maladies mentales, c'est-à-dire dans le délire et dans la folie, et surtout dans certaines formes extrêmes de cette dernière ; mais dans aucune d'elles ces altérations ne sont ni constantes ni exclusives.

2° « Il va sans dire que les altérations plus ou moins locales et tout à fait grossières du crâne, du cerveau et de ses membranes, ne sauraient en aucune façon être considérées comme la cause prochaine du délire ou de la folie. Elles peuvent donner lieu, sans doute, à l'état délirant ou fou ; mais elles ne constituent pas cet état, et souvent elles n'en sont que l'exagération, l'effet, la transformation.

3° « Ce qui peut davantage être donné comme se rapprochant de la cause prochaine du délire et de la forme la plus aiguë de la folie, ce sont les lésions inflammatoires du cerveau et de ses tuniques. Mais ces altérations ne sont pas encore et ne sauraient être cet état, qui leur est antérieur, et peut même tuer sans les produire.

4° « Pour ce qui est des formes chroniques de l'aliénation mentale, avec ou sans trouble des mouvements, les conditions du cerveau qui se rapprochent le plus de leur cause prochaine sont, sans aucun doute, la phlegmasie chronique de la substance et de ses membranes, son atrophie, son induration, lesquelles doivent s'accompagner de variations dans sa pesanteur spécifique. Mais ces altérations ne sont pas non plus la cause prochaine de ces formes de la folie, parce qu'elles n'y sont ni constantes, ni exclusives, et qu'elles ne surviennent évidemment que dans la période déjà avancée de la maladie. »

Enfin, tout récemment, en 1840, M Leuret a soumis à une nouvelle appréciation pathogénique, à une appréciation éclairée, consciencieuse, rigoureuse, les altérations encéphaliques que l'on rencontre chez les aliénés.

Il discute, dans autant de paragraphes séparés, la valeur que l'on doit accorder 1° au degré d'épaisseur des os du crâne ; 2° aux lésions des méninges ; 3° à l'injection sanguine, ou hypérémie du cerveau ; 4° à l'hypertrophie ou à l'atrophie du cerveau ; 5° à l'œdème du cerveau ; 6° aux altérations de la densité du cerveau ; 7° aux altérations dans la couleur du cerveau ; 8° aux adhérences des méninges avec les circonvolutions cérébrales ;

9° aux granulations de la surface des ventricules cérébraux; 10° aux adhérences anormales des plans fibreux du cerveau.

Nous ne pouvons suivre M. Leuret dans les développements qu'il a donnés à cette importante partie de son travail. Nous nous bornerons à rappeler qu'il a montré :

1° Que les auteurs qui croient pouvoir attribuer la folie à une altération anatomique donnée, sont loin de s'accorder entre eux. Ainsi Greding dit avoir constaté sur 100 malades, 77 fois l'épaississement des os du crâne; sur le même nombre de malades, Haslam n'a constaté cette altération que dix fois. L'état normal des os du crâne est noté 5 fois sur 100 par Bertolini, et 81 fois sur 100 par Haslam. L'hypérémie du cerveau est notée 43 fois sur 100 par M. Parchappe, 14 fois sur 100 par Bertolini, etc.

2° Que certaines altérations n'ont que des caractères mal établis; qu'elles sont contestables. Ainsi, dans les cas cités d'hypertrophie du cerveau, il aurait fallu établir que l'augmentation de volume de cet organe ne tenait pas à la plénitude de ses vaisseaux, à la présence dans son tissu d'une certaine quantité de sérosité; or, cette recherche n'a pas été faite. Ainsi, l'on ne s'entend pas sur ce que l'on appelle un cerveau dense et un cerveau mou, si ce n'est dans les cas extrêmes, etc.

3° Que la valeur attribuée à certaines altérations est déduite de rapports numériques donnés par des faits trop peu considérables, de telle sorte qu'un résultat vient souvent infirmer le précédent. Ainsi, M. Parchappe a déduit la moyenne du poids normal du cerveau, à l'état sain, de treize observations pour les hommes; de neuf observations pour les femmes; la moyenne pour constater l'atrophie du cerveau est établie sur ces observations; « c'est évidemment trop peu de l'un et de l'autre côté, dit M. Leuret, et j'ai d'autant plus de raison de regarder ces nombres comme insuffisants, que M. Parchappe, lui-même, donne ailleurs des moyennes complétement différentes des premières.»

4° Que toutes les altérations rattachées à la folie se rencontrent sur des sujets qui n'ont jamais déliré.

5° Que de l'aveu de tous les auteurs, il est des aliénés dans le cerveau desquels on ne trouve aucune altération.

6° Que les lésions qui se rencontrent fréquemment chez les aliénés, et auxquelles on peut accorder quelque valeur, n'existent que sur les sujets chez lesquels la folie est *compliquée* de paralysie. « Faut-il donc répéter sans cesse, et à tout le monde, s'écrie avec raison M. Leuret, que pour décider si une lésion appartient à la folie, il faut au moins qu'on la trouve dans les cas de folie simple, dans les cas d'aberration mentale, isolée de toute altération dans la sensibilité ou dans les mouvements? Quoi! les formes anatomiques dont on parle appartiennent à la folie compliquée de paralysie; elles se montrent seulement dans les cas où ces deux affections sont réunies; on ne les rencontre jamais quand la folie est simple, et l'on en conclurait qu'elles sont particulières à la folie! » (Leuret, *du Traitement moral de la folie*; Paris, 1840.)

Dans le long chapitre que nous venons de consacrer à l'étude anatomo-pathologique de la folie, nous avons décrit les principales altérations que l'on rencontre chez les aliénés, et nous avons montré les différentes manières dont ces altérations ont été envisagées par les auteurs. Après avoir rempli cette partie graphique et historique de notre tâche, il nous reste à nous résumer et à tirer, à notre tour, des conclusions du rapprochement de toutes ces opinions contradictoires. Quelque périlleuse que soit une tentative de ce genre, nous ne reculerons pas devant elle, et nous formulerons nettement notre opinion. Toutefois, cette opinion et les considérations sur lesquelles nous l'appuierons, se rattachant spécialement à la pathogénie de l'aliénation mentale, c'est dans une autre partie de cet article que nous devons envisager cette importante question (voy. *Nature*).

Symptomatologie. — Ainsi que nous l'avons dit, nous allons commencer par envisager les différents symptômes de la folie en eux-mêmes, indépendamment de toute idée de succession, d'association, et dans l'ordre que nous avons indiqué.

A. *Troubles de l'intelligence.* — Les troubles de l'intelligence, dans la folie, se présentent sous des formes et à des degrés très-différents: « Ces désordres, dit M. Foville, sont aussi nombreux que les combinaisons possibles de la pensée, aussi diversifiés que nos passions, notre éducation, nos préjugés, nos penchants, nos affections. » L'on peut répéter, avec Esquirol, que nul ne pourrait se flatter d'avoir observé et de pouvoir décrire tous les désordres intellectuels qui caractérisent la folie, même dans un seul individu.

C'est à cet ordre de symptômes que l'on a donné le nom de *délire*. On a divisé celui-ci en général et en partiel; on l'a divisé en trois classes, suivant qu'il se rapportait aux facultés intellectuelles, aux facultés morales, ou aux facultés affectives; on l'a divisé en aigu et en chronique; on l'a divisé suivant que les facultés étaient perverties, exaltées, ou affaissées, oblitérées, abolies; enfin, c'est sur la nature du délire qu'ont été fondées presque toutes les divisions des maladies mentales.

L'intelligence peut être troublée à un degré si faible, qu'il soit fort difficile de décider si les phénomènes que l'on observe doivent être rapportés à un état morbide. Les malades éprouvent un affaiblissement dans leur mémoire, ils ont des distractions, des absences; les opérations de l'intellect sont plus difficiles, plus lentes; ils deviennent inhabiles à toute occupation sérieuse, ils sont apathiques, tristes, moroses, taciturnes, hypochondriaques. Quelquefois il existe un état entièrement opposé, les malades sont impérieux, irritables, actifs; ils se livrent avec ardeur à une étude, à une occupation quelconque; ils parlent avec feu, gesticulent, s'irritent à la plus légère contradiction; ils s'expriment quelquefois avec élégance, dit Bayle, et trouvent des aperçus piquants, ingénieux, dont ils auraient été incapables dans leur état de santé parfaite. »

Il n'y a pas encore ici de délire proprement dit: c'est un état qui n'est plus la raison, qui n'est pas encore la folie. M. Lélut l'a fort bien décrit. « Ces dispositions, dit cet auteur, suivant le langage ordinaire, sont, dans le mode moral ou affectif, une *irritabilité* extrême, une *sensibilité* excessive, qui donnent lieu à des illusions et à toutes les erreurs de jugement qu'elles traînent à leur suite; ce sont des *appétits*, des *goûts*, des *désirs bizarres et exclusifs*, des *passions mauvaises*, *désordonnées*, un *entraînement*, une *irrésistibilité* dans les actes. Et dans le mode intellectuel, c'est un *manque d'attention* qui donne lieu à de la *distraction* et à une apparence d'*insensibilité* aux impressions venues du dehors; c'est une association vicieuse du sentiment et des idées, qui produit des *singularités*, des *disparates*, de l'*incohérence* dans les discours, ou bien une association trop rapide de ces actes intellectuels, qui occasionne, dans le langage, de la *confusion* et des *ellipses inintelligibles* » (*Rech. des analogies de la folie et de la raison*, loc. cit., p. 324).

A un degré plus avancé, l'état morbide est plus caractérisé; il y a évidemment un trouble pathologique de l'intelligence, lequel se manifeste, soit dans les paroles, soit dans les passions du sujet. Ce trouble est partiel ou général, et nous allons l'étudier isolément sous ces deux formes.

Troubles partiels. — La lésion de l'intelligence ne porte que sur un certain nombre d'objets, que sur une certaine série d'idées, ordinairement relatives aux facultés morales et affectives; sous tous les autres rapports, les facultés semblent être parfaitement intactes; les malades, tant qu'on ne les amène pas au sujet qui fait l'objet de leur folie, paraissent être entièrement sains d'esprit. Il y a plus, partant d'un principe faux, ils en tirent des conséquences très-justes, et font preuve d'une puis-

sance de raisonnement qu'ils ne possédaient pas auparavant. Pour soutenir son idée fausse, pour en démontrer la vérité, l'aliéné déploie souvent une logique, une perspicacité, une vivacité d'esprit dont il eût été incapable alors qu'il jouissait de toute l'intégrité de ses facultés. M. Leuret parle d'un malade qui, sur les objets mêmes de son délire, émettait des propositions si bien enchaînées, des récits accompagnés d'une telle vraisemblance, et des raisonnements si spécieux, que le plus habile pouvait y être pris.

Les auteurs ont fait de cet état une espèce distincte de folie, à laquelle ils ont donné les noms de *folie partielle*, de *monomanie* (Esquirol), de *monopathie* (Guislain). On ne saurait établir une distinction aussi tranchée : le délire, bien que partiel, comme nous l'avons dit, n'est jamais exactement circonscrit, et cela, par la raison que, dans le cœur de l'homme, comme dans son intelligence, tous les sentiments, toutes les passions, toutes les affections, toutes les idées, se lient, s'enchaînent les uns aux autres. A l'état pathologique ce lien n'existe pas moins : le délire est plus marqué relativement à une idée, à un sentiment ; mais il se fait également sentir, quoiqu'à un degré moindre, dans l'expression de tous les sentiments, de toutes les idées qui se rattachent, d'une manière plus ou moins médiate, à l'objet principal de l'aliénation mentale, et dès lors le cercle s'étend beaucoup plus qu'on ne l'a dit dans certaines descriptions. « La monomanie, dans son état le plus simple, dit M. Foville, est excessivement rare ; le nombre des malades qui ne délirent que sur un seul objet est infiniment petit, à côté du nombre de ceux que l'on appelle *monomaniaques*. On confond souvent dans cette dénomination tous les insensés qui ont *une idée dominante habituelle*. Je n'ai vu que deux monomaniaques qui méritassent rigoureusement ce nom, et encore ces deux malades *éprouvaient par intervalles un délire plus ou moins étendu* » (*loc. cit.*, p. 511). MM. Lélut et Leuret, dans leur vaste pratique, nous ont dit n'avoir jamais rencontré une monomanie proprement dite.

Pour faciliter nos descriptions, et pour nous conformer à l'usage, nous conserverons le nom de *monomanie;* mais il sera bien entendu que nous n'entendons point désigner par ce nom une *espèce distincte*, mais seulement une *forme symptomatique* remarquable de folie, de même que sous le nom de *délire partiel*, nous n'entendons point un délire exactement limité à un seul objet, mais seulement un délire qui ne s'étend point à toutes les opérations de l'intelligence, et qui est caractérisé par la prédominance d'une idée, d'un sentiment ou d'une passion.

Le délire partiel de l'intelligence peut porter sur une idée ; mais le plus souvent, comme nous l'avons dit, il porte sur une faculté morale ou affective, sur une passion. L'objet de ce délire peut varier à l'infini, « puisqu'il n'est pas une idée, une sensation, un souvenir, un penchant, une disposition de l'âme, » qui ne puisse en faire le sujet. On conçoit donc qu'il soit impossible, non-seulement de décrire, mais de prévoir toutes les *monomanies*. Nous allons étudier rapidement les plus remarquables.

1° *Monomanie ambitieuse*. — *Monomanie d'orgueil*. — Les malades éprouvent un besoin insatiable de richesses, de puissance, de titres, d'honneurs ; ils finissent par s'imaginer qu'ils sont roi, empereur, général victorieux, prophète, Dieu. Ils marchent lentement, la tête haute, le regard assuré ; ils ont la parole brève, impérieuse ; ils commandent, et exigent de tous ceux qui les environnent les marques du plus profond respect ; ils s'isolent, dédaignent la société de leurs compagnons d'infortune, se plaignent quelquefois d'être forcés de vivre au milieu d'eux. « Souvent, dit M. Calmeil, les sujets atteints de monomanie vaniteuse s'éloignent de leur famille, de leurs amis, de leurs proches, dont les conditions de fortune leur paraissent blessantes pour leurs prétentions (*Dict. de méd.*, art. MONOMANIE, t. XX, p. 139). Ils se drapent dans leurs vêtements, ils fabriquent des épaulettes, des couronnes, des décorations, etc., et se couvrent de ces indices de leurs dignités. Ils prennent le costume, les manières des personnages historiques qu'ils se persuadent être; ils racontent comme leurs propres actions celles qui ont illustré ces mêmes personnages. Nous avons vu un aliéné qui croyait être l'empereur Napoleon, et qui racontait à tous ceux qui l'approchaient la bataille de Marengo, celle de ses victoires dont il était le plus glorieux. Un autre était Duguay-Trouin, et ne parlait que de batailles navales. « Celui-ci, dans son ridicule orgueil, croit posséder la science de Newton, l'éloquence de Bossuet, et exige qu'on applaudisse aux productions de son génie, qu'il débite avec une prétention et une assurance comiques » (Esquirol, *loc. cit.*, p. 2). M. Leuret a rapporté, dans ses *Fragments psychologiques sur la folie*, p. 308, un exemple fort remarquable de monomanie d'orgueil, que nous regrettons de ne pouvoir reproduire ici.

2° *Monomanie joyeuse, gaie ; monomanie proprement dite* (Esquirol) ; *moria* de Sauvages ; *aménomanie* de Rush. — L'idée dominante du délire peut être gaie, excitante. Les malades s'imaginent être riches, puissants, heureux ; ils parlent, ils rient sans cesse. On peut affirmer sans exagération, dit M. Calmeil, qu'ils sont ivres de joie, de contentement, de bonheur, et que la vie s'écoule pour eux dans une sorte d'enchantement et de béatitude que rien ne parvient à troubler. Quelquefois cependant l'aménomaniaque a des idées mélancoliques inspirées par le sujet même de sa folie ; mais elles ne durent jamais longtemps.

3° *Monomanie triste ; mélancolie* des anciens ; *mélancolie* avec délire, de Pinel ; *lypémanie* d'Esquirol; *lupérophrénie* de Guislain ; *tristimanie* de Rush ; *Trübsinn* des Allemands ; *sadness* des Anglais. — La tristimanie a pendant longtemps été confondue avec l'hypochondrie. Les malades sont tristes, taciturnes, accablés, sombres, assiégés d'idées tristes, de pressentiments funestes : l'un s'imagine avoir éprouvé un grand malheur, et se livre au désespoir ; l'autre se croit coupable des crimes les plus atroces : il s'en accuse, et voit se dresser devant lui les instruments des plus affreux supplices. Les malades cherchent la solitude, pleurent, gémissent, se refusent à tout mouvement, à tout travail, restent couchés ou assis dans la même position pendant des heures entières, la tête inclinée sur la poitrine. Ils sont ombrageux, méfiants ; ils ont peur de tout, ils se croient environnés d'ennemis ; ils refusent les aliments qu'on leur présente, dans la crainte d'être empoisonnés. « Ce malheureux, jour et nuit, a l'œil et l'oreille aux aguets : l'obscurité, la lumière, le silence, le bruit, le mouvement, le repos, tout l'épouvante, le terrifie ; il a peur de lui-même. Que de terreurs imaginaires dévorent les jours et les nuits du lypémaniaque ! » (Esquirol, *loc. cit.*, p. 3). En effet, les lypémaniaques dorment peu ; s'ils s'assoupissent, ils ont un sommeil agité, tourmenté par des rêves affreux, des cauchemars. Il en est qui répètent sans cesse : *J'ai peur.* Mais de quoi ? — Je n'en sais rien, mais *j'ai peur.* Leur extérieur, toutes leurs actions dénotent une terreur profonde, de laquelle il leur est impossible de triompher. On a donné à cet état le nom de *panophobie*.

La lypémanie présente, dans l'ensemble de ses symptômes, deux différences bien marquées : tantôt la sensibilité *générale* est exaltée, tantôt la sensibilité est concentrée sur un seul point. Dans le premier cas, les malades sont irritables, d'une susceptibilité, d'une mobilité extrêmes : tout les impressionne. « Ont-ils quelques sujets de crainte, ils sont terrifiés ; ont-ils quelques regrets, ils sont au désespoir ; éprouvent-ils quelques revers, ils croient tout perdu : tout est forcé, tout est exagéré dans leur manière de sentir, de penser et d'agir... La cause la plus légère produit les plus douloureux effets « (Esquirol, *loc. cit.*, p. 413). Dans le second cas, la sensibilité étant concentrée sur un seul point, semble

avoir abandonné tous les autres organes : le corps est impassible à toute impression, l'esprit n'est occupé que d'un seul objet.

Tantôt, la raison n'étant lésée que sur un seul point, les facultés intellectuelles sont intactes sur tous les autres, et le lypémaniaque les emploie à se fortifier dans son délire : il accumule les arguments pour justifier sa folie ; on ne peut jamais lui persuader qu'il se trompe ; sa volonté est inébranlable, rien ne peut en triompher, ni le raisonnement, ni les menaces. *J'entends bien ce que vous me dites*, répondait un mélancolique à Esquirol, *vous avez raison, mais je ne puis vous croire*. Tantôt l'esprit des mélancoliques est dans une sorte d'état cataleptique : ils saisissent et conservent les idées qu'on leur suggère, et l'on peut changer leur manière de voir presque à volonté, pourvu que les idées nouvelles aient quelque rapport avec la passion dominante (Esquirol, *loc. cit.*, p. 419).

Quelquefois les lypémaniaques ont la conscience de la fausseté, de l'absurdité de leur manière de voir ; ils s'aperçoivent qu'ils déraisonnent, ils en conviennent, ils en gémissent ; mais une force occulte, irrésistible, les ramène sans cesse, malgré eux, dans le délire (*lypémanie raisonnante* d'Esquirol). Du reste, les lypémaniaques ne sont jamais déraisonnables dans la sphère des idées qui caractérisent leur délire : ils partent d'une idée fausse, de principes faux ; mais tous leurs raisonnements, toutes leurs déductions, sont conformes aux règles de la plus sévère logique (Esquirol, *loc. cit.*, p. 421). M Calmeil (art. cit.) considère comme une variété de la lypémanie une monomanie caractérisée par la prédominance d'un sentiment excessif d'humilité. Les malades se condamnent à remplir les fonctions les plus humbles, les plus repoussantes ; la condition la plus basse est encore trop bonne pour eux : « Le propriétaire d'un riche domaine, dit M. Calmeil, exigeait qu'on l'appelât le *pauvre Jacques* ; à chaque instant il demandait à prendre la place d'un garçon de ferme, qu'il traitait avec un respect et des égards extraordinaires. Son épouse n'était plus à ses yeux qu'une dame élevée par sa position de fortune, et dont il n'osait même pas réclamer humblement la protection » (*Dictionnaire de médecine*, t. XX, p. 141).

4° *Monomanie suicide.—Autochiria.—Melancolia anglica* de Sauvages. —Il ne faut pas confondre le suicide monomaniaque avec la mort volontaire que se donne l'homme dont l'esprit est égaré par une violente passion, ou celui qu'un grand malheur, la misère, etc., ont conduit au dégoût de la vie. Voici quelques caractères différentiels qu'il ne faut pas oublier, bien que ce soit surtout par l'étude de l'état mental de l'individu, et non par la considération de l'acte en lui-même, qu'on puisse généralement arriver à établir la distinction dont nous parlons.

Le suicide monomaniaque n'est entouré d'aucunes circonstances capables de le motiver ; il est prémédité ; il s'exécute lentement ; s'il n'est point consommé, il se renouvelle ordinairement une ou plusieurs fois.

Le suicide monomaniaque diffère encore du suicide maniaque : un aliéné se figure tout à coup qu'il a un corps étranger dans le crâne, et il se fend la tête pour le faire sortir : voilà un suicide maniaque dû à une idée délirante accidentelle. Un aliéné entend continuellement une voix intérieure que lui crie : *Tue-toi! tue-toi!* un autre se persuade que Dieu lui ordonne de mourir sur la croix, et cette idée le poursuit sans cesse ; un autre se tue pour échapper aux ennemis dont il se croit sans cesse poursuivi : voilà des suicides monomaniaques dus à la nature de l'idée dominante et raisonnée du délire.

« J'ai questionné, dit Esquirol, un grand nombre de lypémaniaques qui avaient fait des tentatives de suicide. Tous m'ont assuré qu'ils étaient entraînés à la mort volontairement, qu'ils y pensaient même avec plaisir; tous ont ajouté qu'ils étaient dans un état, ou physique ou moral, tel, que rien n'était plus affreux que cet état, qui leur semblait devoir être éternel, et que la mort s'était offerte à eux comme le seul moyen de s'en délivrer » (*loc. cit.*, p. 597). Tel est le véritable caractère du suicide monomaniaque, lequel a toujours lieu avec conscience, réflexion et volonté motivée par des idées délirantes. La lypémanie, l'érotomanie, et le délire ascétique, sont les monomanies qui portent le plus fréquemment au suicide (Falret, *de l'Hypochondrie et du suicide*; Paris, 1822, p. 141).

Dans le suicide ordinaire, si nous pouvons nous exprimer ainsi, le genre de mort dépend ordinairement du hasard, de la profession de l'individu, et des instruments de mort qu'elle lui met entre les mains ; dans le suicide monomaniaque, au contraire, les malades choisissent quelquefois l'instrument qui doit terminer leur existence, et n'en veulent point d'autre, après avoir délibéré sur les divers genres de mort, et les avoir rejetés par divers motifs souvent bizarres.

Le suicide monomaniaque est ordinairement accompli dans le but : 1° De se soustraire à un état auquel la mort semble préférable : à cet égard il est assez remarquable que les malheureux qui se croient au pouvoir du démon, et dévoués aux flammes éternelles, se tuent souvent pour se soustraire aux tourments qu'ils endurent, au risque d'avancer le moment de la vengeance divine ; « opposition étrange, dit Esquirol, entre les idées et les déterminations : Comment, disais-je à un jeune homme, vous craignez d'être damné, et vous voulez, en vous tuant, hâter le moment du supplice éternel dont la pensée vous désespère. Ce simple raisonnement ne pouvait entrer dans sa tête. Les individus qui craignent d'être damnés sont horriblement malheureux : les maux qu'ils redoutent, mais qu'ils ignorent, ont nécessairement moins d'action sur eux que les maux qu'ils endurent ; le désespoir fait oublier l'avenir » (*loc. cit.*, p. 518, 519). 2° D'acquérir une félicité suprême ; un homme entend une voix divine qui le convie à venir jouir des joies célestes : il se tue. 3° D'obéir à une injonction supérieure. 4° Quelquefois les monomaniaques se suicident pour échapper par une mort volontaire à une mort ignominieuse, cruelle, etc. Une femme s'imagine être poursuivie par des espions chargés de la traîner en justice : elle redoute d'être punie du dernier supplice; elle se tue. Une autre s'imagine qu'on cherche sans cesse à l'empoisonner ; elle se tue. 5° Il est des monomaniaques qui se tuent par suite de considérations qui leur sont personnellement étrangères. Une femme s'imagine qu'elle vit aux dépens des personnes qui l'environnent, en s'appropriant les sucs nutritifs des aliments qu'elles prennent ; à chaque moment elle examine leur figure, et si elle aperçoit une pâleur inaccoutumée, elle se reproche amèrement la perte de leur fraîcheur ; elle se persuade qu'elle finira par occasionner leur mort : cette idée la porte à attenter à ses jours, et elle renouvelle un grand nombre de fois ses tentatives (Falret, *loc. cit.*, p. 143). Dans tous ces cas, la monomanie suicide est *raisonnante* ; elle peut être *instinctive*. « J'ai éprouvé dans ma jeunesse, dit Marc, un état semblable, mais périodique. Jouissant, d'ailleurs, d'une santé parfaite, je fus atteint, pendant trois ans, vers l'automne, d'un sentiment d'anxiété accompagné d'un désir indéfinissable de terminer mon existence, au point que je fus obligé de prier un de mes amis de me surveiller pendant la durée de ces accès, qui, après s'être prolongés pendant plusieurs jours, se terminaient chaque fois par un saignement au nez » (*de la Folie considérée dans ses rapports avec les questions médico-judiciaires* ; Paris, 1840, t. II, p. 162). Tantôt la propension au meurtre de soi-même se développe brusquement dans toute sa force, tantôt elle naît lentement, et persiste pendant plus ou moins de temps avant que le malade attente à ses jours.

6° *Monomanie furieuse.* — *Tobsucht, Tollheit, Raserey, Wuth*, des Allemands. — *Madness* des Anglais. — L'idée dominante du délire peut être de nature à provoquer la colère du malade. Il est des monomania-

ques qui se croient sans cesse poursuivis par des hommes qui les accablent d'injures et de coups, et qui entrent en fureur contre ces ennemis imaginaires; il en est qui se croient victimes d'une grande injustice, et que cette idée entretient dans une exaspération extrême. Les monomaniaques furieux se livrent à tous les actes que provoque une violente colère; ils brisent, déchirent tout ce qui les entoure; souvent on ne peut les approcher sans danger, et l'on est obligé quelquefois de les enchaîner.

Il ne faut pas confondre la *monomanie furieuse* avec la *fureur* dans laquelle entrent souvent les aliénés, et dont les accès peuvent se montrer dans toutes les formes de la folie : celle-ci est due à des circonstances variables, accidentelles, et non à une idée délirante, prédominante, toujours la même.

6° *Monomanie religieuse. — Ascétisme.* — Les malades atteints de monomanie religieuse ont des idées délirantes qui varient selon le dogme que chacun d'eux professe, les interprétations qu'il leur donne, les conséquences qu'il en tire : « Le protestant, dit Marc, devient fou, parce qu'il se croit prophète; le catholique, parce qu'il se croit damné. » Les uns se croient en communication directe avec Dieu, le Saint-Esprit, la Vierge, les anges, etc.; ils ont des visions, des apparitions, des révélations; ils se persuadent être Dieu, le Messie, tel ou tel prophète, tel ou tel saint. Une malade se disait tellement saturée de grâce, qu'il suffisait de s'approcher d'elle pour en prendre une partie; elle se gonflait au point de faire péter ses robes et même sa peau. Les autres, pour se rendre dignes de la sainte mission qui leur est confiée, pour expier de prétendus péchés, pour mériter le ciel, ou pour arracher leur corps à l'enfer, se livrent sans cesse à l'exercice des pratiques religieuses les plus sévères : ils se condamnent au jeûne, s'infligent des pénitences, et souvent des pénitences corporelles cruelles.

Cette forme de la monomanie religieuse a reçu les noms de *monomanie religieuse contemplative* (Marc) ou de *théomanie* (Esquirol). Elle s'accompagne ordinairement d'idées graves et tristes (*mélancolie religieuse, lypémanie religieuse*); quelquefois, au contraire, d'idées gaies et excitantes.

« La théomanie, dit M. Calmeil, est remarquable par l'exaltation excessive de l'enthousiasme religieux. Le théomane, rempli de la conviction qu'il représente Dieu sur la terre, se persuade que son omnipotence lui permet de gouverner la nature et les éléments, qu'il est appelé à régénérer l'espèce humaine, à peupler de bienheureux le séjour céleste; comme il croit pouvoir lancer le tonnerre, faire tomber la pluie, il peut aussi, dit-il, immoler des milliers d'hommes, pour les ressusciter ensuite à son gré » (*loc. cit*, p. 143).

On a appelé *démonomanie* ou *cacodémonomanie* (Esquirol) une autre forme de la monomanie religieuse, dans laquelle les malades sont sous l'influence d'une idée délirante, relative aux démons et à l'enfer. Ici encore une sous-division a été établie.

Il est des malades qui croient être possédés du démon, ou qui se figurent être le diable lui-même. « Il y a un million d'années que je suis la femme du grand diable, disait une malheureuse démonomaniaque à Esquirol; je m'entends avec lui, il couche avec moi, et ne cesse de me dire qu'il est le père de mes enfants. Mon corps est un sac fait de la peau du diable, et plein de crapauds, de serpents, et d'autres bêtes immondes, qui sont des diables. Je n'ai pas besoin de manger; tout ce qu'on me donne est empoisonné; je serais morte depuis longtemps, si je n'étais pas le diable. Il y a plus de vingt ans que je ne suis allée à la selle. En me donnant au diable, j'ai été contrainte de lui vouer mes enfants. »

« Le diable a emporté mon corps, disait un autre; je n'ai point de figure humaine, je brûle, mon haleine exhale le soufre, je ne mange ni ne bois, parce que le diable n'a pas besoin de tout cela... Je vivrai des millions d'années » (Esquirol, *loc. cit*, p. 495, 499). Nous avons vu un démonomaniaque qui s'était adapté une paire de cornes formidables, et une énorme queue qu'il ne quittait jamais.

Il est une autre classe de démonomaniaques : ceux-ci ne sont pas actuellement au pouvoir du diable, mais ils sont convaincus qu'ils iront en enfer pour expier des crimes imaginaires, dont ils ne peuvent éviter le châtiment. Ces malheureux sont en proie à un désespoir horrible; ils ont sans cesse devant les yeux le spectacle des tortures infernales. Ainsi que nous l'avons dit, ils attentent souvent à leurs jours, quelquefois même à ceux des autres.

L'histoire de la monomanie religieuse, appliquée à l'explication de certains faits historiques, offre un très-grand intérêt. M. Leuret a établi les nombreux rapports qui existent entre les aliénés et un grand nombre de saints : il a rappelé que la plupart des ordres religieux doivent leur établissement à des visionnaires qui avaient reçu dans leurs visions les règles imposées par eux à leurs disciples; il a montré que les règles de conduite tracées dans un grand nombre d'ouvrages mystiques conduisent à la perte de l'intelligence. Nous ne pouvons le suivre dans cette attachante étude, et nous renverrons le lecteur aux *Fragm. psychol. sur la folie,* p. 327.

A la démonomanie se rattachent la *sorcellerie* et la *zoanthropie.* Dans la première, les malades s'attribuent une puissance surnaturelle, qu'ils ont acquise par suite d'un pacte avec les esprits infernaux. Dans la seconde, ils se croient transformés en différents animaux, en loup (*lycanthropie*), en chien, (*cynanthropie*); ils laissent croître leurs cheveux, leur barbe, leurs ongles; ils marchent à quatre pattes, aboyent ou hurlent, s'enfuient dans les bois, se nourrissent de viande crue, d'herbe, etc. C'est surtout dans les temps anciens et dans le moyen âge que l'on trouve des exemples fréquents de ces espèces de folie. Nabuchodonosor, condamné par la vengeance céleste à paître, pendant sept années, l'herbe des champs, sous la forme d'un bœuf, n'était qu'un lycanthrope. Les progrès incessants de la civilisation ont rendu la zoanthropie et la sorcellerie *non simulée* de plus en plus rares.

7° *Monomanie narcisse.* — On a appelé monomanie narcisse le délire partiel caractérisé par la prédominance des sentiments vaniteux, de l'amour de soi, et principalement des idées de coquetterie. Cette monomanie, fréquente chez les femmes, se rencontre également chez les hommes. On voit des individus d'un âge avancé, des vieillards, se teindre les cheveux, la barbe, les sourcils, porter des *postiches* de toutes sortes, se couvrir le visage de rouge et de blanc, se teindre les mains et les ongles, avoir une toilette ridicule. Presque toujours ces nouveaux Narcisse ont de grandes prétentions sur le beau sexe; ils veulent être aimés pour eux-mêmes, inspirer des grandes passions; ils s'imaginent que toutes les femmes sont éprises d'eux; ils *n'accordent leurs faveurs* que très-difficilement, à de très-jeunes filles seulement, une femme, selon eux, ne méritant plus d'hommages lorsqu'elle a dépassé vingt ans.

8° *Monomanie érotique*, — *Érotomanie.* — Il ne faut pas confondre l'érotomanie avec l'aidoiomanie (Marc, αἰδοίων, parties honteuses, μανία, manie, *fureur génital* de Buisson. — *Satyriasis* et *nymphomanie*). Dans la première, tous les troubles partent de l'intelligence, les organes génitaux n'y participent point; dans la seconde, ce sont les organes reproducteurs qui sont primitivement affectés, et, lorsque l'intelligence se trouble, c'est par suite de la réaction exercée par eux sur l'encéphale. L'érotomaniaque est le jouet de son imagination; la nymphomane et le satyriaque sont victimes d'un désordre physique.

L'érotomaniaque est en proie à un amour violent, romanesque, mais chaste : « Il ne désire, ne songe pas même aux faveurs qu'il pourrait prétendre de l'objet de sa folle tendresse; quelquefois même son amour a pour objet des êtres inanimés. Alkidias, de Rhodes, est pris de

délire érotique pour la statue de Cupidon, de Praxitèle » (Esquirol, ouvr. cité, t. II, p. 33). Tantôt cet amour s'adresse à un être imaginaire, tantôt il s'adresse à une personne qui l'ignore ou qui ne peut ou ne veut le partager ; tantôt, enfin, cet amour est partagé, mais des obstacles s'opposent à l'accomplissement de ses désirs.

Les érotomaniaques sont ordinairement très-loquaces: ils parlent sans cesse de leur amour ; ils sacrifient tout à leur passion, parents, amis, fortune, convenances sociales, ils s'oublient en quelque sorte eux-mêmes pour vouer à l'objet de leur amour un culte pur, souvent secret. Fréquemment ils ont des hallucinations qui les mettent en communication avec la personne aimée : ils obéissent alors aux ordres qu'ils s'imaginent en recevoir, aux caprices qu'ils lui prêtent ; ils sont frappés d'admiration pour les qualités physiques ou morales qu'ils lui attribuent. Ils éprouvent avec violence toutes les passions qui accompagnent l'amour, la crainte, l'espoir, la jalousie, la fureur.

D'autres fois les érotomanes sont plongés dans une profonde tristesse (*lypémanie érotique*) : ils sont taciturnes, mélancoliques, et tombent rapidement dans le marasme (*fièvre érotique* de Lorry).

Les érotomanes ne sortent jamais des bornes de la décence (Esquirol), à moins que leur folie ne soit compliquée d'aidoiomanie.

Il est d'autres monomanies morales qu'il est fort difficile de décrire ; elles affectent surtout les sentiments, les penchants, les instincts : « Elles se reconnaissent aux changements qui s'opèrent dans les goûts, les manières, les habitudes du sujet. Des malades, autrefois bons, généreux, attachés aux principes de la charité, à leurs devoirs d'époux, de fils, de père, de citoyen, des malades auparavant timides, retenus, circonspects, remplis de bienveillance pour leurs semblables, deviennent tout à coup égoïstes, durs, méchants, acariâtres, querelleurs, pervers, injustes envers leurs parents et leurs amis... Ces individus ne présentent aucune incohérence dans les idées et dans les raisonnements. Calculant avec autant de finesse que de ruse leurs moindres déterminations, ils règlent leurs discours et leurs actes d'après la disposition actuelle de leur âme, inventent mille raisons spécieuses pour justifier les traits les plus noirs, les actions les plus infâmes et les plus coupables » (Calmeil, *loc. cit*, p. 144). Les monomanies morales ne sont point toujours portées aussi loin ou aussi coupables. Dans tous les cas, il faut prendre garde de ne point les confondre avec l'hypochondrie, ou une perversité à laquelle l'aliénation mentale reste entièrement étrangère.

Il nous reste à parler de quelques monomanies qu'on pourrait appeler *criminelles*, et dont l'existence a soulevé de longs débats entre les médecins et les légistes. Sans entrer dans tous les détails que comporte cette importante question, qui se rattache plus spécialement à la médecine légale, et sur laquelle d'ailleurs nous reviendrons (voy. *Diagnostic*), sans nous occuper des doctrines phrénologiques qui se rattachent à ce sujet, nous dirons seulement ici qu'il n'est plus permis aujourd'hui de douter que certaines actions criminelles ne soient dues à un véritable état morbide de l'intelligence. Cette assertion ne saurait être contestée ; toutefois, comme il importe qu'elle ne devienne point pour le crime un encouragement et un moyen d'impunité, ce n'est qu'avec une extrême réserve que l'on doit procéder, alors qu'il s'agit d'en faire l'application.

9° *Monomanie du vol.* — *Kleptomanie* de Marc (de κλοπεω, je vole, et μανια manie) ; — *Klopémanie* de Matthey (de κλοπεια, le vol). Les exemples si fréquents de vols commis par des personnes qui sont placées dans une position de fortune aisée ou opulente, qui ne retirent aucun profit de leurs larcins, qui dans toutes leurs relations sociales étrangères à leur funeste penchant, apportent la plus rigoureuse probité, les vols commis par certaines femmes enceintes, mettront hors de doute l'existence de la kleptomanie. Les journaux ont fait connaître il y a peu de temps, l'histoire d'une jeune fille qui dérobait à ses maîtres tous les objets qui lui tombaient sous la main, et qui allait ensuite les jeter dans les lieux d'aisance, ou sous les portes cochères des voisins (*Arch. gén. de méd.*, t. IX, 3e sér., p. 419).

Il ne faut point attribuer à la kleptomanie les vols que commettent certains aliénés : ceux-ci volent accidentellement, sous l'influence d'une impression fortuite, machinalement pour ainsi dire ; ils volent ouvertement, grossièrement : les kleptomanes sont, au contraire, sans cesse poursuivis par l'envie de voler ; ils méditent longtemps leur action coupable ; ils s'entourent ordinairement de toutes les précautions possibles, ils volent en filous adroits.

Des individus passionnés pour des objets d'une certaine espèce (chiens, livres rares, antiquités, etc.) volent quelquefois ceux qu'ils ne peuvent se procurer, soit qu'ils soient d'un prix trop élevé, soit que le possesseur ne veuille pas s'en dessaisir. On sait les vols qu'à une certaine époque la passion des tulipes fit commettre dans les Pays-Bas : « Il est bien entendu, dit Marc, que lorsque de pareilles déterminations ne sont ni précédées ni accompagnées du moindre indice qui puisse permettre de supposer un dérangement de la raison, rien ne peut atténuer leur criminalité ; cependant plus le but du vol dépend d'un goût à la fois bizarre et passionné, plus la valeur de l'objet soustrait est au-dessous de la fortune du voleur, et plus on doit devenir attentif à l'ensemble de la situation intellectuelle de l'inculpé (ouvr. cit, t. II, p. 248).

Le kleptomane vole quelquefois tout ce qui lui tombe sous la main. Matthey (*Recherches nouvelles sur les maladies de l'esprit* ; Paris, 1816) rapporte qu'une jeune demoiselle, née de parents riches et de noble extraction, douée d'un bon caractère et d'un esprit sain, éprouvait habituellement le besoin de s'emparer des objets de toute espèce qui frappaient sa vue. Elle tenait en réserve un grand nombre de mouchoirs, de dés, de fichus, de bas, de gants, qu'elle avait enlevés à ses compagnes. Ses larcins venaient-ils à être découverts, elle ne cherchait point à les dissimuler ; elle témoignait par ses larmes le repentir et la honte que sa conduite lui faisait éprouver ; elle promettait de résister à l'avenir à cet odieux penchant. Retirée dans sa chambre, elle priait Dieu avec ferveur de la soutenir dans ses résolutions ; mais l'occasion venait bientôt les détruire. Lavater parle d'un médecin qui ne sortait jamais de la chambre de ses malades sans leur dérober quelque chose, et qui ensuite n'y pensait plus. Le soir, sa femme visitait ses poches, et y trouvait des clefs, des ciseaux, des dés à coudre, des couteaux, des cuillères, des boucles, des étuis, et les rendait aux propriétaires.

D'autres fois les kleptomanes ne volent que des objets d'une certaine espèce. Matthey cite l'exemple d'un employé du gouvernement, à Vienne, qui ne volait que des ustensiles de ménage : il avait loué deux chambres pour les y déposer, ne les vendait point, et n'en faisait aucun usage. Marc a connu un médecin dont la manie consistait à voler des *couverts* de table ; elle ne s'étendait pas à la soustraction d'autres objets (*loc. cit.*, p. 255).

Les femmes enceintes sont fréquemment atteintes de la kleptomanie partielle, c'est-à-dire de celle qui ne s'exerce que sur une espèce déterminée d'objets.

10° *Monomanie incendiaire.* — *Pyromanie* de Marc. — Comme toutes les monomanies, la pyromanie peut être instinctive ou raisonnante. Cette dernière est plus fréquente et mieux caractérisée : presque toujours elle est liée à l'existence d'une autre monomanie (*mon. religieuse, etc.*). Érostrate, Jonathan Martin, qui mit le feu à la cathédrale d'York (*voyez* Marc, ouvr. cit., t. II, p. 315), étaient des pyromaniaques. Les malheureux atteints de la monomanie incendiaire poussent quelquefois le désir, le besoin d'incendier jusqu'à mettre le feu

à des objets qui leur appartiennent, jusqu'à se brûler eux-mêmes.

Malgré les recherches et les efforts de Henke, de Masius, de Klein, de A. Meckel, de Marc, nous devons dire que l'existence de la pyromanie n'est pas encore parfaitement établie : il est fort difficile de constater si l'incendiaire n'a été mu que par le seul désir d'incendier, et il faut reconnaître, avec Flemming, que trop souvent ce n'est que parce que les véritables motifs du crime ne pouvaient être découverts, que celui-ci a été attribué à un état morbide.

11° *Monomanie homicide.* — Il ne faut pas attribuer à la monomanie homicide les meurtres que commettent quelquefois les aliénés sous l'influence de déterminations soudaines. Un malade atteint de monomanie religieuse se persuade, en sortant d'un sermon, qu'il est damné : il rentre à la maison, et tue ses deux enfants pour leur éviter un sort pareil. Un aliéné entre en fureur et tue la première personne qu'il rencontre, automatiquement, pour ainsi dire, comme il aurait brisé un objet qui lui serait tombé sous la main ; un autre tue celui qu'il croit son ennemi. Une érotomaniaque tenta plusieurs fois de tuer Esquirol, qu'elle prenait pour l'amant qu'elle aimait, et qui méprisait son amour. Tous ces meurtres sont le résultat de troubles de l'intelligence, mais ils sont étrangers à la monomanie homicide. Dans celle-ci, le meurtre est commis uniquement pour obéir au désir, au besoin de tuer.

La monomanie homicide est instinctive ou raisonnante.

Dans la première, le monomaniaque ne présente aucune altération appréciable de l'intelligence ou des affections (*monomanie sans délire*) ; il est entraîné par un instinct aveugle, par quelque chose d'indéfinissable, qui le pousse à tuer ; il tue sans passion, sans motifs, sans délire, sans conscience (Esquirol). Une femme accouchée depuis dix jours éprouve tout à coup, et sans motif, le désir d'égorger son enfant ; une servante, chaque fois qu'elle déshabille, pour le coucher, un enfant confié à ses soins, est prise du désir irrésistible de l'éventrer ; une mère est poussée à couper le cou à celui de ses enfants qu'elle aime le plus tendrement ; un individu lit dans un journal les détails d'un meurtre commis sur un enfant, la nuit suivante il est éveillé en sursaut avec le désir de tuer sa femme (Esquirol).

Dans la monomanie homicide raisonnante, le meurtre est provoqué par une idée délirante ; le monomaniaque raisonne et prémédite l'homicide ; il est quelquefois frappé de l'horreur de l'acte qu'il va commettre, mais sa *conviction* l'emporte, après une lutte dont la violence est composée en raison de la force de l'impulsion et du degré d'intelligence et de sensibilité conservées. Un père immole son fils sur un bûcher pour obéir à la voix d'un ange qui lui ordonne d'imiter le sacrifice d'Abraham ; une mère tue son enfant pour en faire un ange.

La monomanie homicide est souvent associée à une autre monomanie de laquelle elle dérive. Nous reviendrons sur ce sujet (voy. *Causes*).

Tantôt le monomaniaque tue, par suite d'une simple velléité de meurtre sans entraînement ; tantôt il est poussé par un désir très-vif qu'il combat : alors il s'établit une lutte violente, remplie d'angoisses ; tantôt enfin l'impulsion est si violente, si instantanée qu'il n'y a point de lutte, et que le meurtre est immédiat.

« Ordinairement le malade frappe sans qu'aucun acte extérieur puisse faire pressentir l'excès auquel il va se livrer. L'acte accompli, il semble que l'accès soit fini. Quelques monomaniaques homicides paraissent comme débarrassés d'un état d'agitation et d'angoisses qui leur était très-pénible. Ils sont calmes, sans regrets, sans remords et sans crainte. Ils contemplent leur victime avec sang-froid ; quelques-uns éprouvent et manifestent une sorte de contentement. La plupart, loin de fuir, restent auprès du cadavre, ou vont se déclarer aux magistrats, en dénonçant l'action qu'ils viennent de commettre. Un petit nombre, cependant, s'éloignent, cachent l'instrument, et dérobent les traces du meurtre » (Esquirol, ouvr. cité, t. II, p. 105).

L'existence de la monomanie homicide a été l'objet de longues controverses : niée d'abord d'une manière absolue, elle fut établie en France par les travaux de Pinel, d'Esquirol, de Marc, de MM. Brierre de Boismont (*Obs. médico-légales sur la monomanie homicide* ; Paris, 1827) ; Georget (*Discussion médico-légale sur la folie* ; aux *Arch. génér. de méd.* ; t. XV, 1re série) ; Cazauvieilh (*de la Monomanie homicide* ; aux *Ann. d'hygiène publique*, t. XVI, p. 121). Forcés de l'admettre sous la forme *raisonnante*, plusieurs auteurs continuèrent du moins à nier qu'elle pût être *instinctive*, et en 1818, Esquirol partageait encore cette opinion. Des faits incontestables ont démontré depuis la justesse de la division que nous avons établie.

Telles sont les monomanies les plus remarquables parmi toutes celles que peut faire naître un trouble partiel de l'intelligence. Nous ne parlerons pas ici de la *mélomanie*, de la *métromanie*, et de quelques autres formes de folie partielle, qui, quoique bien caractérisées, ne sont, pour ainsi dire, plus du domaine de la médecine.

Il est un trouble partiel de l'intelligence qui mérite une attention toute particulière, et qui a reçu les noms d'*hallucination* de *monomanie sensoriale*, de *délire sensorial*, de *folie sensoriale*.

Sauvages avait appelé hallucinations certains troubles des sensations produits par des lésions des organes des sens (*berlue*, *tintoin*, *bévue*) ; Sagar donne ce nom à certaines fausses perceptions ; Linné, à des maladies de l'imagination. Esquirol, le premier, a donné au mot hallucinations un sens précis, et l'a appliqué à des phénomènes qui ne dépendent ni d'une lésion locale des sens, ni de l'association vicieuse des idées, ni d'un effet de l'imagination, mais uniquement d'une lésion particulière et encore inconnue du cerveau. Pour ce médecin, l'hallucination est *un phénomène cérébral ou psychique, s'accomplissant indépendamment des sens, et consistant en des sensations externes que le malade croit éprouver, bien qu'aucun agent extérieur n'agisse matériellement sur ses sens*. Nous adoptons cette définition, et, ainsi que presque tous les auteurs qui se sont occupés de la folie dans ces dernières années, nous pensons, avec Esquirol, qu'il faut séparer les *hallucinations* des *illusions*.

M. Aubanel, dans un travail récent, que nous aurons occasion de citer (*Essai sur les hallucinations*, thèse de Paris, 21 août 1839), a toutefois combattu cette manière de voir. A son avis, les hallucinations et les illusions sont deux choses tout à fait identiques et inséparables, « semblables, quant à leur effet, puisque, dans l'un comme dans l'autre cas, c'est un délire dont le *résultat* est une fausse sensation, semblables aussi dans leur nature intime. » D'ailleurs, ajoute M. Aubanel, ces deux phénomènes existent simultanément chez le même individu, se remplacent et se combinent de mille façons (th. cit., p. 6).

Aucune de ces raisons ne peut être regardée comme fondée. De ce que, dans l'hallucination comme dans l'illusion, le *résultat* est une fausse sensation, s'ensuit-il qu'il ne faille par tenir compte de la manière dont ce *résultat* est produit ? Ne distingue-t-on pas deux causes différentes, quoique toutes deux puissent produire le même effet ? De ce que ces deux phénomènes peuvent exister sumultanément, se remplacer et se combiner de mille façons chez le même individu, cela prouve-t-il qu'ils sont identiques ? Certes, si M. Aubanel pouvait nous *démontrer* que les hallucinations et les illusions sont semblables dans leur *nature intime*, nous ne balancerions pas à adopter son opinion. Mais se chargerait-il de nous fournir cette démonstration ?

Un malade croit entendre des voix parlant de lui ou lui adressant la parole, bien que le plus profond silence

règne autour de sa personne, *ou qu'il soit sourd;* il croit voir un assassin devant lui, bien qu'il soit seul dans une chambre, ou qu'il soit aveugle; il croit sentir des odeurs suaves ou désagréables, bien qu'il soit éloigné de tout corps odorant : c'est un *halluciné.*

Un malade attribue aux aliments qu'il prend une saveur qu'ils n'ont pas; il prend chaque nuage qu'il voit pour un corps d'armée ou pour un ballon; les pas des personnes qu'il entend marcher lui paraissent être des pas de chevaux; c'est un *illusionné.*

Entre ces deux hommes, n'existe-t-il donc, ainsi que le dit M. Aubanel, aucune différence essentielle, capable de légitimer la séparation que l'on a voulu établir entre les phénomènes que chacun d'eux éprouve? Nous ne le pensons pas. Quelquefois les hallucinations, comme les illusions, dit M. Aubanel (*loc. cit.*, p. 67), cessent lorsqu'on ferme les yeux ou les oreilles du malade. Ce fait très-exceptionnel pour les hallucinations, ne détruit point l'objection. En reconnaissant que, dans les deux ordres de phénomènes, l'intelligence, le cerveau, a une part active, il n'en est pas moins vrai qu'il existe cette différence capitale, que les illusions n'ont jamais lieu sans le concours des organes des sens, tandis que ceux-ci restent entièrement étrangers à la production des hallucinations. L'un a des hallucinations de la vue, bien que chez lui les deux nerfs optiques soient complétement atrophiés (Calmeil, *Dict. de méd.*, art. Hallucinations); l'autre a des illusions de la vue qui n'ont lieu que lorsque les yeux sont ouverts. N'existe-t-il pas là une différence essentielle? Nous reviendrons sur ces considérations.

M. Aubanel (th. cit. p. 12) a établi, dans l'étude des hallucinations, une division qui repose sur des faits incontestés, mais auxquels nous n'accorderons ni l'importance ni la signification qu'il leur a attribuées. M. Aubanel distingue une *monomanie sensoriale* dans laquelle « les hallucinations se rapportent toujours à une série régulière d'idées, et n'ont dans leur manifestation, ni le désordre, ni l'incohérence qu'on trouve chez les fous, et une *manie sensoriale* « constituée par des hallucinations nombreuses et variées, lucides quelquefois, confuses le plus souvent, ayant toutes pour caractère commun d'être *folles par elles-mêmes*, c'est-à-dire incohérentes et désordonnées, comme le sont les actes et les paroles dans le délire de la manie » (*loc. cit.*).

La distinction tranchée établie par M. Aubanel nous ramènerait à cette division de la folie, en *folie morale* ou *intellectuelle*, et en *folie sensoriale*, au sujet de laquelle nous nous sommes déjà expliqués. Ainsi que nous l'avons dit, les hallucinations, comme la monomanie, ne sont qu'un symptôme particulier de cette maladie si complexe, qu'on appelle *folie;* il est constitué par un trouble partiel de l'intelligence; il existe à des *degrés* différents, il est plus ou moins grave; il suit la marche de la maladie elle-même; il est isolé ou réuni à un nombre plus ou moins considérable des autres symptômes de cette maladie; il varie en un mot, suivant plusieurs circonstances, mais sans offrir dans ses caractères des différences sur lesquelles il soit permis de fonder une division quant à lui-même, et encore moins quant à la maladie à laquelle il appartient.

Ceci posé, étudions les hallucinations en elles-mêmes, ainsi que nous le ferons ici pour chacun des principaux symptômes de la folie.

Nous avons dit que l'hallucination était une *fausse sensation*, une sensation imaginaire : or, toute sensation se rattache nécessairement à l'un des organes des sens : de là des hallucinations de la *vue*, de l'*ouïe*, du *goût*, de l'*odorat*, du *toucher*, et de la *sensibilité*. En nous servant de ces expressions, nous n'avons plus besoin de rappeler au lecteur le sens que nous leur attachons : il est bien entendu que, lorsque nous dirons *hallucination de la vue*, il s'agira d'une sensation à laquelle l'*organe de la vue* est complétement étranger, d'une sensation fausse, d'un phénomène qui, ayant son origine dans le cerveau, est semblable à une sensation réelle, qui serait produite par l'impression déterminée par un objet extérieur sur l'œil d'un homme sain.

Hallucinations de l'ouïe. — Suivant Marc (ouvr. cit., t. I, p. 188), les hallucinations de l'ouïe sont les plus fréquentes, et se rencontrent au moins chez les deux tiers des hallucinés. Le plus ordinairement, c'est une *voix* que le malade croit entendre, voix qui est celle de Dieu, d'un ange, d'un saint, du démon, ou d'une créature humaine, ou d'un animal quelconque; cette voix lui commande quelque chose, l'avertit, l'accuse, ou s'entretient avec lui, ou se fait simplement entendre. Un homme injustement accusé se coupe la gorge : guéri de sa blessure, il se croit déshonoré, et entend des voix accusatrices qui se servent alternativement de toutes les langues de l'Europe (Esquirol). Un paysan prussien croit entendre un ange qui lui ordonne, au nom de Dieu, d'immoler son fils sur un bûcher (Hufeland). Un homme entend sortir la voix de Dieu d'un disque lumineux apparu au milieu des nuages : il a avec l'Être suprême une conversation qui dure trois quarts d'heure; il lui adresse des questions, en reçoit des réponses : dès ce moment, il se persuade qu'il est le Messie (Lélut). M. Leuret a rapporté un exemple fort remarquable d'hallucination de l'ouïe. Il s'entretenait avec une malade de la Salpêtrière; cette femme répondait exactement à ses questions : lorsqu'il se taisait, elle continuait la conversation, et adressait, à des questions nouvelles qu'elle croyait lui être faites, des réponses qui n'avaient entre elles aucune liaison. — A qui s'adressent vos réponses? lui dit M. Leuret, je ne vous parle pas. — *J'entends* vos pensées, et je ne sais pas pourquoi (*Fragm. psych. sur la folie*, p. 153 et suiv.).

Numa, Socrate, le Tasse, Luther, étaient des imposteurs, ou avaient des hallucinations de l'ouïe.

Différents *bruits* sont perçus par les hallucinés. Ils croient entendre tinter des cloches, aboyer des chiens, trotter des chevaux; ils entendent le chant des oiseaux, une suave musique, des harmonies célestes, le bruit du tonnerre, etc.

Il est des hallucinés qui entendent des bruits qui sont produits au dedans d'eux-mêmes (*hallucinations internes*). Un malade a dans son cerveau des insectes; il les entend pousser des cris aigus; d'autres fois il entend dans sa tête comme un petit carillon harmonieux (Aubanel, th. citée, p. 42). Nous n'en finirions pas s'il nous fallait énumérer toutes les perceptions de ce genre qu'ils accusent.

Hallucinations de la vue. — *Visions.* — Rien de plus variable encore que les objets *vus* par les hallucinés : ils voient « les tableaux les plus variés, les plus animés, le ciel ouvert; ils contemplent Dieu face à face, assistent au sabbat, se réjouissent à la vue d'un beau tableau, d'un beau spectacle, de la présence d'un ami; ils s'effrayent à la vue d'un précipice, de flammes prêtes à les consumer, d'ennemis armés pour les assassiner, de serpents qui vont les dévorer » (Esquirol, ouvr. cit., t. I, p. 189). Un halluciné croit voir un char lumineux qui va l'emporter au ciel; il ouvre sa croisée, s'avance gravement pour monter sur le char, et se précipite. Un autre voit sortir des nues des figures hideuses et menaçantes (Marc). Celui-ci voit deux anges qui lui tiennent une couronne sur la tête, et un enfant blond, l'enfant Jésus, qui danse avec elle (Leuret). Celui-là voit des spectres, des fantômes, des squelettes, des têtes de mort, etc. Un mélancolique voyait sortir continuellement des abeilles de sa bouche (Esquirol). Assez souvent les hallucinés voient des êtres ou des objets qui n'existent pas dans la nature, et leur prêtent les formes les plus extraordinaires. Celui-ci voit des personnes comme faites de carton, et remplies de vent; celui-là, des êtres qui ont le don de pouvoir se rendre invisibles, se transporter dans l'air, etc.

Hallucinations du goût. — Les hallucinations du goût sont assez rares. Il arrive quelquefois cependant

que les malades se figurent faire un bon repas, savourer des mets recherchés, des fruits délicieux ; d'autres fois ils prétendent être affectés par des saveurs désagréables : « Celui-ci croit mâcher de la chair crue, broyer de l'arsenic, dévorer de la terre ; le soufre, la flamme embrasent sa bouche ; celui-là avale le nectar et l'ambroisie » (Esquirol).

Hallucinations de l'odorat. — Elles sont aussi rares que les précédentes, et se rapportent, tantôt à des odeurs agréables, tantôt à des odeurs fétides. Une malade prétend qu'il y a sous la Salpêtrière des souterrains dans lesquels on égorge une multitude d'hommes et de femmes ; elle sent chaque jour une odeur affreuse provenant de la putréfaction de tous ces cadavres enfouis sous la terre (Leuret, ouvr. cit., p. 109). Une femme est frappée par l'odeur du charbon : elle croit qu'on veut l'asphyxier, et dès lors l'odeur du charbon la suit partout (Esquirol).

Hallucinations du tact et de la sensibilité. — Les hallucinations du tact sont assez fréquentes, et il est des hallucinés qui sentent des aspérités, des pointes, des armes, qui les blessent et qui les déchirent, tandis qu'ils sont couchés mollement ; ils croient tenir dans leurs mains des corps qui n'y sont point. Un général croyait tenir un voleur, et secouait violemment ses bras comme s'il eût tenu quelqu'un qu'il eût voulu terrasser. Quelques monomaniaques croient qu'on les frappe, qu'on les bat, etc. (Esquirol, ouvr. cit., t. I, p. 190). Une malade sent sur toutes les parties de son corps grimper des chenilles et des araignées (Marc) ; une autre sent des poignards qui lui sont enfoncés par des diables dans le corps (Leuret). Un homme se sent saisir par le bras, et est conduit par une main invisible depuis l'église de Saint-Sulpice jusqu'à la butte Montmartre (Leuret). Un autre sent continuellement des commotions qui lui sont imprimées par des manœuvres magnétiques ou électriques (Marc).

Sous le nom d'*hallucinations de la sensibilité*, nous comprenons les phénomènes qu'on a appelés *hallucinations internes ou des organes intérieurs*. Un malade croit que son cerveau est la retraite d'un certain nombre d'insectes ; il les sent remuer, changer de place, se mêler en tous les sens, se croiser de mille manières, et parcourir ainsi toutes les parties de sa tête (Aubanel, *loc. cit.*, p. 42). Un autre croit sentir dans une partie quelconque de son corps la présence d'un corps étranger qui n'existe pas ; celui-ci croit éprouver des douleurs atroces dans l'estomac, dans le ventre, dans la poitrine, etc.

Les hallucinations sont rarement bornées à un seul sens, et, le plus souvent, elles se combinent de diverses manières. Celles que l'on rencontre isolées sont, dans leur ordre de fréquence : les hallucinations de la vue, de l'ouïe, du toucher et de l'odorat ; celles de la vue et de l'ouïe marchent souvent ensemble ; celles du goût sont ordinairement liées à celles de l'odorat ; celles du toucher, plus fréquemment que les autres, sont liées aux illusions viscérales ; enfin, on a vu trois, quatre, ou même tous les sens, être hallucinés chez les mêmes individus. Un malade *entend* des voix qui le menacent ; il *voit* en totalité ou en partie les personnes qui lui parlent ; il *sent* ses persécuteurs le toucher, le pousser ; leur haleine est fétide, et lui infecte le nez et la bouche (Lélut, *du Démon de Socrate*, p. 274). Un malade enfermé dans une maison de santé n'avait pas proféré une parole depuis plusieurs années, et sa seule occupation consistait à flairer et à lécher les murs de sa chambre, quelquefois pendant des heures entières, sans qu'on pût s'expliquer les motifs de cette action, qui, en raison de sa fréquence et de sa durée, avait laissé des empreintes profondes et nombreuses sur les cloisons en plâtre du lieu qu'il habitait. Marc, demandant un jour à un surveillant de la maison d'où provenaient les taches et les excavations à la fois sales et nombreuses qu'il apercevait sur les murs : « Vous appelez cela des taches sales et des excavations, s'écria le malade, vous ne voyez donc pas que ce sont des orangers du Japon ? Quels fruits délicieux, quelles couleurs, quelle odeur, quelle saveur admirable ! » (Marc, ouvr. cit., t. I, p. 191.)

« Les hallucinations, dit Esquirol, sont ordinairement relatives aux occupations du corps et de l'esprit auxquelles se livrait l'halluciné, ou bien elles se lient à la nature de la cause même qui a produit l'ébranlement du cerveau. Une femme a lu des histoires de sorcières : elle est préoccupée du sabbat où elle doit assister, elle s'y voit transportée, elle voit toutes les pratiques dont elle a fasciné son esprit. Une dame lit dans un journal la condamnation d'un criminel : elle voit partout une tête ensanglantée, séparée du tronc, revêtue d'un crêpe noir..... Les hallucinations peuvent être encore des effets de la répétition volontaire ou forcée des mêmes mouvements du cerveau » (*loc. cit.*, p. 197).

Dans ces différents cas, les hallucinations ne se rapportent qu'à une seule série régulière d'idées (*monomanie sensoriale*), et n'ont dans leur manifestation ni désordre ni incohérence ; elles s'allient à certaines monomanies, qu'elles précèdent ou suivent, étant ainsi tantôt causes, tantôt effets. Un homme voit toutes les nuits un ange qui lui commande de tuer son enfant ; il ne tarde pas à être atteint d'une monomanie homicide. Un autre, affecté de monomanie érotique, est tourmenté, au bout de quelque temps, par des hallucinations en rapport avec les idées dont il est préoccupé. La lypémanie, les monomanies religieuse, érotique, suicide et homicide, sont les formes d'aliénation mentale qu'accompagne le plus fréquemment des hallucinations : de là, les hallucinations religieuses, démonomaniaques, etc., décrites par les auteurs.

D'autres fois, soit que les hallucinations débutent sous cette forme, soit qu'elles ne la revêtent qu'au bout d'un certain temps, et graduellement, les fausses sensations sont générales (*manie sensoriale*), irrégulières, se rattachent successivement, ou en même temps, à plusieurs idées délirantes.

L'état intellectuel des hallucinés varie, d'ailleurs, singulièrement, et l'on peut à cet égard adopter la division générale suivante, proposée par M. Aubanel.

1° Les hallucinés ont pleine conscience des phénomènes qu'ils éprouvent ; ils les attribuent d'eux-mêmes à un jeu de l'esprit, à leur imagination malade. L'intelligence est parfaitement intacte, quelquefois même elle semble avoir acquis un degré plus élevé de perfection. « Il n'est pas rare, dit M. Leuret, qu'un halluciné ait le raisonnement meilleur que les autres hommes, meilleur qu'il ne l'avait lui-même avant son hallucination » (*Fragm. psych. sur la folie*, p. 140). MM. Lélut (*du Démon de Socrate*, p. 259), Bottex (*Essai sur les hallucinations* ; Lyon, 1836, etc.), ont rapporté de nombreux exemples d'hallucinations éprouvées par des sujets qui jouissaient de toute l'intégrité de leurs facultés.

2° Les hallucinés ne reconnaissent pas que leurs fausses sensations puissent se former sans l'intervention des organes des sens ; toutefois, ils se gardent bien de subordonner leurs actes aux phénomènes qui les affectent.

3° Les hallucinés croient à l'intervention de leurs sens et à la réalité des impressions extérieures qui leur arrivent.

Ces distinctions ne s'appliquent qu'aux hallucinations considérées isolément, sur un sujet, par exemple, chez lequel elles constituent à elles seules la maladie, et dans ce cas elles correspondent à trois degrés différents de cette maladie. La gravité des hallucinations, dit avec raison M. Aubanel, se déduit du degré de confiance que les malades accordent à leurs idées délirantes, et de l'extension de celles-ci. Lorsque les hallucinations sont réunies à d'autres symptômes d'aliénation mentale, elles sont, comme nous le verrons plus loin, subordonnées à celle-ci.

Les hallucinations sont intermittentes, irrégulières, quelquefois elles se manifestent indifféremment pendant le jour ou pendant la nuit ; d'autres fois elles n'ont lieu que pendant la veille ou pendant le sommeil ; dans cette

dernière circonstance, les hallucinations sont plus particulièrement appelées *visions*.

Sans rechercher jusqu'à quel point l'on doit considérer comme des malades affectés de visions, les sorcières, les inspirés, etc., dont l'histoire nous offre un si grand nombre d'exemples, sans essayer de rattacher à cet ordre de phénomènes morbides les apparitions, les révélations, les rêves mystiques dont parle l'Écriture, nous nous bornerons à indiquer en quelques mots les caractères des hallucinations nocturnes.

« Il y a un certain nombre d'aliénés, dit M. Leuret (ouvr. cit., p. 246), qui raisonnent le jour, en conformité de leurs idées et de leurs perceptions de la nuit : ils sont très-capables d'apprécier avec justesse ce qu'ils voient pendant la veille, et s'ils ne mêlent à leur conversation aucun souvenir appartenant à leurs rêves, on trouve qu'ils ont l'esprit parfaitement sain.

Quelquefois les visions ont lieu dès que le malade ferme les yeux, même sans dormir.

On a appelé *incubes* les hallucinations nocturnes dans lesquelles les malades se figurent être obsédés par un être humain ou surnaturel, visible ou invisible, lequel les tourmente, les frappe, les étouffe (*cauchemar*), ou se livre sur eux aux manœuvres du libertinage le plus effréné. Saint Bernard rapporte qu'il y avait à Nantes une malheureuse femme que tourmentait un certain démon plein d'effronterie : ce diable lascif lui avait apparu sous la forme d'un démon de la plus belle figure ; il abusait d'elle dans le lit même où couchait son époux, et l'épuisait par un incroyable libertinage.

M. Leuret a voulu distinguer des hallucinations les *inspirations passives*. Il établit cette distinction sur les considérations suivantes :

« L'inspiré passif et l'halluciné diffèrent en ceci : Chez l'halluciné, une pensée, dont il ne s'attribue pas la création, se produit, et, en se produisant, se formule par une impression : l'impression venue provoque une détermination, puis un acte de la volonté, soit pour obéir, soit pour résister. Chez l'inspiré, l'acte suit immédiatement la pensée ; il n'y a pas, comme dans le cas précédent, l'intermédiaire d'une impression. L'halluciné entend des paroles et redit ces paroles parce qu'il veut les dire ; l'inspiré passif ne sait pas à l'avance ce qu'il va dire, les paroles lui viennent à mesure qu'il les dit, elles sont mises dans sa bouche par un esprit qui n'est pas le sien » (ouvr. cit., p. 270).

Nous ne nions pas que la distinction établie par M. Leuret, bien que subtile, n'ait une certaine importance pour l'étude psychologique de la folie ; mais nous ne ferons que le mentionner dans notre travail, essentiellement consacré à la pratique.

Les psychologistes ont cherché à rattacher les hallucinations à l'une ou l'autre de nos facultés : les uns les ont considérées comme un attribut de la mémoire ; l'halluciné, disent-ils, se rappelle certains objets, et il croit que ces objets sont présents ; son délire se rapporte à une altération de la faculté de juger ; les autres les ont regardées comme dérivant de l'imagination. Reid a combattu, avec raison, ces deux opinions : « L'imagination, dit-il, n'entraîne jamais à sa suite aucune croyance ; elle ne renferme aucune idée d'existence ni de non existence ; la sensation que j'éprouve me force à croire à son existence actuelle ; la mémoire de cette sensation produit la persuasion de son existence passée. Telle est la nature de ces opérations ; ce sont des actes simples et primitifs : or, l'hallucination diffère de l'une ou de l'autre, puisqu'elle entraîne avec elle l'idée de la présence d'un objet qui n'existe pas. »

Bornons-nous à dire que l'hallucination est un phénomène intermédiaire à la sensation et à la conception, *une transformation spontanée de la pensée en sensations le plus souvent externes* (Lélut, ouvr. cit., p. 262).

TROUBLES GÉNÉRAUX DE L'INTELLIGENCE. — Nous avons dit que, lorsque l'intelligence n'est que partiellement troublée chez les aliénés, ceux-ci, en dehors d'un ordre d'idées assez limité, conservent l'intégrité de leurs facultés, et ne déraisonnent que lorsqu'on amène la conversation sur le sujet qui fait l'objet de leur folie, ou sur des sujets qui s'y rattachent plus ou moins directement ; dans d'autres cas, cette délimitation du délire n'existe pas : l'intelligence a subi des troubles qui se révèlent dans presque tous les actes des malades, dans l'expression de presque toutes leurs idées.

Les troubles généraux de l'intelligence peuvent être considérés suivant qu'ils sont produits : *a.* par l'exaltation des facultés ; *b.* par l'affaissement de ces mêmes facultés ; ils doivent ensuite être étudiés : 1o quant aux facultés intellectuelles proprement dites ; 2° quant aux facultés affectives ; 3° quant aux passions et aux facultés morales.

a. Troubles constitués par l'exaltation des facultés.—Manie.— 1° *Troubles des facultés intellectuelles proprement dites.*—Les troubles généraux des facultés intellectuelles proprement dites sont extrêmement variés, et consistent principalement dans le désordre, l'incohérence des idées et des combinaisons intellectuelles, le délire des conceptions. La conversation d'un aliéné offre souvent le mélange le plus extraordinaire de phrases décousues, sans suite, sans liaison, ayant trait aux choses les plus étrangères les unes aux autres, et de raisonnements sensés : tout s'y trouve, « conceptions extravagantes, idées bizarres, rapprochements d'idées singulières, opinions ridicules, jugements faux par les principes dont ils émanent, propos décousus, succession rapide et plus ou moins incohérente d'idées, de jugements, de raisonnements ; singulier mélange de conceptions raisonnables, d'opinions fondées, de raisonnements suivis, de jugements sensés, de talents conservés, avec les résultats de la plus complète déraison » (Georget).

Il est impossible, comme on le pense bien, de décrire, d'indiquer tous les phénomènes morbides qui, dans le langage ou dans les actes des aliénés, dénotent la lésion de l'intelligence : ce serait vouloir reproduire toutes les combinaisons possibles des mots, des idées que peut enfanter la pensée. Tâchons cependant, sans nous engager dans de stériles discussions physiologiques, sans rechercher jusqu'à quel point il est possible de séparer les divers éléments de l'entendement, à établir quelques divisions dans l'étude du délire maniaque, en nous laissant guider, comme le veut Pinel, « par certains caractères distinctifs manifestés par des signes extérieurs. »

On peut ranger dans une classe distincte les aliénés dont les paroles dénotent une lésion profonde de l'intelligence, tandis que leurs actes sont à peu près tous raisonnables ; c'est le délire de l'intelligence proprement dite : il est assez rare, mais on en a cependant cité plusieurs exemples. « Je connais deux personnes, dit M. Leuret, qui sont incohérentes quand elles parlent ou quand elles écrivent : leurs sentiments sont conservés intacts, *leurs actions sont généralement suivies et bien ordonnées* » (*Fragm. psych.*, p. 28). Plusieurs divisions peuvent être établies dans cette première catégorie.

Il est des aliénés qui prononcent des mots, des phrases sans suite, sans lien, sans rapport avec leurs idées et leurs actions, qui répètent plusieurs fois le même mot, la même phrase, le même passage de musique, sans paraître y attacher le moindre sens (Esquirol) ; d'autres qui ne les répètent qu'un certain nombre de fois, toujours le même : « J'ai vu, dit M. Foville, une jeune fille qui ne pouvait rien dire sans le répéter immédiatement après, exactement dans les mêmes termes, avec les mêmes inflexions de voix ; ceci n'avait pas lieu seulement pour quelques paroles, mais pour des phrases très-longues. » Quelquefois les aliénés créent des mots qui n'ont aucune signification connue ou qu'on puisse deviner. « Je crois bien faire, écrivait une malade dont l'histoire est rapportée par M. Leuret, car je n'aurai pas d'obligation au sieur Personne, si les autres agents de change ne se remplacent pas, changeant les théâtres de *campagnones serrent semé ma pantif par des malpo-*

menades auxilier zigzag, etc. » Il est des aliénés qui se créent tout un langage particulier; d'autres qui ne parlent d'eux-mêmes qu'à la troisième personne, *sans avoir perdu la conscience de leur individualité.*

L'incohérence, chez d'autres aliénés, n'existe plus seulement dans les mots, mais dans les idées. Ici encore on peut établir une distinction.

Chez les uns (*aliénés incohérents* de M. Leuret), les idées, considérées isolément, ont de la force et de la justesse, mais elles se succèdent trop rapidement, elles sont privées d'une association régulière, s'accouplent au hasard, errent à l'aventure. Quelquefois on dirait qu'un lien nouveau s'est établi entre les combinaisons de la pensée, et fait comme adhérer les unes aux autres des idées de nature contraire. D'autres fois tous les désordres de la pensée paraissent pouvoir être attribués à un défaut d'harmonie entre l'*attention*, les perceptions et les souvenirs. Dans ce cas, « qu'un homme agisse puissamment sur l'esprit d'un maniaque, qu'un événement imprévu arrête son attention, le voilà tout à coup raisonnable, et la raison se soutient aussi longtemps que l'impression actuelle conserve assez de puissance pour soutenir son attention » (Esquirol, ouvr. cit., t. II, p. 14). Lorsque cette impression, assez forte pour fixer l'attention, n'existe pas, celle-ci se porte avec une rapidité étonnante d'un objet à l'autre, et l'aliéné exprime, sans chercher à les rallier les unes aux autres, les idées que lui inspirent les mille impressions diverses qu'il peut recevoir dans un court espace de temps.

L'incohérence des idées, chez les aliénés, n'est toutefois pas toujours aussi grande qu'on serait d'abord tenté de le croire : « Si on leur donne le temps de s'expliquer, dit M. Leuret, si on prend la peine d'examiner leurs écrits, on trouve parfois une interprétation naturelle à des choses qui, au premier aperçu, avaient semblé absurdes. Par des réticences calculées, ou par des élisions faites volontairement, ils rendent inintelligibles pour les autres les choses qu'ils comprennent très-clairement. » Il faut être prévenu de ces particularités, qu'une longue étude des aliénés peut seule faire découvrir.

Enfin il est des aliénés chez lesquels les idées en elles-mêmes sont fausses (*conceptions délirantes*), extravagantes, folles. C'est ici surtout qu'il est impossible, non-seulement d'énumérer, mais de concevoir toutes les aberrations que peut subir l'intelligence humaine. On ne saurait classer les conceptions délirantes que peut enfanter un aliéné. Des observations, des exemples, pourraient seuls les faire connaître, et un millier de citations suffirait à peine pour en donner une idée. M. Leuret a toutefois cherché à les rapporter à trois chefs principaux : 1° aux choses psychiques; 2° aux objets extérieurs ou de la sensation ; 3° aux organes ou à la personnalité du sujet pensant (*Fragm. psych. sur la folie*, p. 446). On peut, à la rigueur, adopter cette division en en retranchant toutefois les idées fausses, se rapportant aux objets de la sensation, qui ne sont autre chose que les hallucinations.

Les idées fausses, relatives à la personnalité des sujets pensants, sont extrêmement fréquentes chez les aliénés: l'un croit avoir dans son ventre des évêques qui tiennent concile ; l'autre s'imagine être privé de sa tête, ou se plaint de la pétrification de quelqu'un de ses membres. Il y a des femmes qui se croient changées en hommes et des hommes en femmes; d'autres qui se croient transformés en bêtes. Un aliéné, convalescent d'une fièvre, se croyait formé de deux individus, dont l'un était au lit, tandis que l'autre se promenait. Forestus a vu un malade qui répétait sans cesse : « La Bible est dans ma tête, ma tête est dans la Bible.—Où est votre père ? demandait-on à une malade. — Je n'en ai pas, *je me suis née seule.*

Il est un grand nombre d'aliénés qui perdent la conscience de leur individualité, qui se figurent être morts : presque toujours alors ils ne parlent d'eux-mêmes qu'à la troisième personne. M. Leuret a vu une malade qui employait toujours cette phrase : « La personne de moi-même », en l'appliquant à la personne qu'elle avait été autrefois.

Une chose digne de remarque, c'est que l'incohérence se manifeste beaucoup plus dans les écrits des aliénés que dans leurs discours. Nous verrons plus loin le parti qu'on peut tirer de cette particularité pour le diagnostic de la folie.

Nous rangeons dans une seconde classe les aliénés dont les actes dénotent un trouble plus ou moins profond de l'intelligence, lequel n'existe ni dans leurs paroles, ni dans leurs idées.

Quelques auteurs ont nié l'existence de la *folie sans délire*, dont nous parlons; ils ont prétendu que tous les actes des aliénés étaient constamment conséquents, en rapport avec une conception délirante dont ils étaient le résultat. Georget lui-même, quoique moins exclusif, semble partager cette opinion : Chez *presque tous* les aliénés, dit-il, les actions sont parfaitement motivées ; les actes les plus bizarres, les plus extravagants, sont fondés sur quelque raison particulière. *Après leur guérison, les aliénés donnent les explications de leur conduite dans toutes les circonstances* (*Dict. de méd.*, t. XIII, p. 268). L'observation a démontré d'une manière incontestable qu'il n'en était pas toujours ainsi. Il est des aliénés qui se livrent à certains actes, sans en avoir la volonté, d'une manière purement automatique ; bien plus, il en est qui, soustraits pour ainsi dire à l'empire de la volonté, ne semblent plus être les maîtres de leurs déterminations, et sont entraînés à des actes qu'eux-mêmes réprouvent par une puissance irrésistible : « ils marchent, chantent, dansent, écrivent sans *pouvoir* s'en abstenir » (Esquirol). D'autres commettent sciemment, volontairement, les actes qui dénotent leur état morbide : mais la volonté, chez eux, n'est motivée par aucune conception délirante, n'est pas accompagnée du délire de l'intelligence proprement dit; c'est une sorte d'instinct, un *délire de la volonté* (Leuret). « On pense, dit M. Guislain, que toutes les actions des aliénés sont dues à des idées erronées, mais souvent elles se rattachent à un influx morbide de la volonté *indépendant de la pensée ;* elles sont imitatives » (ouvr. cit., p. 224). Un malade ne met des souliers que lorsqu'on lui en présente deux impairs; un autre ne passe le bras que dans une manche de son habit ; un autre s'assied toujours à la même place ; celui-ci épluche sans cesse; celui-là lacère tout ce qui lui tombe sous la main, sans aigreur ni violence; un autre manie des immondices, mange ses propres excréments ; un sixième des aliénés, selon M. Guislain, est porté à se déshabiller. La malade observée par M. Foville, de laquelle nous avons déjà parlé, toussait deux fois, crachait deux fois, se mouchait deux fois, etc., et toutes ces actions doubles se ressemblaient exactement : « On pouvait se demander, dit à ce propos M. Foville, si toutes les actions soumises nécessairement à l'influence cérébrale n'étaient doubles, que parce que l'action des deux hémisphères n'avait pas lieu simultanément ; mais j'ai actuellement sous les yeux une malade qui répète trois fois les mêmes choses» (*Dict. de méd. et de chir. prat.*, t. I, p. 496). Il est des aliénés qui répètent leurs actes un nombre de fois plus considérable encore. Tous les actes dont nous venons de parler sont volontaires, mais ils ne sont en rapport avec aucune conception délirante.

Dans une troisième classe se placent les aliénés dont les idées et les actes dénotent l'aliénation mentale, et chez lesquels les actions sont presque toujours en rapport avec les conceptions délirantes. Un homme se croyait de beurre et dans la crainte de fondre, il ne s'approchait jamais du feu. Un autre ne sortait jamais, parce que son nez lui paraissait si grand, que les passants auraient pu marcher dessus; celui-ci n'ose rendre son urine dans la crainte d'occasionner un déluge. Une femme, croyant porter le monde sur un doigt, n'osait le remuer dans la crainte de faire périr le monde; un malade, croyant que

la surface de la terre était une lame de verre très-fine, au-dessous de laquelle se trouvaient des serpents, n'osait sortir de son lit dans la crainte de casser ce verre et d'être dévoré par les reptiles. Une femme se croyait menacée d'une hémorrhagie : pour prévenir cet accident, elle restait immobile dans sont lit, sans couverture, ne parlait que par signes, ne prenait ses aliments et ses boissons qu'à la glace, et se faisait mettre sur le ventre des linges trempés dans une eau très-froide; s'imaginant, en outre, que les garde-robes l'affaiblissaient, elle faisait tous ses efforts pour ne pas en avoir.

Au milieu des désordres intellectuels dont nous venons de donner une idée, alors même que les troubles de l'entendement sont le plus graves et le plus étendus, certaines facultés conservent une intégrité parfaite, ou même acquièrent un développement qu'elles n'avaient point. Il en est ainsi pour la *mémoire* chez presque tous les aliénés; ils se rappellent toutes les impressions qu'ils ont reçues : « Dans les instants même où ils étaient le plus furieux ou le plus près de la nullité intellectuelle, dit Georget, ils se rappellent jusqu'aux paroles incohérentes qu'ils ont prononcées dans leur délire. » Un malade lit dans les cahiers de M. Leuret sa propre observation, et corrige quelques inexactitudes peu importantes relatives à ce qu'il avait dit l'avant-veille. « Combien on est loin dans le monde, et même parmi les médecins, dit M. Leuret, d'admettre une pareille lucidité chez les maniaques » (*Fragm. psych.*, etc., p. 27). Les aliénés, dit Georget, n'oublient ni les bons ni les mauvais procédés dont ils sont l'objet; après leur guérison, ils comparent quelquefois le souvenir qu'ils ont de leur état de délire, à celui que l'on conserve d'un rêve ; l'on est étonné en apprenant les remarques qu'ils ont faites pendant leurs plus grands accès de folie.

D'autres facultés peuvent encore rester intactes. M. Leuret a vu une femme chez laquelle il existait une incohérence extrême des idées, et chez laquelle cependant les facultés de comprendre, d'observer, de juger, étaient restées intactes; tous les jours elle lisait son journal, et rien de ce qui s'y trouvait ne lui échappait. Il est des maniaques chez lesquels certaines facultés intellectuelles acquièrent même du développement, « qui parlent et écrivent avec facilité, se font remarquer par l'éclat des expressions, par la profondeur des pensées, par l'association des idées les plus ingénieuses » (Esquirol, ouvr. cit., t. II, p. 151). Un homme se figure être Louis XVI, quelqu'un lui ayant objecté qu'il était sans instruction, et que les rois savaient au moins lire et écrire, il se mit au travail, et en trois semaines il lisait et écrivait : c'était un autre aliéné qui lui donnait des leçons (Leuret, ouvr. cit., p. 96). Un maniaque, qui, pendant sa maladie, avait fait avec facilité un grand nombre de vers, déclara après sa guérison qu'avant d'être fou il lui eût été impossible de trouver deux rimes. « On trouve chez les aliénés, dit M. Foville, des musiciens, des peintres, des artistes de tout genre, parmi des hommes que leur éducation n'a pas préparés à la culture des arts; on trouve des poëtes, ou du moins des rimeurs, parmi ceux qui ne savent même pas lire. »

La plupart des aliénés sont persuadés que tout ce qu'ils sentent, tout ce qu'ils pensent, tout ce qu'ils disent, est réel, juste et raisonnable; ils traitent de fous ceux qui ne partagent pas leur opinion à cet égard : rien ne peut ébranler leur conviction. D'autres comprennent parfaitement leur état, savent que leurs idées, que leurs actions sont extravagantes; ils en ont honte, ils se cachent pour se livrer à leurs actes de folie, ils font tous leurs efforts pour rester raisonnables, et y parviennent quelquefois pendant un certain temps : dans le cas contraire, ils s'affligent, se désolent, maudissent la puissance inconnue et irrésistible qui les pousse à tenir une conduite dont ils sentent toute l'absurdité. M. Leuret parle d'une malade chez laquelle on remarquait une incohérence extrême d'idées et d'actions, et « qui se connaissait et connaissait les autres, comme s'il n'y eût rien de changé dans son esprit. » Un jour, la bizarrerie de ses réponses ayant excité le rire d'un étranger : « Vous devriez respecter mon malheur, lui dit-elle ; que Dieu vous fasse la grâce de ne jamais perdre la raison. »

Lorsque les désordres de l'intelligence ne sont point produits par une cause permanente, ils cessent, après avoir duré un temps plus ou moins long, pour se reproduire ensuite sous l'influence de causes occasionnelles. Celles-ci varient à l'infini : une impression quelconque, un mot, une consonnance, tout peut ramener l'explosion du délire. « On a rencontré des hommes, dit M. Leuret, dont les idées étaient si indissolublement liées aux sensations habituellement perçues par eux, que, ces sensations éloignées, les idées se perdaient, et cela en très-peu de temps. » Un exemple fort curieux, cité par Arétée, justifie cette assertion.

« Un charpentier, dit Arétée, était un habile ouvrier tant qu'il était chez lui ; il mesurait très-bien son bois, le taillait, l'aplanissait, l'assemblait parfaitement, traitait fort raisonnablement de ses ouvrages et de leur prix avec les architectes, enfin avait toute son intelligence, tant qu'il restait sur le lieu et dans le cercle de ses occupations ; mais s'il allait sur la place publique, ou au bain, ou en quelque autre lieu, il soupirait d'abord profondément, en déposant les instruments de son état, rapprochait les épaules avec une sorte de frissonnement, et enfin commençait à déraisonner, et même à éprouver des transports d'une agitation plus ou moins vive, lorsqu'il avait perdu de vue son atelier et ses ouvriers. S'il y retournait vivement, il revenait à lui avec la même promptitude, tant il y avait de connexion et de sorte de parenté entre l'esprit de cet homme et le lieu dans lequel il s'exerçait d'une certaine manière. »

2° *Troubles des facultés affectives.* — Les facultés affectives peuvent se conserver intactes chez les aliénés. M. Leuret a vu une femme qui présentait une grande incohérence dans les idées et dans les mots, et qui néanmoins était douce, sensible, polie pour tous ceux qui l'entouraient; elle aimait tendrement ses enfants, et leur écrivait des lettres qui commençaient toujours par des paroles raisonnables et affectueuses : « Je continue de vous donner de mes nouvelles, ne pouvant avoir des vôtres, mes chers et bons enfants; » puis arrivaient les mots incohérents, dénués de sens.

Quelquefois même les facultés affectives s'exaltent chez les aliénés. M. Leuret en fournit encore un exemple. « Elle aime si bien les enfants, dit-il en parlant d'une de ses malades, que, lorsqu'elle en voit, elle est avec eux d'une raison parfaite; elle ne dirait pas devant eux une parole décousue ou inutile ; elle cherche à les amuser, comme ferait une nourrice ou une mère. Vienne une grande personne, son incohérence reparaît » (*Fragm. psych.*, etc., p. 30).

Le plus ordinairement il n'en est pas comme nous venons de le dire : les facultés affectives chez le plus grand nombre des aliénés, sont entièrement suspendues, ou même perverties : un oubli profond, une indifférence complète, remplacent l'amour et l'amitié. Les aliénés deviennent souvent méfiants, injustes, querelleurs, haineux, féroces ; ils voient des ennemis dans tous ceux qu'ils aperçoivent, et surtout dans les personnes qui leur donnent des soins, qui sont préposées à leur garde. Esquirol a parfaitement décrit ces diverses dépravations : « Tout excite les malades, tout les contrarie, tout les irrite; ils sont d'une susceptibilité extrême... Ils sont rusés, menteurs, effrontés, querelleurs, mécontents de tout, même des soins les plus affectueux ; ils se plaignent sans cesse, et des choses et des personnes... Ils injurient, ils calomnient, ils se plaisent à inventer le mal, à dénaturer les meilleures intentions : ils détruisent, ils déchirent... Ils rient du mal qu'ils font, de celui qu'ils voient faire... Le bouleversement de la raison et des affections détruit nécessairement le sentiment du juste et de l'injuste : le maniaque semble avoir abjuré toute idée

de religion, tout sentiment de pudeur, tout principe de probité; ce bon fils, ce bon père, ce bon époux, méconnaissent les personnes les plus chères à leur cœur, les repoussent avec dureté, avec emportement... Les hommes les plus moraux, doués du caractère le meilleur, des mœurs les plus douces, de la conduite la plus régulière, m'ont avoué que des idées d'homicide les avaient tourmentés pendant leur délire... Ces déplorables impulsions ne sont provoquées ni par la haine, ni par la colère... Elles sont spontanées, fugaces, étrangères même au délire, ne se produisent point au dehors, ni par les propos, ni par les actions » (ouvr. cit., t. II, p. 151-157).

Le désordre des facultés affectives est, pour Esquirol, un caractère essentiel de la folie; cet auteur pense qu'il existe chez tous les aliénés, mais qu'il est seulement plus difficile à constater chez quelques-uns. Laissons encore parler, sur cette intéressante question, un homme dont on ne saurait trop consulter la vaste expérience et la profonde sagacité.

«... Quelques aliénés semblent faire exception à cette loi générale, et conservent une sorte d'affection pour leurs parents et pour leurs amis; mais cette tendresse, *qui est quelquefois excessive*, existe sans confiance, sans abandon pour les personnes qui, avant la maladie, dirigeaient les idées, les actions des malades. Ce mari adore son épouse, mais il est sourd à ses avis, à ses prières: ce fils immolerait sa vie pour son père, mais il ne fera rien par déférence pour ses conseils, dès qu'ils auront son délire pour objet... Il est des aliénés dont le délire est à peine sensible; il n'en est point dont les facultés affectives ne soient désordonnées, perverties ou anéanties... Le retour aux affections dans leurs justes bornes..., est un signe certain de guérison... La diminution du délire n'est un signe certain de guérison, que lorsque les aliénés reviennent à leurs premières affections » (ouvr. cit., t. I, p. 16).

3° *Troubles des passions et des facultés morales.* — Dans le délire partiel, ordinairement relatif, comme nous l'avons dit, aux passions et aux facultés affectives et morales, l'un ou l'autre des sentiments, une des passions qui agitent le cœur de l'homme, acquiert un développement morbide, et constitue toute la maladie. Dans le délire général, chaque passion, chaque sentiment peut également prédominer, de manière à constituer au milieu de la manie une monomanie consécutive; mais ordinairement il n'en est pas ainsi: la plupart des passions sont excitées sans qu'aucune prédomine constamment sur les autres; l'aliéné est tour à tour le jouet de chacune d'elles; il passe, et cela souvent dans un court espace de temps, de la gaieté à la tristesse, de la colère, de la fureur à l'indifférence.

Parmi les passions et les facultés morales qui sont le plus souvent exaltées chez les aliénés, on doit citer:

1° *La joie*. Les malades rient de tout, ou même sans motif; leur rire a un caractère particulier: il est éclatant, strident, comme convulsif; ils parlent haut et avec volubilité, gesticulent avec véhémence, marchent, courent dans tous les sens, sautent, dansent, en un mot, se livrent à toutes les manifestations de la joie la plus vive.

2° *La tristesse*. Les malades sont dans un état entièrement opposé à celui que nous venons de décrire: ils sont pensifs, sombres, silencieux, répondent à peine aux questions qu'on leur adresse; ils restent souvent toute une journée assis à la même place, la tête cachée dans leurs mains; ils gémissent, pleurent, donnent les marques du plus profond désespoir.

3° *La crainte*. Rien n'égale les frayeurs qu'éprouvent certains aliénés. Continuellement l'œil et l'oreille au guet, ils tressaillent au moindre bruit, s'enfuient à l'approche des personnes qu'ils sont le plus accoutumés à voir: un enfant, une mouche, leur fait peur. Ces frayeurs interrompent souvent leur sommeil, déjà si mauvais, soit qu'elles soient amenées par des rêves, soit qu'elles se produisent spontanément, sans cause aucune; le malade s'éveille en sursaut, et en poussant des cris; si on l'interroge, il répond: *J'ai peur*, sans pouvoir donner un motif à sa crainte. Du reste, presque tous les aliénés, alors même qu'ils n'éprouvent pas les frayeurs dont nous venons de parler, deviennent d'une pusillanimité remarquable, et se laissent facilement intimider, même pendant leurs accès de fureur.

4° *L'orgueil et la vanité.*

5° *La haine et la vengeance.* Souvent, sans aucun motif, les aliénés conçoivent une haine profonde pour quelqu'une des personnes qui les entourent, et quelquefois pour celle-là même qui leur prodigue le plus de soins: dans ce cas, il n'est pas de moyens qu'ils n'emploient pour lui nuire; ils semblent recouvrer toute l'intégrité de leurs facultés pour ourdir leur vengeance. « Quelquefois, dit M. Leuret, il y a tant de suite, et une si grande vraisemblance dans les accusations que certains aliénés portent contre les personnes qui ont des relations avec eux, que l'on court à chaque instant le risque d'être trompé. Des faits, en réalité les plus insignifiants, ils tirent des conséquences qui, pour être fausses, n'en ont pas moins toutes les apparences du vrai... Il arrive cependant que ces malades détruisent eux-mêmes ce qu'ils avaient mis le plus grand soin à établir. L'accusation, qu'une conception malveillante avait produite, est renversée par un retour à la raison, ou par une conception de nature opposée. » Du reste, il ne faut pas croire que ce soit toujours avec connaissance de cause, dans une intention méchante, que les aliénés agissent ainsi. « On serait injuste, si on leur savait mauvais gré du mal qu'ils peuvent faire lorsqu'ils sont dans la disposition d'esprit dont il s'agit; ils sont pénétrés de la vérité de ce qu'ils disent, et, dès qu'ils s'aperçoivent de l'erreur dans laquelle ils sont tombés, ils donnent toutes les satisfactions que l'on pourrait exiger d'eux s'ils avaient agi sciemment » (Leuret, *Fragm. psych., etc.*, p. 69). D'autres fois la haine des aliénés est motivée: trop souvent encore ces malheureux subissent des mauvais traitements qu'ils n'ont point mérités: ils sont alors plus vindicatifs, ils conservent plus longtemps le souvenir des injustices qu'ils ont subies que s'ils étaient dans l'état de raison; ils attendent avec persévérance le moment de la vengeance, et lorsque celui-ci s'est présenté à eux, on est étonné de les entendre justifier leur conduite, en rappelant tous les détails d'un fait passé quelquefois depuis plusieurs années.

6° *La colère, la fureur.* — « Pas plus que toutes les autres déterminations du délire, dit Esquirol, la fureur n'est automatique chez les aliénés, dans ce sens que les furieux ne se livrent point sans motif à leurs emportements. C'est pour éviter quelque danger dont ils se croient menacés, pour résister à des contrariétés vraies ou imaginaires, ou enfin pour se venger de ceux qu'ils prennent pour leurs ennemis, que les aliénés se mettent en fureur » (ouvr. cit., t. I, p. 227). Ce que nous avons dit précédemment, et les paroles que nous avons empruntées à Esquirol lui-même, montrent que cette proposition est absolue. Si la fureur des aliénés est souvent motivée par des faux jugements sur les personnes ou sur les choses, par une fausse sensation, par une conception délirante; si elle n'éclate souvent que parce que l'aliéné croit avoir une injure à venger, un danger à éviter, un obstacle à vaincre, une douleur à repousser, un joug à secouer, un lien à rompre, parce qu'il est excité, contredit, *taquiné* par ceux qui l'entourent, il n'en est pas moins vrai que quelquefois la fureur est entièrement étrangère au délire, et paraît se manifester sous l'influence de certaines causes atmosphériques, de certains troubles de la digestion, ou de la circulation, ou de la menstruation chez les femmes, etc.

La fureur des aliénés est ordinairement expansive, quelquefois cependant morne et concentrée: tantôt les furieux courent çà et là, se jettent sur tous ceux qu'ils rencontrent, sans être provoqués, éprouvent le besoin de briser, de déchirer, de battre, de tuer; d'autres fois

ils restent en place, gesticulent, vocifèrent, blasphèment, mais restent inoffensifs tant qu'on les laisse tranquilles ; il est impossible de se faire entendre d'eux, de les arrêter : « on dirait, dit Georget, une machine montée, qui ne peut s'arrêter qu'avec la cause qui la fait mouvoir. »

Les aliénés exercent leur fureur non-seulement sur les personnes qui les entourent, mais encore sur eux-mêmes, sur les animaux qui les approchent, sur des objets inanimés. « Une malheureuse femme, dans l'excès de ses emportements, dit M. Calmeil, amputa une partie de sa langue, ses lèvres, plusieurs lambeaux de peau qu'elle crachait à la figure des autres malades, et l'on fut contraint, pour prévenir le retour de nouveaux accidents, de procéder à l'extraction de toutes les dents incisives. J'ai vu un maniaque furieux s'élancer vingt fois jusqu'au plafond de sa loge, saisir et mettre en pièces un chat qui opposait une vigoureuse résistance. Quelques furieux exercent leur fureur sur les arbres, les murs, mordent la terre, etc. » (*Dict. de méd.*, t. XIX, p. 123).

L'explosion de la fureur est souvent annoncée par des signes qu'il importe de connaître : quelques aliénés accélèrent tout à coup leur marche, gesticulent, crient avec plus de véhémence, profèrent une phrase, un mot qu'ils ne prononcent jamais dans un autre moment ; chez d'autres, c'est le froncement des sourcils, les mouvements et l'expression des yeux, un tremblement dans les bras, la rougeur subite de la face, qui annoncent l'approche des accès.

Les accès de fureur reviennent à des intervalles plus ou moins rapprochés ; tantôt ils n'ont lieu que la nuit, tantôt ils se manifestent indifféremment la nuit comme le jour ; le plus ordinairement ils sont irrégulièrement intermittents ; quelquefois ils sont périodiques.

La durée des accès varie beaucoup : tantôt elle n'est que de quelques instants à quelques heures, tantôt elle est de plusieurs jours à plusieurs semaines. Dans ce dernier cas, et lorsque la fureur est expansive, on a peine à comprendre que les forces physiques des malades puissent suffire à la dépense excessive qu'ils en font par la violence de leurs mouvements, de leurs gestes, de leurs vociférations, etc. Après l'accès, surtout lorsque celui-ci a duré longtemps, et qu'il a été violent, les malades tombent ordinairement dans une grande prostration, dans un profond accablement duquel il est difficile de les tirer ; d'autres fois, sous l'influence des plus légères circonstances, les accès se succèdent avec une telle rapidité, que la fureur est presque continuelle.

La fureur maniaque est souvent dangereuse parce que les forces musculaires des malades sont considérablement augmentées, et parce que ceux-ci ne sont plus arrêtés, dans l'usage qu'ils en font, par aucune considération : ils frappent, mordent, tuent les personnes qu'ils rencontrent, sans hésitation, sans pitié, sans crainte. « Ce qui rend les maniaques furieux si redoutables, dit Esquirol, c'est que le sentiment de leurs forces augmentées est soustrait aux calculs de la raison, c'est que plusieurs ont la conviction que leurs forces sont surnaturelles et indomptables : aussi, lorsqu'ils en font usage, ils sont d'autant plus dangereux, qu'une idée de supériorité les domine, ou qu'ils ont moins d'intelligence » (ouvr. cit., t. II, p. 153). Sous ce dernier point de vue, la fureur qui est la plus à craindre est celle des malades chez lesquels la folie est compliquée d'épilepsie. La fureur est plus redoutable en été ou pendant un froid rigoureux qu'au printemps et en automne.

Quelquefois la fureur maniaque est indomptable ; rien ne peut l'apaiser ou la contenir, rien ne peut effrayer les malades ou les ramener à la tranquillité ; d'autres fois les aliénés furieux se laissent subjuguer lorsqu'on leur oppose un grand appareil de force à laquelle ils croient ne pas pouvoir résister avec avantage.

7° *Les passions vénériennes.* — Fréquemment chez les aliénés, surtout chez les femmes, les désirs vénériens sont violents, continus, insatiables ; la vue d'un individu du sexe opposé au leur, jette ces malheureux dans une excitation extraordinaire ; ils tiennent alors les propos les plus obscènes, se livrent à une foule de gestes indécents, découvrent leurs parties génitales, se dépouillent de leurs vêtements. La masturbation n'est toutefois pas aussi commune chez eux qu'on pourrait le croire : lorsqu'elle existe, elle constitue un symptôme funeste, plonge rapidement le malade dans l'épuisement, et rend la guérison impossible.

B. *Troubles constitués par l'affaiblissement des facultés. — Démence.* — 1° *Troubles des facultés intellectuelles proprement dites.* — L'affaiblissement des facultés intellectuelles présente un grand nombre de degrés. Il est quelquefois si faible, qu'on ne saurait le reconnaître en observant les actes des malades, ou en les jugeant d'après leur conversation ; il faut bien les connaître et les comparer soigneusement à eux-mêmes pour découvrir la maladie. Les opérations intellectuelles sont plus lentes, la mémoire ne va plus au-devant de l'expression, les pensées ne s'enchaînent plus aussi rapidement, mais il n'existe encore aucune lacune dans les idées : ce n'est que lorsqu'on fait écrire les malades qu'on s'aperçoit qu'ils oublient des lettres, des mots, que leur style n'est plus ce qu'il était auparavant. A un degré plus avancé, les malades ont de la peine à exprimer leur pensée : ils s'embrouillent dans leurs phrases, ne peuvent parvenir à les achever ; ils comprennent plus difficilement, leur imagination devient moins vive ; ils sont moins habiles dans leurs occupations intellectuelles ordinaires. Quelquefois une ou plusieurs facultés sont affectées avant les autres ; les malades n'ont plus la mémoire des nombres, des temps, des localités, etc., tandis que l'intelligence reste intacte sur tous les autres points. Enfin se manifeste l'incohérence des idées, non plus ici parce que celles-ci se succèdent trop rapidement, ou qu'il s'est établi entre elles un lien nouveau, mais parce qu'aucune d'elles ne peut être achevée, et que leur lien naturel est affaibli, rompu. Les malades débitent des phrases, des mots sans suite ; leur attention n'étant plus assez forte pour leur donner une idée claire et vraie des objets, « ils ne peuvent ni comparer, ni associer les idées, ni abstraire... Dès lors, les idées les plus disparates se succèdent indépendantes les unes des autres, elles se suivent sans liaison et sans motifs, les propos sont incohérents ; les malades répètent des mots, des phrases entières, sans y attacher de sens précis : ils parlent comme ils raisonnent, sans avoir la conscience de ce qu'ils disent : il semble qu'ils aient des comptes faits dans leur tête, qu'ils répètent, obéissant à des habitudes anciennes, ou cédant à des consonnances fortuites » (Esquirol, ouvr. cit., t. II, p. 220). Ce désordre se manifeste surtout dans l'écriture ; les malades ne peuvent plus former le mot le plus connu et le plus familier, ils ne peuvent plus tracer une lettre.

Dans cet état, presque tous les aliénés ont des *tics :* l'un a toujours l'air de chercher quelque chose qu'il a perdu, l'autre écrit perpétuellement, celui-ci frappe nuit et jour dans ses mains, celui-là balance constamment son corps dans la même direction ; il en est qui sifflent, dansent, chantent pendant toute une journée ; plusieurs s'accoutrent de tout ce qu'ils trouvent, affectent un costume sale, bizarre.

La mémoire générale est une des premières facultés lésées, et la lésion qu'elle éprouve est fort remarquable. Les malades oublient les impressions qu'ils ont reçues récemment, même celles qui leur viennent des choses qui touchent de plus près à leur existence ; ils oublient ce qu'ils viennent de voir, d'entendre, de dire, de faire dans l'instant, tandis qu'ils conservent un souvenir très-vif des choses passées depuis longtemps. Est-ce bien là une lésion de la mémoire, se demande Esquirol, et ce phénomène ne se produit-il pas parce que les sensations étant très-faibles, les perceptions l'étant aussi, elles ne laissent point ou presque point de traces après elles ?

La volonté est faible, et finit par être annihilée. « Les

malades sont sans spontanéité; ils ne déterminent pas, ils s'abandonnent, se laissent conduire; leur obéissance est passive, ils n'ont pas assez d'énergie pour être indociles » (Esquirol).

« Quelquefois, dit Georget, alors que l'affaiblissement intellectuel est déjà extrême, les malades ont encore quelques moments passagers d'excitation, pendant lesquels ils peuvent lier des idées, des raisonnements, et même écrire des lettres à peu près raisonnables; ils reconnaissent les personnes qu'ils ont vues, jouent encore très-bien au billard, aux dames, aux échecs, et satisfont tous leurs besoins. Des talents, celui de la musique, du dessin, par exemple, subsistent, à un degré très-élevé, au milieu de l'anéantissement des autres facultés. » Cet état est rare, et ne dure pas longtemps: les facultés intellectuelles finissent par être si complétement abolies, que les malades descendent au niveau de la brute, dont ils n'ont même pas l'instinct; ils ne prononcent que des mots incohérents, inarticulés; ils ne comprennent plus aucune des questions qu'on leur adresse, et n'y répondent que par des non-sens, ou n'y répondent pas du tout, soit qu'ils oublient les signes du langage, soit que leur mémoire ne leur permette plus, à la fin d'une phrase, de se rappeler l'idée qu'ils voulaient exprimer en la commençant; ils sont inhabiles à tout acte qui demande la moindre attention, la plus légère réflexion: ils n'ont plus que quelques sensations isolées; ils se méprennent sur l'origine et la nature des bruits, des sons qui les affectent; ils ne jugent plus les distances, les qualités physiques des corps; ils perdent la conscience de leur individualité, le sentiment de leur propre conservation; ils se montrent insensibles aux impressions du froid et du chaud; plusieurs s'écorchent les doigts, la figure; presque tous supportent sans se plaindre des plaies, des escbares; ils mangent avec avidité des substances repoussantes, infectes; ils n'ont plus l'idée du danger, de la pudeur; ils sont aussi insensibles aux bons traitements qu'aux privations: les choses de la vie semblent ne plus les regarder; ils sont réduits, en un mot, à l'état d'automates, de machines; quelques-uns tracent machinalement des lettres qui n'appartiennent à aucune langue Ils paraissent être sans besoins, sans idées, sans désirs; leurs yeux sont ouverts sans regarder; ils n'écoutent pas et ne parlent point; ils resteraient la nuit comme le jour en plein air, si on ne les conduisait à leur appartement, à table, auprès du feu, dans leur lit. Les sujets en démence, dit M. Calmeil, se perdent dans leur appartement, dans leur dortoir; ils ne distinguent plus leur lit, les ustensiles affectés à leurs besoins. La plupart de ces malades, comme les idiots, satisfont à leurs besoins naturels dans leur lit ou dans leurs vêtements: ils pourriraient dans leurs excréments si on n'avait pas le soin de les nettoyer.

2° *Troubles des facultés affectives.* — Les facultés affectives subissent un affaiblissement proportionné à celui des facultés intellectuelles proprement dites: les malades « n'ont ni désirs, ni aversions, ni haine, ni tendresse; ils sont dans la plus grande indifférence pour les objets qui leur étaient les plus chers; ils voient leurs parents et leurs amis sans plaisir, et s'en séparent sans regret » (Esquirol).

3° *Toubles des passions et des facultés morales.* — Les passions s'éteignent peu à peu, et finissent par devenir entièrement nulles; les malades sont indifférents à tout. S'ils manifestent de la joie ou de la peine, c'est sans motif; quelques-uns sont irascibles, mais leur colère ne dure qu'un moment.

B. *Troubles des fonctions sensoriales.*—Esquirol, le premier, a appelé l'attention des médecins sur les troubles que peuvent offrir, dans la folie, les fonctions sensoriales: il leur a donné le nom d'*illusions*, et les a distingués des hallucinations. Cette distinction a été attaquée dans ces derniers temps, et nous nous sommes déjà expliqués à cet égard. Nous rappellerons seulement ici que, dans les hallucinations, il y a perception imaginaire alors que les sens ne fonctionnent pas, ou même n'existent plus; tandis que, dans les illusions, il y a une impression actuelle, réelle, produite par un objet extérieur sur l'un des organes des sens, impression qui, en raison d'un état morbide du cerveau, est mal *jugée*.

« Trois conditions, a dit Esquirol, sont nécessaires pour la perception d'une sensation: l'intégrité de l'organe qui reçoit l'impression, l'intégrité du nerf qui transmet l'impression, et l'intégrité de l'instrument qui réagit sur cette même impression. Les illusions des sens reconnaissent aussi trois causes: l'altération des sens, la lésion des nefs de transmission, ou l'état anormal du cerveau » (ouvr. cit, t. I, p. 204).

On a vivement critiqué cette proposition, et l'on a prétendu que les illusions ne reconnaissaient jamais d'autre cause que l'état anormal du cerveau. Nous concédons volontiers ce point, mais nous ne trouvons pas là un motif suffisant pour considérer les hallucinations et les illusions, comme des phénomènes de nature identique. Dans les unes comme dans les autres l'erreur est due à une opération du cerveau, de l'intelligence: mais, dans les premières, le cerveau agit seul; dans les secondes, il n'agit que consécutivement, après qu'une sensation lui a été transmise par l'un des organes des sens. Cette sensation, dit-on, lui a été transmise régulièrement; c'est lui qui la juge mal: nous le voulons bien; mais, encore une fois, le cerveau n'agit que lorsqu'il a été impressionné par une impression réelle, et c'est là ce qui constitue le caractère essentiel du phénomène. Une impression réelle est la condition *sine quâ non* de la production des illusions; elle n'existe jamais dans les hallucinations: dans celles-ci, l'erreur est entièrement indépendante des sens; dans celle-là, l'erreur a pour cause première une impression: elle cesse aussitôt que l'on interrompt cette impression en empêchant l'organe qui la reçoit de fonctionner.

Esquirol a distingué des illusions naissant des sens internes, et des illusions naissant des sens externes. Il voudrait appeler les premières, *illusions ganglionaires;* les secondes, *illusions des sens.*

Cette seconde division ne doit être acceptée qu'avec restriction, et il ne nous semble pas qu'Esquirol l'ait établie sur ses véritables bases.

Une femme éprouve une douleur vive et continue au sommet du crâne: elle l'attribue à la présence d'un ver qui serait placé au-dessous du cuir chevelu. Voilà pour Esquirol une illusion des sens internes, une illusion ganglionaire (ouvr. cit., t. I, p. 208). Pour nous, c'est tout autre chose: c'est une sensation régulièrement transmise, régulièrement *perçue*, et *jugée*, laquelle, par suite d'une conception délirante, est attribuée à une *cause* qui n'existe pas. La malade ressent, juge la douleur telle qu'elle se fait en effet sentir, elle ne se trompe que sur la nature de la cause qui la produit. Pour que cette erreur de jugement soit commise, il n'est même pas nécessaire qu'il existe un état morbide du cerveau: tous les jours on voit des personnes, jouissant de toute l'intégrité de leurs facultés, attribuer, par ignorance, par préjugé, par crédulité, les douleurs qu'elles éprouvent à des causes absurdes, impossibles.

Une femme, étant couchée sur le côté, sent battre ses artères temporales; elle se persuade que son cerveau est liquéfié, et qu'il coule: c'est encore pour Esquirol une illusion ganglionaire. Pour nous, c'est une erreur qui peut être commise, dans l'état de raison, par une personne qui, sentant certaines pulsations, ignore qu'elle a des artères temporales dans lesquelles coule du sang, et que son cerveau ne peut se liquéfier. Chez une aliénée, ce peut être une conception délirante, provenant d'une sensation régulière

Une aliénée pousse les hauts cris dès qu'on la touche du bout du doigt: « Vous me faites du mal, s'écrie-t-elle, ne me frappez pas. » Autre exemple d'illusion glanglionaire pour Esquirol (*loc. cit.*, p. 206). Mais qui peut affirmer que, dans ce cas, la sensibilité ne soit pas

exagérée, au point que la malade ressente, en effet, une vive douleur au plus léger contact?

Nous pensons, nous, que, d'après la définition qu'Esquirol lui-même a donnée des illusions, on ne peut admettre l'existence d'une illusion des sens internes, qu'autant que le malade se trompe, non sur la cause qui produit la sensation, mais sur la nature de cette sensation elle-même, c'est-à-dire qu'autant que cette sensation produit sur lui un effet autre que celui qu'elle doit produire. C'est ainsi qu'on peut attribuer à des illusions ganglionaires, l'étrange disposition qui permettait aux flagellants, aux convulsionnaires, de trouver dans les plus affreuses tortures des sources d'ineffables délices (*voy.* Boileau, *Histoire des flagellants.* — Carré de Montgeron, *Sur les Miracles*, etc., t. II, p. 49-50).

Les illusions des sens externes sont plus fréquentes et plus faciles à constater : elles peuvent se rapporter à chacun des sens.

Illusions de la vue. — Les malades attribuent aux objets qu'ils aperçoivent, une forme, un aspect tout différents de ceux qu'ils ont en réalité : l'un ramasse des cailloux qu'il croit être des caractères d'imprimerie, des diamants, des objets d'antiquité, d'histoire naturelle, etc.; l'autre prend pour des rats l'ombre projetée sur le parquet par les meubles de sa chambre ; celui-ci voit dans les personnes qui l'approchent, dans ses parents, dans ses amis, des inconnus ou des ennemis ; pour celui-là, les nuages sont des ballons, des corps d'armée.

Illusions de l'ouïe. — Un malade entend du bruit : il croit qu'on lui parle, et répond comme si des questions lui étaient adressées; vous marchez avec la plus grande légèreté, il croit entendre les pas d'un grand nombre de personnes, le galop d'un cheval, etc. ; vous parlez, il croit entendre l'aboiement d'un chien, le miaulement d'un chat, etc.

Illusions de l'odorat. — Des odeurs agréables sont prises pour des odeurs fétides, *et vice versa.*

Illusions du goût. — Tantôt les malades trouvent une saveur exquise aux substances les plus repoussantes; tantôt, au contraire, ils trouvent un mauvais goût aux aliments qu'on leur présente, et prétendent qu'on y a mêlé de la terre, du poison, etc.

Illusions du tact. — Les objets les plus unis semblent être garnis d'aspérités, de pointes, de bosselures; la forme, la consistance des corps se montre toute différente de ce qu'elle est réellement (Esquirol, ouvr. cit., t. I, p. 202).

Sans être perverties, les fonctions sensoriales peuvent être exaltées, ou, au contraire, affaiblies. Tantôt tous les sens, mais principalement l'ouïe et l'odorat, acquièrent chez les aliénés une finesse extrême; ils perçoivent le bruit le plus léger, l'odeur la plus fugitive ; tantôt les sens deviennent obtus, et les malades n'ont plus qu'une idée très-imparfaite des qualités physiques des corps.

C. *Troubles de la sensibilité et de la motilité.* — La sensibilité et la motilité peuvent être exaltées, perverties ou affaiblies.

Exaltation de la sensibilité. — Les malades deviennent excessivement impressionnables; les agents atmosphériques exercent sur eux une influence extraordinaire; une différence de quelques degrés seulement en plus ou en moins, dans la température, les fait cruellement souffrir. La sensibilité cutanée est extrême; la douleur, qui, dans d'autres circonstances, eût été légère, devient intolérable; souvent le plus léger contact détermine une souffrance vive : ces sensations douloureuses sont réelles, et ne doivent pas être rattachées à des illusions; elles sont quelquefois provoquées par des impressions sensoriales : ainsi, une lumière trop vive, un bruit quelque peu intense deviennent des causes de douleur. Il est des aliénés qui restent continuellement plongés dans une profonde obscurité, parce que leurs yeux ne peuvent plus supporter, sans douleur, l'éclat du jour.

Perversion de la sensibilité. — On peut admettre que la sensibilité générale est pervertie chez les aliénés qui mangent avec avidité de la paille, de l'herbe, de la chaux, de la terre, des excréments, etc., chez ceux auxquels des impressions ordinairement douloureuses font éprouver un certain plaisir, ou auxquels, au contraire, des impressions ordinairement agréables causent de la douleur.

Affaiblissement de la sensibilité. — Les aliénés supportent quelquefois impunément les extrêmes du froid et du chaud ; il est fréquent d'en voir qui restent pendant longtemps exposés presque nus à un froid excessif, sans en ressentir d'inconvénients. Quelques auteurs ont conclu, de faits semblables, que la faculté de supporter impunément le froid était générale aux aliénés. Esquirol s'est élevé avec raison contre cette assertion : « On n'a cessé de répéter, dit-il, que les maniaques, dévorés d'une chaleur interne, pouvaient supporter le froid le plus rigoureux. Cette observation, trop généralisée, a été bien funeste aux aliénés... Il faut bien se garder de croire que tous les maniaques soient insensibles au froid. A la vérité, ils supportent une température froide plus facilement que les autres hommes, parce qu'ils font plus de mouvements, parce qu'il se dégage chez eux plus de calorique ; mais il est certain qu'un froid très-rigoureux les agite ; que pendant l'hiver, surtout à la fin des accès, les malades souffrent et meurent, si on n'a pas le soin de les garantir des rigueurs de la saison » (ouvr. cit., t. I, p. 153-155).

Souvent les aliénés paraissent avoir perdu toute sensibilité ; on peut impunément les pincer, les piquer, leur faire éprouver la douleur la plus vive ; on en voit qui se mordent eux-mêmes, qui s'entament les chairs avec les doigts, avec un instrument quelconque, sans donner aucun signe de souffrance. « Je trouvai un jour un aliéné, dit M. Foville, l'index profondément introduit dans la bouche, et tellement serré entre les dents, qu'il fallut des efforts pour le retirer. Ce doigt était mordu jusqu'aux os dans plusieurs places : le malade n'en témoignait aucune douleur. » Les organes des sens participent quelquefois à cet état : il est des aliénés que la lumière la plus vive, le bruit le plus violent paraissent ne pas impressionner. Un malade, observé par M. Foville, se promenait pendant des heures entières dans une cour, les yeux constamment fixés sur le soleil : la vision n'était cependant nullement affaiblie, car, immédiatement après avoir fixé le soleil le plus ardent du mois de juillet, ce malade lisait dans un livre imprimé en caractères très-fins. Dans tous ces cas, la perte de la sensibilité n'est ni réelle ni permanente : elle n'a lieu que pendant les accès, lorsque toutes les facultés de l'aliéné sont concentrées sur un seul point ; elle cesse avec le paroxysme, et souvent même elle est alors remplacée par l'exagération de la sensibilité; le malade, que tout à l'heure on pinçait ou cautérisait sans qu'il parût s'en apercevoir, pousse maintenant des cris de douleur, alors qu'on le touche à peine.

La véritable paralysie du sentiment, chez les aliénés, accompagne toujours celle du mouvement, avec laquelle elle est en raison directe, sans toutefois jamais parvenir au même degré : lorsque celle-ci est arrivée à sa dernière période, les parties qui en sont le siége conservent encore une sensibilité assez marquée. La paralysie du sentiment, chez les aliénés, n'offre d'ailleurs rien de particulier; elle est plus ou moins étendue, plus ou moins prononcée, et se présente avec tous les caractères qu'on lui connaît.

Exaltation de la motilité. — Les mouvements acquièrent quelquefois, chez les aliénés, une énergie et une vigueur extraordinaires : ils sont brusques, étendus, violents, fréquents, presque continuels, surtout pendant les accès, sans toutefois cesser d'être réguliers, et plus ou moins en rapport avec les pensées et la volonté des malades. Ceux-ci marchent à grands pas, courent, gesticulent avec véhémence, crient, chantent à tue-tête, renversent, brisent tout ce qui leur tombe sous la main; et cet état, après avoir duré un temps plus ou moins long, cesse peu à peu, et tout rentre dans l'ordre lorsque le

calme s'est rétabli dans les facultés intellectuelles. D'autres fois il a une durée fort longue : on l'a vu, lorsqu'il est en rapport avec une idée délirante prédominante, se prolonger sans interruption pendant des semaines, des mois, des années entières

Perversion de la motilité. — Les mouvements, chez les aliénés, sont souvent irréguliers, désordonnés, indépendants de la volonté, sans relation avec le délire. Pour décrire avec ordre les différents troubles dont le système locomoteur devient alors le siége, nous adopterons en partie la division établie par M. Bayle (ouv. cit., p. 516).

1° *Agitation spasmodique.* — L'appareil locomoteur tout entier exécute sans cesse les mouvements les plus violents et les plus désordonnés. Les malades chantent, crient, vocifèrent, prononcent des mots inintelligibles, font entendre un bruit confus, inarticulé; ils s'agitent dans tous les sens, remuent la tête, la portent en avant, en arrière, lui impriment des mouvements de rotation, étendent et fléchissent les membres, se roidissent, frappent, brisent déchirent tous les objets qui leur tombent sous les mains. Souvent les muscles qui servent à la mastication et à la déglutition participent au désordre, et ces fonctions deviennent difficiles, et même impossibles. Cette agitation n'est point toujours générale; elle peut être bornée à quelques parties, aux muscles de la face, à ceux d'un bras, d'une jambe : elle produit alors des symptômes analogues aux convulsions névralgiques. M. Foville a observé une aliénée, chez laquelle l'avant-bras, demi-fléchi sur le bras, était de temps en temps ramené vivement vers le corps, qu'il frappait de petits coups redoublés, tandis que la main était pendante.

L'agitation spasmodique des aliénés est continue ou périodique. Dans le premier cas, elle se prolonge sans interruption, depuis quelques jours jusqu'à plusieurs mois. Dans le second, elle ne dure que quelques heures, ou une journée tout au plus; mais elle se reproduit d'une manière régulière ou irrégulière, tantôt tous les jours, tantôt, et le plus souvent, tous les deux jours.

2° *Grincements de dents.* — « Ils sont quelquefois légers, et reviennent de temps en temps, à des intervalles plus ou moins longs ; d'autres fois ils sont beaucoup plus forts, plus fréquents, ou même continuels, et produisent un bruit très-fort. Dans ce cas, la plupart des muscles de la bouche sont dans un état convulsif, et lorsqu'on examine la région maxillaire, on trouve les masséters et les temporaux tendus et saillants sous la peau. Cet état est accompagné d'une prononciation extrêmement embarrassée, et d'une grande difficulté dans la mastication et dans la déglutition » (Bayle, ouvr. cit., p. 520).

3° *Tremblements.* — La tête, les membres inférieurs, et le plus ordinairement les membres supérieurs, sont agités par un léger tremblement fort incommode, bien qu'il permette aux malades de faire encore usage des parties qui en sont le siége; quelquefois ce tremblement est très-fort, les malades ne peuvent tenir un instant leurs membres en repos.

4° *Convulsions.* — Sous ce nom, on désigne des mouvements spasmodiques violents, non accompagnés de perte de connaissance. Les convulsions se présentent avec des formes très-variées : tantôt ce sont des flexions et des extensions alternatives et très-violentes des membres supérieurs et inférieurs; tantôt les jambes sont le siége d'un tremblement tel, que les pieds, lorsque les malades sont levés, s'élèvent de terre, et tombent alternativement en frappant fortement le plancher ; tantôt les membres supérieurs seulement sont agités de la manière la plus irrégulière, la tête éprouve des secousses latérales, ou d'avant en arrière, le tronc s'étend et se fléchit alternativement dans un sens ou dans un autre ; tantôt, enfin, les convulsions s'étendent au système musculaire tout entier. Les convulsions durent d'une à plusieurs heures, reviennent à des intervalles plus ou moins longs; quelquefois elles sont périodiques, et affectent le type tierce.

5° *Contractures.* — Un ou plusieurs membres, la tête elle-même, sont le siége de flexions spasmodiques permanentes. La cuisse est fléchie sur le bassin, la jambe sur la cuisse, l'avant-bras sur le bras, la main sur l'avant-bras; la tête est inclinée en avant, ou sur le côté; on sent les muscles fléchisseurs tendus, roides et saillants; si l'on veut ramener les parties à leur position naturelle, on éprouve une grande résistance, qu'on ne peut vaincre que par des efforts très-douloureux pour les malades, et qui quelquefois même demeurent inutiles.

6° *Extensions tétaniques.* — Ce sont des phénomènes entièrement semblables aux précédents, à l'exception que la contraction spasmodique, au lieu d'occuper les fléchisseurs, porte sur les extenseurs; les parties, au lieu d'être fléchies, sont fortement étendues, et présentent une rigidité extrême. Cet état peut s'étendre à tout le système musculaire, et alors on dirait un véritable tétanos.

Les différents phénomènes que nous venons de décrire peuvent se trouver réunis sur le même individu : « Il n'est pas rare, dit Bayle, de voir le même malade avoir des grincements de dents, des convulsions dans un des côtés du corps, le membre supérieur du côté opposé fléchi spasmodiquement, et le membre inférieur roide et étendu; d'autres fois la tête et les membres supérieurs éprouvent des tremblements, tandis que les membres inférieurs sont dans un état de rigidité et d'immobilité complète; on remarque assez souvent aussi une flexion du bras et de l'avant-bras, de la cuisse et de la jambe, accompagnée d'une extension de la main et du pied » (ouvr. cit., p. 523).

7° *Attaques convulsives.* — Les malades éprouvent tout à coup une perte plus ou moins complète de connaissance, et sont pris de tremblements qui se font sentir dans tout le corps, ou seulement dans un membre ou dans la tête. Au bout d'un temps qui varie de quelques minutes à plusieurs heures, tous les symptômes cessent; quelquefois cependant ou les convulsions se prolongent pendant plus ou moins de temps après que la perte de connaissance s'est dissipée, ou bien au contraire celle-ci persiste, tandis que les spasmes n'existent plus.

8° *Attaques épileptiformes.* — Les malades tombent tout à coup, perdent complétement connaissance, et sont pris de secousses convulsives du tronc, de la tête et des membres. Ces secousses consistent en une alternative de flexions et d'extensions convulsives de tout le corps, courtes, fortes et saccadées. La durée des attaques varie depuis une jusqu'à dix minutes et plus ; quelquefois le sentiment revient aussitôt que les convulsions ont cessé; d'autres fois, les malades restent plongés dans un état comateux pendant plusieurs heures, ou même pendant plusieurs jours. Ordinairement aucuns symptômes précurseurs ne viennent annoncer l'invasion des attaques; quelquefois, cependant, les malades éprouvent quelques heures, ou même un jour auparavant, de l'embarras dans la parole, dans la marche, etc. Bayle a vu un aliéné chez lequel les attaques étaient précédées d'une *aura* qui partait de la jambe et de la main droite, et se portait à la tête.

Ces phénomènes ont l'analogie la plus parfaite avec les attaques épileptiques proprement dites, et dans la plupart des cas où ils se manifestent, l'on doit admettre que l'aliénation est compliquée d'épilepsie.

Les forces musculaires sont considérablement augmentées, dans tous les troubles de l'appareil locomoteur que nous venons de décrire, à moins que ceux-ci ne soient accompagnés de la perte du sentiment. « On a vu des malades, dit Esquirol, supporter les poids les plus lourds, briser les liens les plus forts, et renverser plusieurs hommes qui cherchaient à les contenir... On en a vu passer plusieurs jours sans manger ni boire, et conserver toute leur énergie musculaire. »

Affaiblissement de la motilité. — Paralysie. — Paralysie des aliénés. — Paralysie incomplète des aliénés. — Paralysie générale des aliénés.

Les affections cérébrales qui viennent souvent compli-

quer l'aliénation mentale, exercent sur la motilité une influence qui n'offre rien de particulier, et que nous ne ferons qu'indiquer ici. Ainsi, lorsqu'il survient chez un aliéné une hémorrhagie cérébrale, un épanchement abondant dans les méninges ou les ventricules, un ramollissement aigu, etc., on observe dans les mouvements les troubles qu'y apportent ordinairement ces lésions, et dont l'étude ne se rattache pas à celle de la folie. Nous ne nous occuperons donc pas ici des différentes paralysies qui sont déterminées chez les aliénés par des *complications*, et nous ne décrirons que cette espèce particulière de paralysie, qui a reçu le nom de *paralysie générale des aliénés*, et qu'on doit regarder comme propre à l'aliénation mentale.

Pour ne pas être obligés de revenir plus loin sur la marche de la paralysie générale des aliénés, et pour bien faire connaître les caractères qui lui appartiennent, nous allons étudier les phénomènes qui la constituent dans leur ordre le plus ordinaire de développement.

Les premiers signes par lesquels se manifeste la paralysie générale des aliénés sont habituellement fugaces, légers, et peuvent être facilement méconnus. La langue est, dans la plupart des cas, la première partie affectée; mais ce n'est que par une grande habitude que l'on reconnaît, dès le début, l'existence et l'importance des troubles qui existent dans ses fonctions, tellement ceux-ci sont peu prononcés. Tantôt il n'existe qu'une espèce de gêne qui oblige les malades à faire quelques efforts en parlant; la voix n'est pas articulée aussi nettement, les paroles se font attendre : tantôt on observe un peu de lenteur, de difficulté dans la prononciation de certains mots, de certaines syllabes, de certaines lettres; de l'hésitation, un bredouillement, un bégayement comparable à celui de l'ivresse. La difficulté de la prononciation porte surtout sur les finales des mots. Dans cet état, si on dit au sujet de tirer la langue, on n'observe pas habituellement de déviation notable; la bouche, les traits de la face, conservent leur rectitude naturelle; quelquefois, cependant, il existe un léger strabisme.

Dans quelques cas, assez rares toutefois, tandis que la langue présente dans ses fonctions les désordres que nous venons de décrire, les membres inférieurs restent parfaitement intacts, ou exécutent même des mouvements plus énergiques qu'auparavant : « On observe quelquefois, dit M. Foville, au début de la paralysie générale un besoin irrésistible d'agir. Un de mes malades, lorsqu'il a commencé à être attaqué de cette complication, ne pouvait rester en place; il marchait du matin au soir avec une extrême rapidité. » Il ne faut pas cependant s'en laisser imposer par ces phénomènes, qui ne représentent pas toujours l'état du malade. Il arrive que des aliénés font des courses rapides, frappent avec force la terre de leurs pieds; mais, une minute après dans un moment où ils sont tranquilles, ils tombent sur leurs talons. Un malade pouvait parcourir un espace de 100 toises avec une extrême rapidité; arrivé au terme, on le priait de revenir pas à pas, aussitôt il chancelait, et quelquefois tombait à la renverse.

Le plus communément les jambes sont *intéressées* en même temps que la langue. On observe une espèce de difficulté dans la marche; le malade paraît avoir les membres un peu roides; il se tient mal sur ses jambes, il les écarte, il ne marche pas droit, se dévie de son chemin, fait souvent des faux pas; s'il veut marcher vite, il est obligé de recourir à une succession d'élans qui donnent à la progression un air chancelant et cadencé; s'il veut sauter, danser, il n'y a pas de rapports entre les résultats qu'il obtient et les efforts qu'il fait. Les mouvements sont faibles, mal assurés, confus, incertains. Ordinairement la faiblesse est égale dans les deux jambes; quelquefois, cependant, une jambe semble être moins forte que l'autre, et le malade *biaise* en marchant.

Les membres supérieurs, chose remarquable, conservent leur force et leur mobilité, tandis que les jambes sont ainsi affectées; la démarche est déjà très-vacillante, que les mains paraissent encore être respectées par la paralysie. « Sont-elles réellement épargnées? dit M. Calmeil (*de la Paralysie, considérée chez les aliénés*; Paris, 1826, p. 14). Il est à croire que si les bras étaient obligés de soutenir, comme le font les jambes, tout le poids du corps, on apercevrait de meilleure heure les premiers indices de la faiblesse qui finit par les atteindre; en effet, qu'on examine le paralytique au lit, quand il est couché sur le dos, quand ses membres pelviens n'ont plus à supporter le tronc, il leur imprime tous les mouvements qu'on exige de lui, et ces mouvements diffèrent peu, pour l'étendue, de ceux des membres thoraciques. »

Les muscles du dos, de la poitrine, les sphincters, sont respectés : et si quelques malades, dès le début de la paralysie générale, lâchent involontairement l'urine et les matières fécales, il faut, selon M. Calmeil, l'attribuer plutôt aux désordres de l'intelligence qu'à la paralysie.

Les symptômes que nous venons d'énumérer constituent le premier degré de la paralysie générale des aliénés.

Dans le deuxième degré, la prononciation est plus difficile, et nécessite la contraction de tous les muscles de la face. Le malade se reprend à plusieurs reprises pour certaines désinences; il n'articule qu'après de grands efforts, et il faut, pour ainsi dire, deviner ce qu'il veut exprimer. « Quand l'aliéné est assis, et qu'on l'engage à marcher, il appuie les mains sur les côtés de la chaise, ou sur les bras de son fauteuil, et se soulève lentement : une fois debout, il ne s'élance pas sur-le-champ et avec assurance, mais, semblable à un enfant qui mesure ses premiers pas, on le voit chanceler, pencher à droite, à gauche; enfin il se hasarde et parcourt plus ou moins d'étendue, suivant la force qui lui reste » (Calmeil, ouvr. cit., p. 46).

Dans la progression, le malade vacille, fait à chaque instant des faux pas; ses genoux plient quelquefois tout à coup; bientôt il ne peut plus se soutenir qu'à l'aide d'un bâton, ou en s'appuyant sur les meubles ou sur les mains; lorsqu'on l'abandonne à lui-même, il chancelle et tombe.

Dans les membres supérieurs, la force des mouvements n'est pas encore diminuée; mais la précision n'est plus la même. « Si on demande à un de ces malades de serrer quelque objet, il le serre avec force; mais s'il veut exécuter un travail un peu délicat, tailler une plume, enfiler une aiguille, il n'en viendra pas à bout; il pourra même à peine boutonner ses vêtements. » Quelquefois cependant les bras sont *roides*, et n'atteignent qu'avec effort le sommet de la tête.

Les muscles du cou, de la poitrine, de l'abdomen, sont affaiblis; la tête vacille au moindre mouvement, est penchée vers l'un ou l'autre côté; le menton tend à s'incliner sur la poitrine; les épaules s'affaissent, se voûtent, ne sont plus au même niveau; le corps est mal en équilibre sur le bassin; la vessie et le rectum sont quelquefois en partie paralysés.

Au troisième degré, tous les symptômes acquièrent une grande intensité : la prononciation est presque impossible; les malades n'articulent que des sons vagues, confus, dépourvus de sens; les traits de la face sont affaissés, les paupières sont à moitié fermées, les mâchoires écartées, les lèvres pendantes. Le malade ne peut plus se tenir debout; il retombe pesamment dès qu'il essaye de se lever; la progression est impossible. Plus tard, alors même qu'il est assis ou couché, l'aliéné ne peut plus ni soulever ni étendre les jambes : les membres supérieurs conservent toujours une plus grande liberté d'action que les membres pelviens, mais ils n'en sont pas moins presque complétement paralysés

La paralysie s'étend quelquefois aux muscles qui servent à la déglutition : les aliments solides ne pouvant plus être poussés dans l'estomac, s'amassent dans l'œsophage, et compriment le larynx. « L'asphyxie est alors imminente, et tel aliéné paralytique qui était agonisant est rendu à la vie dès qu'on a débarrassé l'arrière-bouche

et l'œsophage des substances qui n'étaient pas ingérées» (Esquirol, ouvr. cit., t. II, p. 279).

Le rectum se paralyse, et l'on observe, soit une incontinence des matières fécales, soit une constipation opiniâtre. Les matières, dit Esquirol, séjournent quelquefois pendant vingt ou trente jours sans que les malades se plaignent, et peuvent déterminer des accidents très-graves : il y a incontinence ou rétention d'urine, ou bien encore ce liquide s'écoule par regorgement.

Tels sont les caractères de la paralysie propre aux aliénés, la seule dont nous ayons dû nous occuper ici. Nous établirons plus loin (voy. *Diagnostic*) les signes à l'aide desquels on peut la distinguer de la paralysie produite par les différentes lésions encéphaliques qui viennent compliquer l'aliénation mentale.

D. *Troubles de la circulation et de la respiration.*— On a répété, et l'on répète encore tous les jours, que la folie est une affection *apyrétique*. On a considéré ce caractère comme essentiel, et on lui a attribué une si grande importance, qu'on l'a exprimé dans presque toutes les définitions qui ont été données de l'aliénation, et qu'on l'a fait servir, pour ainsi dire, de base au diagnostic différentiel de cette maladie. Quel est cependant l'état du pouls chez les aliénés?

Il existe un état fébrile bien prononcé dans presque tous les cas où la folie suit une marche aiguë; le pouls est presque constamment accéléré, dans la folie chronique, pendant les accès, lorsque les malades sont agités, dominés par une idée délirante, excitante, par une passion violente, par la fureur. En est-il de même habituellement pendant les moments de calme? En envisageant la folie d'une manière générale, abstraction faite de ses différentes formes, et en comptant les pulsations artérielles le matin, dans les jours de repos, Rush a trouvé le pouls accéléré chez les sept-huitièmes de ses malades. M. Foville, en observant le pouls sur soixante-deux malades pris au hasard, a trouvé pour moyenne 84 pulsations par minute. MM. Leuret et Mitivié, après avoir compté le pouls pendant vingt-huit jours chez quatre-vingt-neuf aliénés, ont obtenu une moyenne de 82 pulsations par minute. Suivant ces derniers auteurs, la fréquence du pouls varie dans les différentes espèces d'aliénation (voy. *Formes de la folie*). Mais dans celle où la fréquence du pouls leur a semblé être la moins considérable, la moyenne a encore été de 76 pulsations par minute (Leuret et Mitivié, *de la Fréquence du pouls chez les aliénés*; Paris, 1832, p. 7 et 8).

La température exercerait une influence assez marquée sur le pouls. MM. Leuret et Mitivié ont trouvé une fréquence plus grande en été qu'en hiver; ils ont encore compté un nombre plus considérable de pulsations chez les vieillards que chez les jeunes gens ou les adultes, chez les malades maigres et faibles que chez les malades forts et robustes.

On peut donc dire qu'en général le pouls est accéléré chez les aliénés : il est cependant des malades chez lesquels on observe une diminution sensible dans le nombre des pulsations artérielles; chacune d'elles, grande et forte, est séparée des autres par un intervalle considérable.

En raison des altérations que l'on rencontre si souvent dans le cœur des aliénés (voy. pag. 484), l'exploration de cet organe fournit des signes importants : tantôt l'impulsion est considérablement augmentée; tantôt les battements sont faibles, presque insensibles à l'oreille et au toucher; tantôt ils sont tumultueux, irréguliers; tantôt on perçoit des modifications dans les bruits normaux; tantôt on entend des bruits anormaux. Tous ces symptômes varient, comme on le pense bien, avec la nature de l'affection cardiaque.

Nous avons vu (pag. 484) que les altérations de la plèvre et du poumon étaient également très-fréquentes dans la folie : l'examen de la poitrine des aliénés fait donc reconnaître souvent des symptômes qui sont en rapport avec celle de ces altérations qui existe chez le sujet que l'on observe.

E. *Troubles de la digestion.* — Les troubles des fonctions digestives sont généralement peu prononcés dans la folie, à moins de complications du côté des organes abdominaux. Quelquefois il existe de l'anorexie, la langue est blanche, la bouche pâteuse ; mais ordinairement l'appétit se conserve, et les digestions restent bonnes. Dans d'autres cas, l'appétit est considérablement augmenté ; les malades mangent avec une voracité extraordinaire, et deviennent, pour ainsi dire, insatiables. Assez souvent on observe de la constipation ; celle-ci, comme nous l'avons dit, devient parfois opiniâtre lorsque le rectum est paralysé : dans ce cas, les digestions finissent par s'altérer, et les malades tombent dans l'amaigrissement et le marasme; d'autres fois les déjections alvines sont involontaires. Quelques aliénés sont atteints d'une salivation habituelle et abondante, qui exerce une fâcheuse influence sur les fonctions de l'estomac. Des affections gastro-intestinales peuvent être produites par certaines variétés du délire considéré en lui-même : ainsi elles sont fréquentes chez les aliénés qui, dans la crainte d'être empoisonnés ou par suite d'une conception délirante quelconque, se condamnent à une abstinence prolongée et presque complète, chez ceux qui avalent de la chaux, du plâtre, des substances exerçant un effet nuisible sur le tube digestif.

F. *Phénomènes accessoires.* — Parmi les symptômes accessoires de la folie se placent en première ligne l'insomnie : celle-ci est quelquefois tellement opiniâtre, qu'on a vu des malades passer sans dormir des mois entiers, et même des années, au dire de quelques auteurs. Il est, toutefois, des aliénés qui sont plongés dans un sommeil presque continuel, duquel on a beaucoup de peine à les arracher. Presque tous les aliénés éprouvent, d'une manière plus ou moins continue, de violentes céphalalgies. Les douleurs peuvent occuper tous les points du crâne : elles sont quelquefois périodiques.

L'habitude extérieure d'un aliéné offre presque constamment quelques caractères particuliers et remarquables, mais ceux-ci varient avec la forme symptomatique de l'aliénation. La face présente l'expression de la passion dominante, de la conception délirante principale, et finit par conserver, d'une manière parmanente, l'empreinte qui d'abord ne lui était donnée que pendant les accès. Tantôt elle est animée, rouge, expressive, les yeux sont brillants; tantôt elle est pâle, livide, sans expression, les yeux sont ternes, hébétés ; tantôt elle est contractée, grippée, contournée, les yeux sont égarés. La conjonctive est ordinairement fortement injectée, la conque des oreilles est souvent d'un rouge intense ; la coloration des joues n'est pas dans un rapport constant avec celle de ces deux parties ; elles peuvent être d'un rouge écarlate, ou pâles et livides, avec le même degré d'injection de la conjonctive et de la conque de l'oreille (Foville).

La peau est ordinairement chaude, sèche ou humide ; la chaleur de la peau du front coïncide souvent avec le froid des extrémités.

La voix est souvent rauque, ce qui tient à l'habitude presque générale qu'ont les aliénés de vociférer, de crier, de chanter en plein air, souvent pendant des journées entières.

Il est des aliénés chez lesquels le tissu adipeux prend un développement extraordinaire; tous les muscles, la plupart des viscères, sont entourés d'une grande quantité de graisse; cet état d'obésité peut devenir monstrueux. «La peau est séparée des muscles par une couche adipeuse générale, qui a quelquefois jusqu'à deux pouces d'épaisseur sur les parois du ventre ; les viscères thoraciques et abdominaux sont comme noyés dans des masses graisseuses énormes» (Bayle, ouvr. cit., p. 480).

Formes de la folie. — Nous venons d'étudier isolément tous les symptômes qui peuvent se manifester dans la folie ; il nous reste maintenant à indiquer l'ordre dans lequel ils se succèdent, et les différentes manières dont ils s'enchaînent les uns aux autres, afin de tracer un tableau complet de la maladie. Mais parmi les symptômes de la

folie, considérée en général, il en est qui s'excluent réciproquement ; il en est qui obéissent à des lois d'association à peu près constantes; il en est qui, tantôt demeurent complétement isolés, et tantôt se réunissent à d'autres manifestations morbides. Pour faire connaître complétement et convenablement les différents caractères sous lesquels peut se présenter l'aliénation mentale, il est nécessaire de tenir compte de ces circonstances: à cet effet, après avoir décrit isolément tous les symptômes de la folie, nous allons maintenant considérer les *groupes* que forment ces symptômes en se combinant entre eux. Il nous restera à considérer ensuite comment, à leur tour, ces groupes se comportent les uns par rapport aux autres, et comment il faut les envisager dans leur ensemble, ou en particulier.

Sur quelle base doit-on établir la distinction des *groupes* que forment les symptômes de l'aliénation mentale? M. Foville, se fondant sur ce que trois ordres de phénomènes, sensations, combinaisons intellectuelles, mouvements, se succèdent dans l'action du système nerveux, et sur ce que trois ordres de symptômes exactement correspondants se montrent isolés ou réunis dans les maladies mentales, a suivi à cet égard une marche que nous avons déjà indiquée en partie (*voy.* p. 478). Il a décrit, dans une première division : *l'aliénation caractérisée exclusivement par des désordres intellectuels, moraux ou affectifs*; dans une seconde division : *la folie où le délire est compliqué de désordres dans les perceptions* ; et enfin dans une troisième division : *la folie où le délire est compliqué de désordres musculaires.* On peut opposer à ce plan plusieurs objections, et la plus grave est celle que M. Foville a présentée lui-même. « On objectera peut-être, dit-il, que, dans cette distribution des maladies mentales, des cas différents se trouvent rapprochés, et des cas analogues éloignés les uns des autres. » Cet ordre serait certainement le meilleur s'il reposait sur une base anatomique ou physiologique ; mais il n'en est pas ainsi, et ce n'est encore ici, M. Foville en conviendra sans peine, car la faute en est, non à lui, mais à la science; ce n'est encore ici, disons-nous, qu'une division fondée sur la symptomatologie. Nous l'avons déjà énoncé, dans l'état actuel des choses, on ne peut établir de distinctions que relativement aux manifestations extérieures de la folie, et dès lors il faut choisir parmi ces manifestations celles qui occupent le premier rang. M Foville reconnaît que « les désordres intellectuels sont les plus constants, les seuls vraiment essentiels des maladies mentales.» Comment dès lors ne pas fonder sur les différences capitales qu'ils présentent, dans certains cas, la distribution des maladies mentales? Nous avons proclamé, avec M. Foville, qu'on ne pouvait considérer les variétés du délire comme des *espèces* différentes de maladies; mais il nous semble évident que si l'on veut distinguer dans la folie plusieurs *formes symptomatiques*, on ne peut le faire qu'en se fondant sur ces variétés.

Un monomaniaque, aliéné déjà depuis quelque temps, a tout à coup des illusions ou des hallucinations (M Foville comprend ces dernières dans les désordres des perceptions) ; au bout de quelques jours, ces phénomènes cessent et ne reparaissent plus. Dans laquelle de ses divisions M. Foville placera-t-il ce malade? A moins de n'appeler *désordres musculaires* que la *paralysie générale*, à laquelle nous attachons, comme on le verra, une valeur toute particulière, M. Foville serait dans le même embarras à l'égard d'un maniaque qui aurait éprouvé quelques mouvements convulsifs, ou même une paralysie partielle passagère.

Pour nous, c'est sur les variétés du délire que repose essentiellement la distinction que l'on doit établir dans les manifestations symptomatiques de la folie ; la monomanie, la manie et la démence, sont, comme on a déjà pu l'entrevoir, trois *états* essentiellement distincts, et l'on ne peut, sous prétexte de s'étayer sur une base physiologique qui n'a ici aucune valeur, leur accorder moins d'importance qu'à des phénomènes inconstants, irréguliers, se manifestant également dans les cas où les désordres intellectuels, *les seuls vraiment essentiels*, sont les plus différents.

C'est donc en ayant égard aux différences qu'offrent, dans la folie, les troubles intellectuels, que nous distinguerons ici : 1° *les hallucinations ;* 2° *la monomanie ;* 3° *la manie ;* 4° *la démence simple.* Pour nous conformer à l'usage, et sous le bénéfice des restrictions que nous avons déjà formulées (*voy.* p. 478), nous décrirons encore 5° *la démence avec paralysie générale*, qui offre des caractères qui lui appartiennent exclusivement, et sur lesquels nous nous expliquerons plus loin (voy. *Nature* .

Après avoir décrit ces cinq états différents, nous chercherons à démontrer qu'ils constituent véritablement *cinq formes* distinctes de la folie ; puis nous chercherons à déterminer les rapports dans lesquels se trouvent ces formes, les unes par rapport aux autres.

1° *Hallucinations.* — « Les hallucinations, avons-nous dit (pag. 495), sont ordinairement relatives aux occupations du corps et de l'esprit auxquelles se livrait l'halluciné. » Il faut ajouter qu'elles ne se manifestent ordinairement que chez des sujets fortement préoccupés par une idée, par une passion. Le philosophe, plongé dans la méditation des lois qui régissent le monde et des mystères de la théologie ; le savant, absorbé par les abstractions mathématiques, par l'étude des sciences naturelles, etc.; l'industriel, dont le sort dépend du succès d'une spéculation, d'une entreprise ; l'artiste, dont la gloire est attachée à son œuvre ; l'homme en proie à un violent chagrin, à l'amour, à la passion du jeu : tels sont habituellement les sujets chez lesquels les sentiments et les idées se matérialisent et se transforment en véritables sensations externes. Dans ces différents cas, les hallucinations sont annoncées par des phénomènes intellectuels et moraux plus ou moins caractérisés. L'activité du système nerveux s'accroît et se pervertit, le sujet est irritable, toutes les impressions agissent sur lui avec une force extrême ; il est plus que jamais dominé par le sujet habituel de ses préoccupations. D'autres fois, les hallucinations, soit qu'elles soient produites par une cause qui a ébranlé le cerveau (*voy.* pag. 495), soit qu'elles se manifestent sous l'influence d'une cause qui nous échappe, apparaissent tout à coup.

Ordinairement le malade n'éprouve d'abord que des hallucinations de la vue ou de l'ouïe, et celles-ci ne se rapportent qu'à l'objet de sa préoccupation (*monomanie sensoriale*) ; il a la conscience de la nature morbide des phénomènes qu'il éprouve, ou s'il croit à la réalité de ses sensations, il ne leur subordonne point ses actes. Les hallucinations n'ont lieu que la nuit. Toutes les fonctions s'accomplissent parfaitement ; les facultés intellectuelles sont dans un état d'intégrité parfaite ; la sensibilité, la motilité restent intactes.

Cet état, qui peut se prolonger pendant longtemps, n'altère en rien la santé générale, et diffère en réalité fort peu de l'état de raison. « Cette forme du délire, dit M. Lélut (*Rech. des analogies de la folie et de la raison.* p. 342), est quelquefois tellement isolée, et elle a si peu d'influence sur les déterminations, que, dans les cas de ce genre, elle ne semble point incompatible avec le libre exercice de la raison. »

Au bout d'un temps plus ou moins long, par l'effet de la répétition des phénomènes morbides et de la continuation de l'état cérébral qui leur donne lieu, les hallucinations affectent plusieurs ou même tous les sens: elles se généralisent, deviennent nombreuses, variées, confuses, folles par elles-mêmes, se rapportent à toutes sortes d'objets (*manie sensoriale*) ; le malade croit à la réalité de ses sensations, et leur subordonne ses actes (*voy.* p. 496).

Les hallucinations reviennent irrégulièrement aussi bien le jour que la nuit ; souvent elles sont accompagnées d'illusions (*voy.* pag.503). Les facultés, pour tout ce qui ne se rattache pas aux fausses sensations, restent

parfaitement intactes : aucuns désordres n'existent dans les mouvements, dans les fonctions digestives. Suivant MM. Leuret et Mitivié (mém. cité, p. 68), cette forme de délire serait celle dans laquelle la circulation présenterait les troubles les plus marqués : sur cinquante hallucinés, ces médecins ont constaté, en explorant le pouls, une moyenne de quatre-vingt-quinze pulsations par minute.

2° *Monomanie.* — Comme les hallucinations, la monomanie est annoncée par des prodrômes ou débute brusquement. « En général, dit M. Calmeil (*Dict. de méd.*, t. xx, pag. 154), le délire partiel couve, pour ainsi dire, plus ou moins longtemps déguisé à moitié, et demeure quelquefois caché pendant un certain nombre d'années. » Dans ce cas, on observe un changement remarquable dans le caractère, les goûts, les affections du malade : il néglige ses affaires, il ne juge plus comme tout le monde des impressions, des avantages et des inconvénients des choses de la vie ; il n'obéit plus aux convenances sociales, et se crée une existence à part ; il accorde une importance exagérée à certains faits, à certaines idées ; il est *bizarre, original.* Enfin, un événement, une circonstance imprévue, occasionne un dernier ébranlement dans le système nerveux, et le délire éclate. D'autres fois la maladie se manifeste brusquement sous l'influence d'une cause déterminante.

Pendant les premiers temps de la maladie, la peau est chaude, brûlante, l'haleine fétide, la langue rouge, le ventre tendu, la constipation opiniâtre, l'urine rare, épaisse, le pouls accéléré. Suivant MM. Leuret et Mitivié, la monomanie doit être placée en troisième ligne parmi les différentes formes de la folie, relativement à la fréquence du pouls, la moyenne des pulsations étant de 84 par minute (*loc. cit.*). Lorsque le délire persiste, tous ces symptômes disparaissent ordinairement au bout de quelques jours, et la maladie peut alors se prolonger pendant un grand nombre d'années sans que la santé générale soit en rien troublée.

Comme nous l'avons dit, la monomanie est raisonnante ou instinctive. La première détermine des actes qui sont la conséquence d'une association d'idées ; le malade ne déraisonne point, ses idées conservent leurs liaisons naturelles, ses raisonnements sont logiques, ses discours sont suivis, souvent vifs et spirituels : mais ses actions sont contraires à ses affections, à ses intérêts, aux usages sociaux, à ses habitudes, et à celles des personnes avec lesquelles il vit ; cependant il n'agit jamais que par des motifs qu'il fait valoir pour se justifier : « On peut dire de ces monomaniaques, dit M. Esquirol, que ce sont des fous raisonnables... Par leur maintien, par leurs discours, ces malades en imposent d'ailleurs aux personnes qui ne les connaissaient point avant leur maladie, ou qui ne les voient que momentanément, tant ils savent se contenir et dissimuler » (ouvr. cit., t. II, p. 50). Dans la monomanie instinctive, les actes sont automatiques, ils ne sont précédés par aucun raisonnement ; la raison peut même conserver toute son activité ; elle peut même abhorrer l'acte que l'instinct commande, et pourtant elle ne peut s'y opposer ; souvent même elle est forcée de le favoriser, en suggérant les moyens de l'accomplir (Marc, ouvr. cit., t. I, p. 245).

Dans l'un comme dans l'autre cas, le délire est partiel ; il n'est pas exactement circonscrit à un seul objet, à une seule idée, à un seul sentiment : il est des moments où tous les actes du malade témoignent d'un trouble dans l'intelligence, où il existe une véritable manie ; mais il est vrai de dire cependant qu'en général le monomaniaque montre une raison parfaite pour tout ce qui ne se rattache pas plus ou moins directement à la série d'idées sur laquelle s'exerce sa folie (*voy.* p. 489).

Le délire monomaniaque est habituellement continu, en présentant toutefois des paroxysmes irréguliers ; d'autres fois il est irrégulièrement intermittent ou périodique. Dans les intervalles qui séparent les accès, le malade raisonne sainement sur tout ce qu'il a éprouvé, imaginé, senti, et se croit désormais à l'abri des phénomènes qui ont troublé sa raison.

Des hallucinations, des illusions, ordinairement en rapport avec l'objet du délire, viennent souvent tourmenter le monomaniaque.

On peut observer dans la monomanie presque tous les troubles que nous avons décrits plus haut, et qui sont relatifs aux facultés affectives, aux passions, aux facultés morales (*voy.* p. 498-503), à la sensibilité, à la motilité (*voy.* p. 504-505) : les sens acquièrent souvent une grande finesse de perception ; mais ici, on ne saurait plus considérer la monomanie d'une manière générale, il faut tenir compte de ses différentes variétés.

Dans les lypémanies (religieuse, érotique), dans la démonomanie, dans l'autochirie, dans certaines monomanies homicides, les facultés affectives sont en partie anéanties ; la tristesse, la crainte, la haine, la colère, la fureur, agitent tour à tour les malades : « La fureur des monomaniaques est d'autant plus à craindre, dit M. Calmeil, qu'elle se manifeste comme par impulsion, qu'elle est soulevée par des motifs qui agissent puissamment sur l'esprit des malades, et qu'elle éclate presque toujours avant d'avoir été prévue. »

La sensibilité est exaltée ou concentrée sur un seul point : les mouvements sont presque nuls ou convulsifs, les attaques épileptiques sont fréquentes, l'appétit est nul ou dépravé, l'haleine fétide, la constipation opiniâtre ; les malades refusent souvent de manger, et tombent dans le marasme ; la peau est aride, sèche, comme tannée ; les yeux sont caves, sans expression, ou hagards ; la face est pâle, le sommeil presque nul, et toujours inquiet, troublé par des visions ; les pieds et les mains sont glacés.

Dans l'aménomanie, dans la monomanie d'orgueil, les mouvements sont vifs, précipités, étendus ; les malades sont loquaces, expansifs ; l'appétit est souvent transformé en voracité, et l'estomac digère sans difficulté l'énorme quantité d'aliments que dévorent les aliénés ; la face est bouffie, colorée ; les yeux sont animés, tous les traits expriment le contentement, la joie ; l'aménomanie s'accompagne toutefois assez souvent de paralysie. Nous nous expliquerons plus loin sur ce fait.

Nous ne reviendrons pas sur les caractères qui appartiennent à chacune des variétés du délire partiel : nous les avons déjà indiqués (*voy.* p. 491-495) ; disons seulement qu'en général, dans la monomanie, on n'observe aucuns désordres, ni dans la motilité, ni dans la sensibilité, ni dans les différentes fonctions ; il n'en est autrement que lorsque la nature de l'idée délirante provoque ces désordres par elle-même : ainsi le théomane altère souvent sa santé par le jeûne, par les veilles, par les pénitences qu'il s'impose. Chez le monomaniaque furieux, le désordre des mouvements finit par donner lieu à des attaques convulsives, épileptiformes, etc.

Les monomanies peuvent se compliquer entre elles : « Toutefois, dit Marc, il y aura constamment une idée dominante, primitive ; les autres idées, ainsi que les déterminations qui s'y rattachent, ne seront qu'accessoires. » Ainsi la monomanie suicide est souvent le résultat de la lypémanie ; la monomanie homicide peut être produite par la monomanie religieuse, etc.

3° *Manie.* — Plus souvent qu'aucune autre forme de la folie, la manie se déclare sans avoir été annoncée par aucun phénomène précurseur ; cependant les cas de ce genre sont encore peu nombreux. La plupart des maniaques se font remarquer depuis l'enfance par la bizarrerie de leurs inclinations, la pétulance de leur caractère, la fougue de l'imagination ; plusieurs avaient habituellement le sommeil court, inquiet, étaient sujets à la colère, à des accès de migraine : six mois, deux mois, quelques semaines, avant de tomber totalement dans le délire, les malades éprouvent une surexcitation des organes génitaux ; ils parlent avec plus d'aisance, de volubilité, que de coutume ; ils marchent beaucoup sans accuser de fatigue, l'air qu'ils respirent leur fait éprouver un

sentiment de délice, les émotions sont poussées jusqu'à l'attendrissement, les dépenses se multiplient sans raison, le sujet se perd dans les spéculations, les projets de fortune, de voyages ; il s'irrite pour une contrariété légère (Calmeil, *Dict. de médecine*, t. XIX, p. 132). Il survient de l'agitation, des terreurs paniques, des inquiétudes vagues, un état constant d'insomnie. « Quelques heures, quelques jours, quelques mois, avant l'explosion de la manie, dit Esquirol, il est des individus qui sont hypochondriaques, profondément mélancoliques ; il en est qui tombent dans une stupeur profonde, paraissent privés de tout sentiment, de toute idée ; ils sont sans mouvement, ils restent où on les pose ; il faut les habiller, porter les aliments à leur bouche ; les traits de la face sont crispés, les yeux rouges et brillants. Tout à coup la manie éclate avec tout son délire, avec toute son agitation » (ouvr. cit, t. II, p. 146) ; il est d'autres individus qui éprouvent un grand bien-être, un contentement, une joie inexprimables.

Très-fréquemment la maladie est précédée de congestion cérébrale, de céphalalgies très-douloureuses. Pinel (*Traité sur l'alién. mentale*, p. 142) a accordé une importance toute particulière aux symptômes abdominaux qui précèdent la manie ou accompagnent son début, et qui sont caractérisés par un sentiment de constriction dans le ventre, un appétit vorace, ou un dégoût marqué pour les aliments, une constipation opiniâtre, des douleurs intestinales : « Il semble, dit Pinel, que le siége primitif de la manie est dans la région de l'estomac et des intestins, et que c'est de ce centre que se propage, comme par une espèce d'irradiation, le trouble de l'entendement. » Nous reviendrons sur cette opinion (voy. *Nature*). Esquirol a vu des manies dont l'invasion avait été signalée par une fièvre gastrique, une fièvre typhoïde, une phlegmasie, des convulsions, des attaques épileptiques.

C'est dans la manie que se trouvent réunis en plus grand nombre, combinés des manières les plus différentes, tous les symptômes que nous avons décrits en étudiant 1° les troubles généraux de l'intelligence, constitués par l'*exaltation* des facultés (p. 495), 2° les troubles constitués par l'*exaltation* ou la *perversion* de la sensibilité et de la motilité (p. 504-505).

Le caractère de la manie est, pour ainsi dire, de n'en point avoir : ce qui la constitue essentiellement, c'est le désordre, le défaut d'harmonie ; les idées se succèdent avec une rapidité inconcevable, sans lien, sans suite, sans ensemble ; les mots rappellent des images confuses, et sont prononcés sans qu'aucun sens leur soit attaché ; l'attention est incapable de se fixer, mille impressions se la disputent. Dans l'espace de quelques minutes, le maniaque passe de la joie à la douleur, de la tristesse à la gaieté, de la fureur à l'indifférence, de l'agitation à la tranquillité ; il crie, il chante, il vocifère, puis garde un silence obstiné ; il court, il gesticule, il renverse, détruit tout ce qu'il rencontre, et tout à coup tombe dans un état d'apathie dont rien ne peut le tirer.

Le délire maniaque est général, et se montre chez le même individu dans un court espace de temps avec tous les caractères que nous lui avons assignés (p. 498) ; les hallucinations sont très-fréquentes chez les maniaques ; souvent certaines idées délirantes deviennent prédominantes de manière à constituer au milieu de la manie une monomanie plus ou moins caractérisée : ainsi il est des maniaques qui sont en même temps atteints de démonomanie, de lypémanie, etc.

Parmi les maniaques, les uns sont timides, craintifs, panophobes ; les autres sont audacieux, et semblent avoir perdu le sentiment du danger.

Heinroth, Prichard, et quelques autre auteurs, regardent la fureur comme inséparable de la manie, et la proclament un symptôme constant, pathognomonique et durable, de cette forme de la folie. Les faits démontrent positivement que cette opinion est erronée. Esquirol, Marc, M. Calmeil, et beaucoup d'autres observateurs, ont vu des maniaques qui n'étaient jamais furieux ; il faut reconnaître toutefois qu'en raison de leur extrême susceptibilité, presque tous les maniaques sont très-irritables, entrent en fureur souvent pour le plus léger motif, parce qu'on les oblige, à changer de linge, à se rendre au bain, etc., à la suite d'une hallucination, d'une illusion, etc. La fureur est plus fréquente chez les femmes que chez les hommes ; chez ces derniers, les accès se montrent aussi à des intervalles plus éloignés. Lorsque la fureur est continue, l'aliénation a été appelée par quelques auteurs, *folie furieuse*.

Beaucoup de maniaques sont cruels : les uns le sont, pour ainsi dire, automatiquement, ne se doutent pas de la cruauté de leurs actes ; les autres le sont avec connaissance de cause, par suite d'une conception délirante, avec les meilleures intentions du monde, et justifient les moyens par la fin : ainsi un aliéné fait mourir un homme dans d'effroyables tortures, sans s'émouvoir, parce qu'il a la puissance de le ressusciter, et de lui procurer alors pour l'éternité d'ineffables jouissances ; un autre égorge son fils pour lui procurer les avantages célestes du martyre.

Les facultés affectives sont presque toujours éteintes chez les maniaques.

L'état des fonctions sensoriales varie, tantôt la vue, l'odorat, l'ouïe acquiert une puissance extrême ; tantôt, au contraire, tous les sens sont comme émoussés ; les illusions sont très-fréquentes chez les maniaques.

La motilité est presque constamment exaltée et pervertie dans la manie (*voy.* p. 505). Presque tous les malades ont des mouvements convulsifs plus ou moins violents, plus ou moins étendus ; quelques-uns sont affectés de la chorée. Un grand nombre de maniaques ont des attaques d'épilepsie parfaitement caractérisées (*folie épileptique*) ; il ne faut pas toutefois confondre les cas dans lesquels l'épilepsie est consécutive, apparaît chez des aliénés qui n'avaient jamais éprouvé aucun mouvement convulsif, avec ceux dans lesquels l'épilepsie est primitive, et semble avoir produit le dérangement des facultés (voy. *Causes*). Dans ces deux cas, au reste, l'épilepsie et la folie peuvent être considérées comme des maladies distinctes, dont chacune peut venir compliquer l'autre.

La sensibilité est tantôt exaltée, tantôt elle est fixée sur un point, et semble avoir abandonné tous les autres ; souvent elle est pervertie. Si certains maniaques recherchent le froid, la plupart d'entre eux se plaisent, au contraire, dans une température très-élevée, s'exposent à l'action des rayons solaires pendant des journées entières, et pendant les plus fortes chaleurs de l'été.

Le pouls varie suivant que le malade est tranquille ou agité, triste ou furieux, et il est fort difficile de dire quels sont, en général, ses caractères dans la manie. Suivant MM. Leuret et Mitivié, après les hallucinés, les maniaques seraient les aliénés chez lesquels on observerait la plus grande fréquence du pouls : la moyenne constatée par ces observateurs a été de 90 pulsations par minute (mém. cit., p. 68). Les artères et les veines des maniaques prennent quelquefois un développement considérable, qui devient très-apparent au cou, aux pieds, aux mains, surtout pendant les accès de fureur, ou à leur approche.

La respiration est accélérée pendant les paroxysmes d'excitation, naturelle ordinairement ; cependant, dit M. Calmeil, elle ne s'exécute librement qu'à la campagne, dans une prairie, dans un jardin, dans un espace vaste et bien aéré.

L'appétit est variable ; en général, cependant, les aliénés mangent beaucoup, et digèrent avec une facilité extrême. La constipation est fréquente : « Presque tous les maniaques, dit M. Calmeil, rendent les déjections alvines dans leurs vêtements, urinent dans leur lit, sans qu'on puisse attribuer ces accidents à la faiblesse des sphincters : les maniaques se salissent par oubli ou par calcul. » Quelquefois on observe de l'embarras gastrique, ou une légère irritation gastro-intestinale. Beaucoup de

maniaques, pendant les accès, laissent écouler une abondante quantité de salive fétide ; d'autres font tous les efforts et tous les mouvements d'un homme qui crache, et cependant ils ne rejettent rien : ce besoin, dit Esquirol, paraît tenir à un resserrement de la gorge ou à la constriction des glandes salivaires. La sputation est un symptôme fréquent chez les maniaques et fort remarquable : quelques auteurs allemands prétendent qu'elle est le signe d'une affection du foie. Souvent elle est habituellement très-abondante, même chez des sujets très-maigres.

Les organes génitaux sont fréquemment excités dans la manie, surtout chez les femmes (*voy*. p. 502). Suivant quelques auteurs, l'urine des maniaques est abondante, limpide, et peu colorée.

La peau est souvent chaude, sèche, aride ; plusieurs maniaques cependant transpirent abondamment, et ont une sueur fétide.

En général, les maniaques maigrissent, les traits de la face s'altèrent, la physionomie prend un caractère particulier, elle est convulsive ; le maniaque est souvent méconnaissable.

Beaucoup de maniaques ne veulent souffrir aucun vêtement, déchirent ceux dont on les couvre, et s'obstinent à rester entièrement nus.

« Tous les maniaques sont enclins à la malpropreté : les uns répandent, avec un sentiment de plaisir, sur leur corps et sur leur figure, de l'urine, de la salive, des matières alvines;... les ouvertures du nez, des oreilles, sont oblitérées par de la viande, du pain mâché, des objets dégoûtants » (Calmeil).

Les symptômes de la manie ne sont point toujours également continus : ils reviennent souvent par accès, présentent des paroxysmes plus ou moins réguliers (voy. *Marche*).

4° *Démence simple*. — La démence simple est caractérisée par l'affaiblissement des facultés intellectuelles (*voy*. p. 502). Elle se manifeste de différentes manières : quelquefois elle n'affecte d'abord qu'une seule faculté ou un petit nombre de facultés ; les malades perdent la mémoire des nombres, des temps, des localités, le courage, la prévoyance, le sentiment du juste et de l'injuste, etc., en conservant d'ailleurs toute leur intelligence. Ce trouble est plus ou moins marqué ; tantôt les facultés lésées sont conservées ; elles sont seulement affaiblies, et cet affaiblissement ne se fait point toujours également sentir (*démence partielle incomplète*) ; tantôt elles sont entièrement abolies (*démence partielle complète*). Le plus ordinairement, la démence, dès le début, affecte l'ensemble des facultés intellectuelles (*démence générale*) ; mais pendant plus ou moins de temps l'affaiblissement de celle-ci n'est que relatif et peu sensible : comparé à lui-même, dit M Calmeil, le sujet offre seulement moins de portée dans l'intelligence (*démence générale incomplète*).

De quelque manière qu'elle se soit développée, la démence finit par amener l'*abolition* de presque toutes les facultés, et par jeter les malades dans un état voisin de l'idiotisme, et que nous avons déjà décrit (*démence générale complète*, voy. p. 503), L'affaiblissement graduel et incessant des facultés intellectuelles est quelquefois interrompu par des moments d'excitation : les malades offrent alors la plupart des symptômes de la manie ; leurs passions se réveillent, ils entrent en fureur ; mais ces phénomènes n'ont qu'une courte durée, et sont suivis d'un affaissement extrême.

Les hallucinations, une monomanie, la manie, peuvent exister avec la démence ; toutefois, ces formes d'aliénation mentale étant essentiellement constituées par une exaltation des facultés, il est évident que les troubles qui les caractérisent ne peuvent qu'être passagers chez les déments ; ils se montrent sous la forme de véritables *accès* intermittents, irréguliers, après lesquels les malades retombent dans leur prostration intellectuelle (voy. *Marche*).

On observe assez souvent chez les déments des convulsions, des attaques épileptiques (voy. *Causes*) ; mais ces désordres de la motilité sont de courte durée et suivis d'un affaiblissement considérable des forces musculaires ; la sensibilité est obtuse.

Le pouls est ordinairement lent : la moyenne, constatée par MM. Leuret et Mitivié, a été de 76 pulsations par minute.

Les fonctions de la vie organique conservent leur intégrité : l'appétit va jusqu'à la voracité, les digestions sont bonnes, les déjections alvines faciles, quelquefois liquides ; le sommeil est profond, prolongé ; les déments dorment souvent pendant une grande partie de la journée.

« La face est pâle, les yeux sont ternes, mouillés de larmes, les pupilles dilatées, le regard incertain, la physionomie est sans expression ; tantôt le corps est maigre, tantôt il est chargé d'embonpoint ; la face est pleine, les conjonctives sont colorées » (Esquirol, ouvr. cité, t. II, p. 223).

Nous ne comprenons dans cet article ni la *démence sénile*, qui n'est point une maladie, ni la *démence dypsomaniaque* (*voy*. Delirium tremens et Ivresse).

5° *Démence avec paralysie générale*. — Cette dernière forme de l'aliénation mentale est caractérisée par l'affaiblissement des facultés intellectuelles et *de la motilité*. Elle se manifeste de trois manières différentes : tantôt, et le plus fréquemment, la lésion de l'intelligence précède celle de la motilité ; tantôt, et le plus rarement, c'est le contraire qui a lieu ; tantôt, enfin, l'intelligence et la motilité sont affectées en même temps.

La démence paralytique offre la réunion des symptômes que nous avons décrits en nous occupant de l'affaiblissement des facultés intellectuelles (*voy*. p. 477), de celui de la sensibilité (*voy*. p. 504), et de celui de la motilité (*voy*. p. 505). Ces trois ordres de symptômes marchent ensemble, et sont, les uns par rapport aux autres, dans un rapport direct, bien que la lésion de la sensibilité soit toujours, comme nous l'avons dit, moins prononcée que celle de la motilité.

M. Bayle (ouvr. cité, p. 504), a donné une fort bonne description de la démence paralytique : elle est trop longue, et nous exposerait à trop de répétitions pour que nous la reproduisions ici ; nous nous contenterons d'offrir au lecteur celle qu'a tracée M. Guislain, bien qu'elle ne soit pas parfaitement complète, et qu'elle ne s'applique pas avec une égale exactitude à tous les cas de la maladie.

« L'aliéné se tient mal sur ses jambes, il les écarte et vacille en marchant ; l'intelligence s'affaiblit progressivement, le malade présente un air stupide ; la langue s'embarrasse, la voix prend un timbre particulier ; l'aliéné parle difficilement et bégaye ; une roideur s'empare de ses membres, il pousse des cris, pleure parfois tout à coup ; il ne se trouve bien nulle part, veut constamment changer de place, court de salle en salle, l'œil ouvert, l'air égaré. Il prétend qu'on le mord, qu'on le pince, qu'on le brûle ; une altération particulière se manifeste dans les traits ; la face est pâle, jaune, tachée de plaques rouges, souvent les lèvres sont boursouflées. Alors se déclare ordinairement la paralysie d'une jambe, d'un bras ; mais au bout de quelques jours le malade reprend l'usage de ses membres. Cette amélioration est cependant de courte durée ; la paralysie reparaît, se dissipe, et se manifeste de nouveau pour ne plus quitter le malade. A cette époque du mal, il y a rigidité dans les extrémités, contraction des avant-bras sur les bras, des jambes sur les cuisses, des cuisses sur le bassin ; parfois le tronc est tiraillé en avant, en arrière ou sur le côté. L'aliéné est dans l'impossibilité de se tenir debout, il ne quitte plus le lit ; toute intelligence se perd, les idées de relation s'évanouissent ; plus de désirs, plus d'aversions. Les fonctions intellectuelles s'abaissent ainsi successivement. Le grincement des dents, les convulsions épileptiques, la paralysie du pharynx et des muscles de

la respiration, se déclarent dans quelques cas. Des eschares gangréneuses se forment au dos, aux fesses; elles se transforment en émonctoires, donnent issue à de la sérosité. Alors la paralysie disparaît momentanément : le gonflement des extrémités, les évacuations alvines involontaires, un amaigrissement général, une fièvre intermittente irrégulière, précèdent ordinairement la mort » (Guislain, ouvr. cité, p. 91).

Comme on le voit, bien que la paralysie du mouvement aille toujours en augmentant, il se manifeste quelquefois des mouvements convulsifs, des contractures; ces phénomènes sont surtout fréquents pendant les derniers instants de la vie; une certaine exaltation momentanée peut aussi se produire dans les facultés intellectuelles.

Les hallucinations sont très-rares dans la démence paralytique, et n'ont jamais lieu que dans la première période de cette maladie.

Presque constamment, la démence se complique de symptômes qui lui sont étrangers, et qu'il faut rapporter, tantôt à la monomanie, tantôt à la manie. Une monomanie quelconque peut donc être associée à la démence paralytique: les auteurs ont cité des déments qui étaient en même temps lypémaniaques, érotomaniaques, etc. Toutefois, l'aménomanie, et la monomanie d'orgueil, sont les deux monomanies que l'on observe le plus souvent; elles sont même tellement fréquentes, que quelques auteurs les ont considérées à tort comme constantes, et comme constituant le premier degré de la démence paralytique. « Chez un très-grand nombre d'aliénés paralytiques, dit M. Calmeil (ouvr. cité, p. 326), l'affaiblissement de l'intelligence se trouve marqué, s'il est permis de s'exprimer ainsi, par un délire exclusif infiniment remarquable, et qui mérite d'autant plus d'attention, que très-souvent il a servi à diagnostiquer la paralysie générale, plusieurs mois avant son apparition. Les sujets sont dominés par l'idée des grandeurs; ils s'imaginent posséder des millions, des villes, des provinces, des empires, des mondes; enivrés de leur bonheur, ils s'abandonnent aux idées flatteuses qui les assiégent, laissent percer leur joie dans tous leurs traits, dans tous leurs mouvements, et rayonnent d'une gaieté tumultueuse. »

Il semble que cette monomanie soit instinctive, puisque les déments sont incapables de comparer leurs idées entre elles, de suivre un raisonnement; aussi il arrive souvent que, lorsqu'on leur adresse certaines questions, ils répondent d'une manière qui ne s'accorde nullement avec leurs idées de grandeur. Un malade, qui se disait roi de France et de Russie, répondait à M. Bayle, qui lui demandait quel était son état, qu'il était marchand sur le port, à Dieppe.

La monomanie d'orgueil, comme tout autre délire exclusif, persiste rarement jusqu'à la dernière période de la démence paralytique; toutefois, quelques malades sont déjà réduits à l'état le plus misérable, qu'ils se persuadent encore être les hommes les plus heureux de la terre.

La manie est souvent réunie à la démence paralytique; quelquefois elle débute en même temps que celle-ci; d'autres fois elle succède à la monomanie d'orgueil, et la remplace : la manie est continue ou intermittente; ordinairement elle perd de son acuité à mesure que la lésion des mouvements augmente; elle est beaucoup plus vaste pendant les deux premières périodes de la paralysie que pendant la dernière. Les déments paralytiques, atteints en même temps de manie, n'ont pas d'idées suivies : ils ne font entendre que des cris confus, des éclats de voix ou de chant, une espèce de bourdonnement; mais ils sont agités, entrent souvent en fureur, et ne peuvent être contenus qu'à l'aide des plus fortes camisoles.

Le pouls reste naturel pendant les premières périodes de la démence paralytique, l'appétit devient très-vif, dégénère souvent en une faim dévorante que rien ne peut satisfaire; quelques malades prennent un embonpoint graisseux extraordinaire. La sputation est aussi fréquente chez les déments, mais ici elle est l'effet de la paralysie; les malades laissent continuellement couler de leur bouche, sans s'en apercevoir, une grande quantité de mucosité. Dans la dernière période de la maladie, il survient ordinairement un dévoiement abondant que rien ne peut arrêter; les sujets maigrissent rapidement, s'affaiblissent, tombent dans le marasme; le pouls est petit et fréquent, la peau sèche, terreuse; des eschares plus ou moins larges et profondes se forment sur diverses parties.

Nous venons de faire connaître les groupes que forment les symptômes de l'aliénation mentale en se combinant entre eux de certaines manières. Comment doit-on considérer ces groupes?

Quelques auteurs ont envisagé les hallucinations comme un symptôme secondaire, toujours lié à l'une ou l'autre des formes de la folie. Cette opinion ne saurait être admise : toutes les formes de la folie peuvent se combiner ensemble, et les hallucinations ne sont pas soustraites à cette loi. Mais, d'un autre côté, on a vu des aliénés qui, pendant quinze ans, vingt ans, et plus, n'ont jamais présenté d'autres symptômes de folie que des hallucinations. M. Lélut (ouvr. cité) a cité plusieurs exemples de ce genre. Les hallucinations constituent donc une forme d'aliénation mentale aussi bien que la monomanie.

La paralysie générale a été regardée comme une complication; on a prétendu qu'elle n'était point nécessairement liée à la démence, et qu'elle pouvait se joindre à la monomanie, à la manie : « La paralysie, dit Esquirol (ouvr. cité, t. II, p. 276), complique toutes les folies, quelle que soit la forme du délire. »

L'observation ne justifie point cette assertion : on s'en est laissé imposer par les moments d'excitation qui ont quelquefois lieu chez les déments; ou bien dans les cas où la démence est compliquée de monomanie ou de manie, on n'a tenu compte que de celle-ci, et l'on n'a point remarqué l'affaiblissement des facultés. Il faut se rappeler, d'ailleurs, que, dans la démence paralytique, la lésion des mouvements précède quelquefois la démence, et peut avoir acquis une assez grande intensité avant que la dernière soit facilement appréciable. Dans les cas de ce genre, lorsque la démence paralytique succède à la monomanie ou à la manie, on peut encore commettre l'erreur dont nous parlons; mais une observation attentive, et les caractères ultérieurs de la maladie, ne tardent pas à la dissiper.

La paralysie générale entraîne nécessairement la démence, et Esquirol lui-même le reconnaît, car il ajoute, après la phrase que nous avons citée plus haut : « Si, en observant la manie, on démêle des symptômes de paralysie, quelque légers que soient ces symptômes, on peut hardiment pronostiquer que la démence succédera à la manie; il en sera de même de la monomanie, quel que soit le caractère du délire. »

Faut-il maintenant regarder comme des formes distinctes de folie, la démence simple, et la démence paralytique? M. Guislain considère la paralysie comme un épiphénomène de la démence, se manifestant quatre fois sur sept (ouvr. cité, p. 325). Cette manière de voir est certainement soutenable; cependant, si elle était vraie, la paralysie précéderait-elle quelquefois la démence? la démence simple pourrait-elle atteindre sa dernière période, celle où les facultés intellectuelles sont pour ainsi dire complétement abolies, sans qu'il y ait aucune lésion dans les mouvements? Pourquoi la paralysie entraîne-t-elle constamment la démence, tandis que la réciproque n'est point vraie? Ces considérations nous paraissent suffisantes pour justifier la séparation que nous avons établie.

Quelques auteurs ont prétendu que la monomanie, la manie, et la démence, constituaient trois degrés de la folie. L'observation renverse encore cette opinion. Il est

très-vrai que quelquefois ces trois formes d'aliénation se succèdent dans cet ordre, et que, sous le point de vue de la symptomatologie et de l'anatomie pathologique, elles paraissent constituer trois degrés de la maladie; il est très-vrai que la démence paraît souvent être le dernier terme de la folie, quelle que soit la forme de celle-ci. Mais il est un grand nombre de cas dans lesquels les choses se présentent sous un tout autre aspect. La monomanie peut se prolonger pendant un grand nombre d'années, avec une très-grande intensité, sans passer au second degré; il en est de même pour la manie. La démence se manifeste souvent de prime abord, sans avoir été précédée de monomanie et de manie. Il est enfin une dernière objection qui est capitale : la monomanie, la manie, et la démence, peuvent se trouver réunies en même temps sur le même individu, ce qui ne pourrait avoir lieu si ces trois états représentaient trois degrés différents de la même maladie.

Bayle a prétendu que la méningite chronique offrait constamment trois périodes distinctes, trois degrés : 1° la monomanie ambitieuse; 2° la manie; 3° la démence paralytique. Les objections que nous venons de formuler se reproduisent ici, sans parler de celles qui peuvent être opposées à la partie pathogénique de cette opinion. « On s'est trompé, dit M. Calmeil (ouvr. cité, p. 333), en prétendant qu'il y a pour tous les sujets une période de monomanie, une période de manie, et une période de démence : il n'existe aucune règle fixe à cet égard. »

Enfin, on a considéré les cinq états que nous avons décrits comme des *espèces* différentes de folie. Nous avons déjà dit qu'on ne pouvait adopter une division aussi tranchée : pour distinguer des *espèces*, il faut pouvoir les établir sur des bases solides, que ne fournissent ici ni l'anatomie pathologique, ni l'étiologie, ni même la symptomatologie.

Les hallucinations, la monomanie, la manie, la démence simple, et la démence paralytique, ne sont donc pour nous que des formes symptomatiques différentes de l'aliénation mentale; toutefois, nous verrons plus loin que la démence peut être considérée sous un autre point de vue (voy. *Nature*).

Les formes que nous venons de nommer se comportent, les unes par rapport aux autres, de beaucoup de manières.

Dans quelques cas, très-rares d'ailleurs, elles se succèdent toutes les unes aux autres dans l'ordre suivant lequel nous les avons énumérées. Plus fréquemment une ou plusieurs d'entre elles manquent, et alors la succession est soumise à certaines règles. Les hallucinations, la monomanie, et la manie, se succèdent indistinctement les unes aux autres : ainsi l'halluciné devient monomaniaque, ou le monomaniaque halluciné; la monomanie succède à la manie, ou *vice versa*. Le plus ordinairement, cependant, la manie est consécutive. La démence simple succède à chacune des trois premières formes, et surtout à la manie; mais bien rarement la monomanie ou la manie la remplace. La manie avec fureur succède à la démence, dit Esquirol, lorsque celle-ci est le produit d'une médication trop active, au début de la monomanie ou de la manie. La démence paralytique succède également à chacune des formes de la folie, et surtout à la manie, mais elle constitue un dernier terme, et ne cède jamais sa place. Quelquefois les formes de la folie se succèdent les unes aux autres d'une manière régulière. Esquirol a vu une malade qui était alternativement un an lypémaniaque, et un an maniaque.

Très-souvent les formes de la folie sont combinées entre elles. Le même malade peut avoir des hallucinations, être maniaque, avoir une idée délirante prédominante, et présenter un commencement de démence. Le plus ordinairement, cependant, la combinaison n'est que binaire ou ternaire. Les hallucinations s'allient à toutes les formes de la folie; on trouve fréquemment réunies la manie, la monomanie, et les hallucinations; certaines variétés s'allient entre elles en vertu d'un rapport de cause à effet : ainsi la lypémanie et la monomanie suicide, la monomanie religieuse et la monomanie homicide, etc.; la démence, simple ou paralytique, est la forme qui reste le plus souvent complétement isolée.

Enfin, et ceci a lieu dans la majorité des cas, la folie débute sous une forme qui persiste jusqu'à la fin, et qui se montre alors avec ses caractères les plus tranchés : le monomaniaque reste monomaniaque; le maniaque reste maniaque, sans avoir primitivement été affecté de monomanie. La démence elle-même, simple ou paralytique, est beaucoup moins souvent consécutive que ne l'ont prétendu quelques auteurs; certainement, fréquemment elle succède à une autre forme de folie, et devient le dernier terme de la maladie, mais plus fréquemment encore elle se montre dès le début.

Ce que nous venons de dire ne s'applique pas toutefois aux hallucinations : celles-ci ne sont que rarement isolées.

Les différentes formes de l'aliénation mentale ne se présentent pas avec une égale fréquence : sur 1,556 aliénés observés par Esquirol à Charenton, on comptait :

715 monomaniaques;
545 maniaques;
296 déments, avec ou sans paralysie.
————
1,556

Marche de la folie. — La folie est aiguë, chronique, continue, rémittente, ou intermittente :

1° *Folie aiguë.* — Toutes les formes de l'aliénation peuvent suivre une marche aiguë; cependant c'est dans la manie que celle-ci est la plus fréquente.

La folie aiguë se manifeste ordinairement peu de temps après l'application de la cause déterminante qui a amené son explosion. Pendant quelques heures ou quelques jours, le malade éprouve du malaise, de l'anxiété, de la céphalalgie, de l'insomnie, de l'agitation; le délire éclate et offre la plupart des signes de l'encéphalite : perte de connaissance, cris, agitation, prostration musculaire, air égaré, turgescence des vaisseaux de la tête, langue chargée, sèche, aride, soif très-grande; quelquefois signes locaux de phlegmasie gastro-intestinale (Georget); le pouls est fréquent, plein ou déprimé. C'est dans la folie aiguë que se manifestent surtout la fureur et les convulsions, que l'on observe des symptômes concomitants étrangers au délire, et se rattachant à des complications phlegmasiques.

2° *Folie chronique.* — La folie chronique succède à la folie aiguë, ou se montre tout d'abord avec ce caractère. Dans ce dernier cas, elle est précédée longtemps à l'avance par des symptômes qui souvent sont méconnus ou mal appréciés. Pinel a vu cette période d'incubation se prolonger pendant quinze ans. « Dans plusieurs autres cas, dit il, l'état maniaque ou mélancolique datait de quatre, six, dix, et même de quinze ou vingt années. » Le délire devient peu à peu de plus en plus caractérisé, ou bien il acquiert brusquement une grande intensité sous l'influence d'une cause souvent très-légère. Dans la folie chronique, on observe peu de symptômes étrangers au délire, aucune réaction n'est exercée sur les organes abdominaux, les digestions se conservent, le pouls n'est pas accéléré, la respiration est naturelle; la fureur, les convulsions, sont plus rares.

Toutes les formes de l'aliénation peuvent suivre une marche chronique; cependant c'est dans la monomanie que celle-ci est la plus fréquente.

3° *Folie continue.* — « La marche continue, dit avec raison Esquirol, n'est facile à saisir que dans les folies aiguës accidentelles, ou dans les accès de folie intermittente. » On distingue dans le type continu trois périodes : la première, d'excitation, de réaction générale; la seconde, de délire isolé, sans symptômes concomitants; la troisième est caractérisée par le déclin et la guérison de la maladie, ou au contraire, par la présence

d'une forme d'aliénation incurable (*démence paralytique*), ou par celle d'une complication terminale.

La folie continue est quelquefois interrompue par diverses circonstances. « Une influence très-puissante, dit Georget, est celle des maladies accidentelles : toutes les fois que ces dernières sont aiguës et assez intenses pour causer, chez d'autres individus, ce qu'on nomme *délire aigu*, ce phénomène remplace chez les aliénés le délire de la folie ; mais aussitôt la maladie accidentelle guérie, le délire aigu disparaît, et l'aliénation mentale revient telle qu'elle était auparavant. »

On ne peut guère assigner une marche continue à la folie, qu'en considérant la maladie d'une manière générale, et dans les cas où plusieurs formes se succèdent les unes aux autres, dans un certain ordre. Ainsi, si un monomaniaque devient successivement maniaque et dément, quelques auteurs disent que la folie a suivi une marche progressivement continue, chaque forme représentant une période plus avancée, plus grave de l'aliénation. Par rapport aux différentes formes de la folie, envisagées isolément, le type continu ne se montre guère que dans la démence paralytique, et encore ici n'est-il pas franc. Ainsi la maladie fait d'incessants progrès, mais souvent sa marche semble tout à coup arrêtée, il survient des moments d'amélioration, d'excitation, pendant lesquels tous les symptômes disparaissent : ces moments sont courts et sont bientôt suivis de phénomènes plus graves qu'auparavant : cependant ils se reproduisent de nouveau à différents intervalles, jusqu'à la fin. Dans d'autres cas la maladie fait tout à coup, brusquement, de rapides progrès. En général la démence paralytique est, parmi les formes de la folie, celle dont la marche, bien que continue, est la plus irrégulière. « Quelquefois, dit M. Calmeil, du soir au matin, et sans qu'on sache pourquoi, la paralysie générale augmente d'une manière effrayante. Aujourd'hui le malade se promène, la faiblesse des jambes est peu sensible, on comprend son langage, tout en apercevant la confusion légère qui y règne, le lendemain, il ne peut faire un pas sans tomber ; il lui est impossible d'articuler un seul mot.

« Ainsi, on s'était promis qu'il vivrait un an, par exemple, et il succombe dans le cours du mois... Par une bizarrerie incroyable, il est au contraire des paralytiques qu'on juge condamnés à mourir dans un délai rapide, et dont le sort s'améliore très-promptement... La marche de la paralysie générale est pleine d'anomalies » (ouvr. cité. p. 340-341).

4° *Folie rémittente*. — Esquirol considère comme une rémission le passage d'une forme de délire à une autre forme : « Ainsi, dit-il, un aliéné passe trois mois dans la lypémanie, les trois mois suivants dans la manie, enfin, quatre mois, plus ou moins, dans la démence, et ainsi successivement, tantôt d'une manière régulière, tantôt avec de grandes variations » (ouvr. cité, t. I, p. 78). Pour nous, ces phénomènes appartiennent à l'étude des lois suivant lesquelles les différentes formes d'aliénation se succèdent les unes aux autres, et nous ne reconnaissons une marche rémittente à la maladie, qu'autant que la même forme présente alternativement, dans les symptômes qui la caractérisent, des diminutions sensibles et des exacerbations. En envisageant les choses de ce point de vue plus restreint, il faut reconnaître que la folie, dans toutes ses formes, est très-souvent sinon presque toujours rémittente. Les rémissions sont ordinairement irrégulières, quelquefois régulières ; tantôt on ne peut se rendre compte des circonstances qui ramènent les exacerbations ; tantôt celles-ci se manifestent sous l'influence de causes appréciables. « Il est des maniaques qui ne sont agités, violents, emportés, qu'à certaines époques du jour, que dans certaines saisons, tandis que leur délire est calme et paisible pendant le reste du temps. Il en est dont la lypémanie ne devient plus profonde, plus accablante, qu'à des intervalles plus ou moins réguliers, tandis qu'habituellement elle offre tous les traits d'un délire fixe combiné avec les passions gaies » (Esquirol, ouvr. cité, t. I, p. 79). Esquirol a constamment observé une rémission très-marquée dans le courant du premier mois de la maladie : alors, dit-il, la folie guérit ou passe à l'état chronique.

5° *Folie intermittente*. — L'intermittence est régulière ou irrégulière : dans le premier cas, les mêmes circonstances ramènent des accès semblables, ayant le même caractère, la même durée, la même terminaison : les folies périodiques sont quotidiennes, tierces, quartes, mensuelles, annuelles ; quelquefois plusieurs années séparent les accès. Dans le second cas, les accès se renouvellent à des intervalles variables ; dans des circonstances différentes, ils ont une forme, une durée, une terminaison différentes.

Dans les folies intermittentes, les accès éclatent quelquefois tout à coup ; d'autres fois ils sont annoncés par des prodrômes, tels que céphalalgie, insomnie ou somnolence, anorexie ou voracité, constipation, douleurs abdominales, rêves, idées bizarres, loquacité, entraînement irrésistible vers les plaisirs de l'amour, besoin de marcher, de siffler, changement dans le caractère.

Les accès périodiques se manifestent ordinairement sous la seule influence de la périodicité ; les accès irréguliers sont, au contraire, souvent provoqués par des causes physiques ou morales : l'ivresse, l'écoulement menstruel, la grossesse, ramènent les accès ; des maladies accidentelles ont le même effet : l'embarras gastrique, la constipation, l'épilepsie. « J'ai vu un militaire, dit Esquirol, éprouver trois accès de manie, après avoir pris chaque fois la maladie vénérienne. Une femme a eu deux accès après la même infection. » La colère, la frayeur, toutes les émotions vives ont une influence des plus marquées sur le retour des accès.

En général les accès se terminent brusquement et sans crise ; d'autres fois ils ne cessent qu'après l'apparition de certains phénomènes que l'on considère comme critiques : l'écoulement des règles, une émission abondante de larmes, d'urine, une sueur copieuse, une épistaxis, etc. L'amaigrissement paraît exercer sur les accès une influence critique fort remarquable : ceux-ci ne cessent que lorsque le malade est pour ainsi dire arrivé à un état de marasme. « Il y a trente ans, dit Esquirol, on prétendait que l'amaigrissement était un effet de l'accès, et non sa terminaison critique ; aujourd'hui, des faits bien constatés de folie intermittente ne permettent plus de soutenir cette opinion. Madame B. a déjà eu plusieurs accès de manie : chaque accès cesse dès que la malade devient très-maigre : l'intermittence dure deux ans, pendant lesquels elle engraisse beaucoup, et, lorsqu'elle semble avoir atteint le summum de la santé, tout à coup le délire éclate et se prolonge pendant plusieurs mois ; son intensité ne diminue que lorsque la malade commence à maigrir ; il ne cesse que lorsqu'elle est très-maigre. M... a eu un grand nombre d'accès de manie avec fureur ; chaque accès dure quinze à vingt jours, et sa terminaison s'annonce par un grand et rapide amaigrissement, tandis que le retour des accès n'a lieu que lorsque le malade a repris beaucoup d'embonpoint » (Esquirol, ouvr. cité, t. I, p. 83). Malgré l'opinion si imposante d'Esquirol, nous ne regardons par ces faits comme concluants.

La durée des accès varie depuis quelques heures jusqu'à quelques jours, et même plusieurs mois.

Ordinairement, pendant les intervalles qui séparent les accès, le retour aux idées, aux affections, aux habitudes de la santé est complet ; quelquefois cependant, surtout lorsque les accès sont rapprochés, les malades conservent un peu d'agitation, de malaise, un léger trouble dans les idées.

La manie est beaucoup plus souvent intermittente que toute autre forme de la folie : la démence paralytique ne l'est jamais ; la folie chronique, épileptique, compliquée, ne l'est que très-rarement.

Durée de la folie. — La durée de la folie varie suivant que la maladie est aiguë ou chronique, suivant la

forme qu'elle revêt, suivant les anomalies qui traversent sa marche, suivant qu'elle se termine par la guérison ou par la mort, suivant les complications qui surviennent, etc., etc. On comprend par conséquent qu'il est presque impossible de rien dire de précis à cet égard.

Pinel, qui cite vingt-sept guérisons ayant eu lieu au deuxième mois et vingt-quatre au troisième mois, avait placé le terme moyen de la durée de la folie entre cinq et six mois. Esquirol l'a fixé à un peu moins d'une année. Voici des tableaux qui font connaître les éléments sur lesquels ont été calculées ces données.

Sur 2,005 femmes mises en traitement à la Salpêtrière, de 1804 à 1813, sans avoir égard ni à l'ancienneté ni au caractère de la folie,

604	ont guéri	dans la 1re année.
402	—	dans la 2e «
86	—	dans la 3e «
41	—	dans les 7 années suivantes.
872	n'ont pas guéri.	
2,005		

Sur 269 maniaques :

27	ont guéri	dans le 1er mois.
32	—	dans le 2e
18	—	dans le 3e
30	—	dans le 4e
24	—	dans le 5e
20	—	dans le 6e
20	—	dans le 7e
19	—	dans le 8e
12	—	dans le 9e
13	—	dans le 10e
23	—	après un an.
18	—	après deux ans.

Suivant Georget, la durée moyenne du séjour des malades sortis guéris de Bicêtre et de la Salpêtrière en 1822 a été de 130 jours pour le premier établissement et de 145 pour le second.

Ces moyennes ne s'appliquent guère qu'à la monomanie et à la manie, aux folies récentes, aiguës, non compliquées, curables. Des tableaux dressés dans le but de rechercher l'influence que la folie exerce sur la durée de la vie, montrent que les moyennes sont toutes différentes si l'on y comprend la démence simple ou paralytique, les folies chroniques compliquées d'épilepsie, etc. M. Desportes a constaté que, sur les aliénés qui se trouvaient dans sa division, à Bicêtre, au 1er janvier 1822 :

1	s'y trouvait	depuis 56 ans.
3	s'y trouvaient	depuis plus de 40 ans.
21	—	depuis plus de 30 ans.
60	—	depuis plus de 20 ans.
150	—	depuis plus de 10 ans.
186	—	depuis plus de 5 ans.
166	—	depuis 2 à 5 ans.
180	—	depuis 1 an.

A la Salpêtrière :

7	malades s'y trouvaient	depuis 60 à 67 ans.
11	—	depuis 50 à 60 ans.
17	—	depuis 40 à 50 ans.
43	—	depuis 30 à 40 ans.
153	—	depuis 20 à 30 ans.
358	—	depuis 10 à 20 ans.
445	—	depuis 5 à 10 ans.
463	—	depuis 2 à 5 ans.
229	—	depuis quelques jours à 1 an.

M. Desportes conclut que la durée moyenne de la folie est plus longue chez les femmes que chez les hommes : elle serait de 9 ans 5 mois et 11 jours pour les premières, et de 7 ans 4 mois 21 jours pour les derniers.

La durée de la démence paralytique varie entre 8 mois et 3 ans (Calmeil, ouvr. cit., p. 340). La durée moyenne de la monomanie est plus longue que celle de la manie.

Lorsque la folie est très-aiguë, elle peut avoir une durée très-courte ; on voit des aliénés succomber du cinquième au dixième jour de la maladie. — La folie peut-elle ne durer que quelques jours, que quelques heures ? Des faits assez nombreux démontrent l'existence de la *folie transitoire, passagère, temporaire,* dénominations sous lesquelles nous ne comprenons pas le délire déterminé par l'ivresse, ou par l'action d'une substance vénéneuse.

Il peut survenir, chez un individu jusque-là sain d'esprit, dit Henke (*Médecine légale*, 5e édit., § 271), un véritable accès de manie, qui dure peu de temps, et pendant lequel il est possible qu'il se livre aux actes les plus illégaux. Des observations incontestables ont prouvé, dans ces derniers temps, que de pareils accès ne durent quelquefois que peu de jours, qu'un seul jour, et même quelques heures seulement. Le plus souvent, ils dépendent de causes matérielles, comme, par exemple, d'un développement corporel, d'un travail d'évolution anormal, d'irritations diverses du tube digestif, d'un trouble dans l'excrétion menstruelle, etc. » La monomanie instinctive, et la manie, sont toutefois les seules formes d'aliénation mentale qui puissent se présenter avec ce caractère (*voyez* Marc, ouvr. cité, t. II p. 473-495-507-521).

Terminaison de la folie. — 1° *Terminaison par la guérison.* — La démence paralytique ne guérit jamais. La démence simple, la folie épileptique ne guérissent que très-rarement. La lypémanie guérit moins fréquemment que les autres formes de la folie ; la monomanie moins souvent que la manie. Pendant huit années, à Charenton, les guérisons ont été aux admissions : : 1 : 3. Mais si du total des admissions on retranche les folies incurables, le rapport devient : : 1 : 2, 33. Les 11/12e des guérisons s'obtiennent dans le courant des deux premières années de la maladie ; elles deviennent d'autant plus rares que la maladie est plus ancienne. Suivant Esquirol la probabilité de guérison n'est guère que d'un trentième après la troisième année ; cependant on a vu des malades guérir au bout d'un temps fort long. Esquirol cite une jeune fille qui était en démence depuis dix ans, et trois femmes qui, étant en démence maniaque depuis leur première jeunesse, guérirent à leur époque critique. Pinel parle d'une maniaque qui guérit au bout de vingt-cinq ans.

Si on considère la guérison quant au sexe, on trouve que la monomanie guérit plus souvent chez les femmes, tandis que la manie offre des chances de guérison beaucoup plus favorables chez les hommes. En général les guérisons sont plus nombreuses chez les femmes.

Si l'on considère la guérison quant à l'âge, on voit que l'époque la plus favorable est de 20 à 30 ans. « Passé cinquante ans, dit Esquirol, les guérisons sont rares. »

Si l'on considère les guérisons quant aux saisons, on voit qu'elles sont rares pendant l'hiver, plus nombreuses au printemps, plus fréquentes encore en été, et enfin qu'elles atteignent le maximum pendant l'automne.

La guérison peut avoir lieu de deux manières différentes : tantôt elle s'opère lentement, graduellement, progressivement ; tantôt elle survient tout à coup, brusquement, sous l'influence d'une cause appréciable, ou sans qu'il soit possible de constater l'influence qui l'a produite.

Lorsque la guérison s'opère graduellement, on observe une série de phénomènes que Georget a parfaitement décrits : « Il survient des rémissions, des intervalles lucides, comme des éclairs de raison et des rechutes

plus ou moins multipliées ; bientôt le malade fait davantage attention aux objets extérieurs ; il songe à ses parents, il parle de ses occupations ; reportant sa pensée sur ce qui lui est arrivé, il convient qu'il a eu la tête affectée ; il se sent mal à l'aise ; sa tête est douloureuse, ses membres sont fatigués ; il lui reste quelques idées déraisonnables, son esprit est faible ; la physionomie reprend son ancienne expression, le sommeil revient, les règles se rétablissent, si elles ne l'étaient déjà ; enfin lorsque le malade a repris le goût et l'habitude de ses occupations ordinaires, est revenu à ses affections, a retrouvé son caractère, a cessé d'avoir d'injustes préventions, et a reconnu que ses idées, pendant le délire, n'étaient que des erreurs, il a recouvré l'usage entier de sa raison » (art. cit.).

Lorsque la guérison a lieu brusquement, elle s'opère quelquefois, comme nous l'avons dit, spontanément, sans qu'il soit possible de la rapporter à une influence appréciable. Dans ce cas on doit craindre d'avoir affaire à une folie intermittente ; mais si la guérison se maintient, on dit que la folie s'est terminée par *résolution*. D'autres fois la guérison est précédée par des phénomènes qui ont été considérés comme des crises, et auxquels quelques auteurs attachent une grande importance. « J'ai constamment observé, dit Esquirol, que la guérison des maladies mentales n'est que trompeuse ou passagère, lorsqu'elle n'est point déterminée par quelques phénomènes critiques » (ouvr. cit., t. I, p. 338).

Les crises, dans la folie, sont morales ou physiques : celles-ci sont physiologiques ou pathologiques.

1° *Crises morales*. — Une joie très-vive, une grande frayeur, toute impression forte, toute secousse énergique portée aux affections, aux passions, à l'intelligence des malades, peuvent amener la guérison. Les exemples de ce genre sont assez fréquents ; nous aurons occasion d'en reparler (voy. *Traitement*).

2° *Crises physiologiques*. — On a vu des folies être jugées par la première irruption des règles, par leur rétablissement, ou, au contraire, par leur suppression à l'époque critique des femmes ; par la grossesse, par la lactation, par une excrétion abondante de salive (Esquirol), par un écoulement abondant de larmes (Esquirol), par l'excrétion spermatique, par le retour de la transpiration, par l'amaigrissement, ou, au contraire, par l'obésité, etc.

3° *Crises pathologiques*. — Quelles sont les maladies, les circonstances, qui n'ont pas été placées parmi les crises de la folie : les fièvres continues ou intermittentes (Galien, Belgarrie, Esquirol), les hémorrhoïdes (Hippocrate, Celse, Boerhaave, Zaeutus, Fr. Hoffmann), l'épistaxis, la métrorrhagie, la leucorrhée, la blennorrhagie (Esquirol), les affections cutanées, la petite-vérole (Cardanue), les furoncles qui amènent une suppuration abondante, le rétablissement d'ulcères, d'évacuations habituelles supprimées ; l'engorgement des parotides (Perfect, Pinel), des glandes sous-maxillaires (Esquirol) ; un ptyalisme abondant (Perfect, Rolfinck, Pinel, Esquirol), l'ablation d'un cancer du sein (Lafontaine, Lallemand), l'opération de la cataracte ; des vomissements ou des déjections alvines de matières muqueuses, jaunes, noires, poisseuses (Hippocrate, Lorry, Pinel) ; l'expulsion de vers intestinaux (Mead, Selle, Van Swietèn, Esquirol) ; des abcès formés dans les membres, dans les fesses, dans les seins ; une fracture grave, une blessure (Jos. Frank), etc. « On peut classer les crises de la folie dans l'ordre suivant, dit Esquirol : les fièvres, les hémorrhagies, les phlegmasies gastriques, cutanées, celles du système lymphatique.

Esquirol a accordé une grande valeur aux faits qui se rapportent à l'énumération que nous venons de faire, et il s'est attaché à appliquer la doctrine des crises à la folie. Suivant cet illustre monographe, lorsque la folie passe à l'état chronique, lorsqu'elle devient incurable, c'est parce que la crise ne s'est pas opérée, ou qu'elle a été incomplète ; « et l'on explique très-bien, dit-il, le défaut d'énergie de la réaction, l'imperfection des crises, et le passage de la folie à l'état chronique, lorsqu'on réfléchit que les causes les plus débilitantes, physiques et morales, sont les causes qui, dans le plus grand nombre des cas, prédisposent à cette maladie, et la provoquent ; qu'il n'est pas de maladie dans laquelle les efforts critiques soient plus troublés par les anomalies nerveuses, par l'excessive sensibilité des malades » (ouvr. cité, t. I, p. 338-339).

Nous ne discuterons pas ici des assertions qui se rattachent à une doctrine sur laquelle nous nous sommes déjà expliqués dans un autre endroit de cet ouvrage. Nous ferons remarquer seulement que l'on peut opposer aux faits de crises, un nombre infiniment plus considérable de faits dans lesquels les mêmes phénomènes se sont produits, chez des aliénés, sans juger la folie ; que la plupart des phénomènes rangés au nombre des crises de la folie sont également placés au nombre des causes de la folie ; qu'il est à craindre que souvent l'on n'ait pris des folies intermittentes pour des folies jugées, et la cessation d'un accès pour une guérison complète.

Esquirol assure que tous les médecins qui ont observé des aliénés ont pu vérifier cette opinion d'Hippocrate, à savoir, que la folie est souvent jugée par *la gale*. En vérité ceci n'est pas fait pour justifier l'application de la doctrine des crises à la folie. La folie jugée par la gale, par une maladie pédiculaire, qui ne saurait agir que par dérivation, au moyen de l'irritation cutanée que détermine la présence des acarus !

Opposons d'ailleurs à l'imposante autorité d'Equirol et à celle de M. Foville, qui partage entièrement l'opinion de ce médecin, l'autorité non moins recommandable de Georget : « Dans presque tous les cas de guérison de folie, dit ce dernier, le passage du délire à la raison a lieu insensiblement et sans changement brusque et considérable dans l'organisme ; nous pensons que les mouvements critiques n'ont point lieu dans la folie, ou du moins qu'ils ne s'y manifestent point d'une manière sensible, ce qui en résumé est la même chose » (*Dict. de méd.*, t. XIII, p. 231).

De quelque manière que se soit opérée la guérison, il importe de reconnaître si elle sera durable. On pourra l'espérer si le malade est complétement revenu à ses anciennes idées, à ses anciennes habitudes, à ses anciennes affections, à son ancien état de santé, si son sommeil est suffisant et paisible, s'il ne conserve aucun souvenir pénible de la maladie, s'il peut en causer avec indifférence, s'il peut revoir sans répugnance les personnes qui l'ont soigné et les lieux où il a été traité : s'il est défiant de l'avenir sans exagération, s'il adopte sans pusillanimité les avis qui lui sont donnés pour la conservation de sa santé. « Ces caractères sont si essentiels, dit Esquirol, que s'ils manquent, je me défie toujours de la guérison d'un aliéné. »

Il est des aliénés qui ne peuvent être guéris complétement, et qui conservent toujours dans le caractère et dans l'intelligence quelque chose d'insolite qui les fait paraître *singuliers* dans le monde : ils sont d'une susceptibilité extrême ; ils sont très-raisonnables, mais néanmoins ils n'ont plus *assez de tête* pour reprendre leurs occupations premières. Suivant Esquirol, on peut compter ces individus pour un vingtième parmi ceux qui recouvrent la raison.

2° *Terminaison par la mort*. — La mortalité des aliénés varie suivant un grand nombre de circonstances.

Dans les hôpitaux de Londres et d'York, où l'on ne reçoit, en général, que des aliénés curables, on n'a compté que 676 décès sur 7,415 malades, tandis que sur 12,592 malades curables et incurables admis à Bicêtre, à la Salpêtrière et à l'Hôtel-Dieu, 4,968 ont succombé ! A Charenton, où l'on ne reçoit guère que des folies anciennes, en prenant la moyenne sur des éléments fournis par sept années, la mortalité a été, à la population réelle :: 1 : 3,75, c'est-à-dire à peu près d'un quart. Suivant M. Calmeil, dans les asiles où l'on ne reçoit que

des aliénés en traitement, il meurt à peine un malade sur 10,15, 20, ou même 25.

Pinel établit, pour la mortalité des aliénés, le rapport de 1 à 23; Raymond, celui de 1 à 14; Tenon, celui de 1 à 11; Esquirol, celui de 1 à 8, ou même à 6. En considérant la mortalité relativement aux diverses formes de la folie, M. Calmeil a trouvé que dans la période d'acuité, pendant les quinze premiers mois de la maladie, il succombe plus de monomaniaques que de maniaques, et plus de maniaques que de déments (*Dict. de méd.*, t. II, p. 184). Sous ce même point de vue, la mortalité a été fixée de la manière suivante par Esquirol :

Mortalité de la manie,	1 sur 25
Mortalité de la monomanie,	1 — 16
Mortalité de la lypémanie,	1 — 12
Mortalité de la démence.	1 — 3

Relativement au sexe, la mortalité est plus considérable chez les hommes.

Relativement à l'âge, la mortalité la plus élevée, pour les deux sexes, est de 30 à 40 ans; celle des femmes est plus forte de 40 à 50; celle des hommes de 30 à 40; elle est plus forte chez les femmes que chez les hommes depuis 60 ans. En résumé, la mortalité est plus précoce chez les hommes, et infiniment plus forte dans l'âge avancé chez les femmes.

La mortalité est plus forte dans les deux premières années, depuis l'invasion de la maladie, que dans les années suivantes.

La mortalité est à son maximum en hiver, elle est moindre au printemps et dans l'automne; elle est à son minimum pendant l'été.

Les localités, le régime, le traitement auxquels sont soumis les aliénés exercent une puissante influence sur la mortalité. Il meurt beaucoup moins d'aliénés aujourd'hui qu'autrefois; la mortalité est moins considérable en France qu'en Angleterre.

La mort n'est presque jamais le résultat des lésions encéphaliques que l'on rattache à la folie : dans la démence paralytique, où ces altérations sont les plus constantes et les plus caractérisées, la mort est produite, dans la majorité des cas, par les eschares, par la diarrhée colliquative, par le marasme.

Dans les autres formes de l'aliénation, la mort est toujours amenée par des complications terminales, que nous devons étudier dans ce paragraphe.

« Les maladies qui terminent le plus ordinairement l'existence des aliénés, dit Esquirol, sont l'inflammation des méninges, la fièvre cérébrale, l'apoplexie, les lésions organiques du cerveau, du thorax ou de l'abdomen. On peut compter 2/8 d'affections encéphaliques, abstraction faite de l'épilepsie et de la paralysie, au nombre des maladies qui tuent les aliénés; 2/8 de maladies du thorax; 3/8 de maladies de l'abdomen, en y comprenant les dévoiements colliquatifs, le marasme sans lésions organiques... Le scorbut est encore une des terminaisons les plus fréquentes de l'aliénation mentale. »

Voici, par ordre de fréquence, les maladies auxquelles ont succombé 277 aliénés observés par Esquirol :

Dévoiement colliquatif, scorbut.	38
Lésions organiques du foie. . . .	35
Apoplexie.	33
Fièvre adynamique.	32
Fièvre cérébrale.	28
Phthisie	28
Fièvre lente nerveuse.	25
Fièvre ataxique.	14
Péritonite latente.	13
Pleurésie.	12
Hydropéricarde.	11
Squirrhe du pylore.	4
Épilepsie	4

Les lypémaniaques succombent souvent à la fièvre lente nerveuse, et à la phthisie.

Beaucoup d'aliénés meurent par accident, en obéissant à une conception délirante, en refusant de manger; plusieurs s'asphyxient en mangeant avec trop de précipitation; beaucoup se suicident.

Les uns se tuent sans réflexion, sous l'influence d'une impulsion aveugle; les autres après avoir longtemps médité leur mort (*monomanie suicide*); quelques maniaques se tuent en voulant faire des tours de force ou d'adresse; d'autres se brisent la tête, pour en faire sortir le corps étranger qu'ils y croyent renfermé. « Les maniaques, dit Esquirol, se tuent aussi, au début de la maladie, poussés au désespoir par l'affection morale qui a causé le délire, ou qui a coïncidé avec son explosion, le souvenir de cette affection n'étant pas détruit par le délire, qui n'a pas encore envahi toute l'intelligence. Des malades se tuent aussi parce qu'ils ont le sentiment de la maladie qui commence, ce qui les plonge dans le désespoir. Il en est qui se tuent pendant la convalescence de la manie, désespérés des excès qu'ils ont commis, ou honteux d'avoir été fous. Enfin, faut-il l'avouer, il en est qui se sont tués en faisant des efforts pour se dégager des moyens maladroitement employés pour les contenir, ou pour s'échapper des lieux dans lesquels on les tenait renfermés » (ouvr. cité, t. I, p. 541).

Convalescence. — La convalescence des aliénés dure ordinairement de plusieurs semaines à un ou deux mois (Georget). Nous avons indiqué les signes auxquels on reconnaît qu'elle est franche (*voy.* p. 516). Les aliénés convalescents doivent être entourés des soins les plus minutieux et les plus continus. Il faut les soustraire à tout ce qui peut reproduire ou rappeler à leur souvenir la cause qui a déterminé la folie, à toutes les influences que l'on sait favoriser le développement de cette maladie, à toute impression morale vive, à toute excitation de quelque nature qu'elle soit. Il faut les traiter avec égards et bienveillance, leur témoigner de la confiance, de l'estime, de l'amitié, leur inspirer de la sécurité relativement à leur état, et éloigner d'eux toute crainte de rechute : il ne faut pas leur parler souvent ou brusquement de l'époque où ils avaient perdu leurs facultés, mais il faut néanmoins les accoutumer peu à peu à en entendre rappeler toutes les circonstances avec indifférence, à s'en entretenir eux-mêmes sans émotion; à cet effet on s'efforcera de leur persuader qu'ils n'ont pas été aliénés, que les symptômes qu'ils ont éprouvés se rattachaient à une maladie autre que la folie, qu'ils est impossible qu'ils se reproduisent. Les aliénés convalescents doivent être placés dans un air pur, prendre un exercice modéré, éviter les excès d'alimentation, de boissons, de coït : il faut leur procurer des distractions variées, des occupations qui les amusent, qui les intéressent, sans exiger une grande contention d'esprit. La constipation doit être combattue avec soin. Si, pendant la convalescence, il survient une maladie qui ne peut inspirer aucune inquiétude, une affection cutanée, des hémorrhoïdes, des épistaxis, des furoncles, etc., il est prudent de ne pas l'arrêter dans sa marche, et de lui laisser parcourir toutes ses périodes. Quelques médecins conseillent d'établir un exutoire chez tous les aliénés convalescents.

Tous les praticiens qui ont observé des aliénés apprécieront l'importance des préceptes que nous venons de formuler, et qu'on est étonné de ne pas trouver dans les écrits publiés sur la matière.

Rechutes, récidives. — Esquirol, s'efforçant de soutenir la doctrine des crises appliquée à la folie, prétend que dans cette maladie on prend souvent des récidives pour des rechutes : selon lui, ces dernières n'ont lieu que 1 fois sur 10 malades. Pinel pense que les rechutes sont de 1/6; Desportes, qu'elles sont de 1/6 pour les hommes, et de 1/7 pour les femmes. Sur 546 admissions, Prichard a compté 68 rechutes (J. Copland., ouvr. cité, part. VI, p. 471)

Quoi qu'il en soit, les rechutes sont plus fréquentes dans la folie que dans la plupart des autres maladies, ce que Georget attribue : 1° à l'impossibilité de mettre le cerveau en repos; 2° à la persistance habituelle des causes qui ont produit la folie ; 3° au peu de ménagements que l'on garde généralement à l'égard des aliénés convalescents.

Les rechutes sont moins fréquentes chez les riches que chez les pauvres, parce que l'on observe davantage, pour les premières, les règles que nous avons établies plus haut; elles sont plus communes chez les hommes (Jos. Frank).

Quant à distinguer les rechutes des récidives, il faut, pour y parvenir, tenir compte de l'état des malades pendant le temps qui a séparé la deuxième invasion de la première, des circonstances qui ont présidé à la réapparition de la maladie, de la forme sous laquelle celle-ci se manifeste, etc.

La distinction n'est pas toujours possible, malgré tout le soin avec lequel on cherche à l'établir sur des considérations solides. Jos. Frank avoue avec naïveté, qu'il ne peut indiquer de quelle manière la convalescence vraie peut être distinguée des intervalles lucides qui peuvent exister dans la folie, à moins qu'un intervalle de plusieurs années n'aide le diagnostic. « Nous croyons seulement, ajoute-t-il cependant, que le nombre de récidives de manies après la guérison serait beaucoup plus petit, si l'on tenait davantage compte de cette distinction. » Jos. Frank, comme on le voit, s'efforce, contrairement à Esquirol, d'augmenter le nombre des rechutes aux dépens de celui des récidives.

Diagnostic de la folie. — Nous ne nous efforcerons pas de démontrer longuement toute l'importance qui se rattache au diagnostic de la folie : la société, la famille, l'individu, la liberté, la justice, sont également intéressés à la question : suivant que la déclaration du médecin sera affirmative ou négative, un homme sera privé de ses droits les plus imprescriptibles, de ceux de disposer de ce qui lui appartient, et de sa personne, ou bien, au contraire, il continuera à jouir de sa liberté morale et individuelle; il sera livré à l'échafaud comme un criminel, ou il sera soigné comme un pauvre malade.

Tout médecin pouvant être appelé à faire un rapport médico-légal sur la question de savoir si un homme est aliéné, ou s'il ne l'est pas, nous ferons connaître, dans ce paragraphe, les précautions dont il doit s'entourer pour l'accomplissement de cette tâche difficile et délicate, et les dispositions qui lui sont prescrites par les lois.

Nous nous occuperons d'abord du diagnostic de la folie, considérée en général, puis nous établirons ce que le diagnostic offre de particulier relativement à chacune des formes de l'aliénation.

A. *Diagnostic de la folie considérée en général.* — 1° *De la personne du médecin lui-même.* — Nous avons montré (p. 476) combien il était souvent difficile de distinguer la folie de l'état de raison : pour saisir les nuances si délicates sur lesquelles repose cette distinction, lorsqu'elle est possible, il faut que le médecin appelé à prononcer ait l'esprit dégagé de toute opinion préconçue, qu'il ait de l'instruction et de la sagacité; dans quelques cas, des connaissances spéciales lui sont même nécessaires. On a peine à comprendre que des hommes de mérite, d'ailleurs, aient pu soutenir « qu'un médecin d'un jugement sain est tout aussi compétent que le plus habile d'entre ses confrères, et que l'ignorant a même l'avantage d'être étranger à toute prévention scientifique. » C'est soutenir, dit Marc, que l'on est d'autant plus capable de bien juger un fait, que l'on s'est moins occupé de la science à laquelle il se rattache. Sans doute il est des cas dans lesquels les caractères de l'aliénation mentale sont tellement évidents, si bien établis par des preuves et des témoignages incontestables, que tout le monde est apte à les reconnaître; mais il en est d'autres, plus nombreux qu'on ne le pense généralement, qui sont tellement obscurs, tellement difficiles, qu'ils ne peuvent être résolus « que par des hommes qui ont étudié toutes les formes de l'aliénation mentale, et possédant le souvenir des faits qui pourront servir de points de comparaison » (Marc, ouvr. cité, t. I, p. 17). Dans les cas de ce genre, le médecin qui n'a pas une grande habitude de voir des aliénés ne doit pas se prononcer; la gravité des suites que pourrait avoir sa déclaration lui fait un devoir d'avouer franchement son incompétence, et de réclamer les lumières d'un confrère plus expérimenté. Ces principes, qui d'ailleurs doivent diriger le médecin dans tous les actes de sa profession, ont une importance spéciale dans leur application à la folie, et nous avons dû les rappeler.

Le médecin, avons-nous dit, doit avoir l'esprit dégagé de toute opinion préconçue : en effet, lorsqu'il s'agit d'aliénation mentale, les personnes qui entourent l'individu soumis à l'examen médical peuvent avoir tant de motifs pour *imputer* ou pour *dissimuler* la maladie, que le médecin doit se mettre en garde contre toutes les insinuations, les déclarations qui lui sont faites : il ne doit les accueillir qu'à titre de renseignements, les enregistrer, sans chercher tout d'abord à en apprécier la valeur; ce n'est que lorsqu'il a recueilli tous les éléments de conviction que peut lui fournir l'observation directe, qu'il doit s'occuper à juger contradictoirement ceux qui lui ont été donnés par le témoignage.

Une impartialité complète est, dans tous les cas, le devoir rigoureux du médecin, alors même que son jugement est invoqué dans une affaire criminelle, dans l'intérêt de la défense.

« Lorsque, dans un procès criminel, dit Marc, le médecin est consulté, il doit, en exposant son avis, se placer entre l'accusation et la défense, oublier si son opinion a été réclamée par le ministère public ou par le défenseur; et lorsque ce dernier, dans l'intérêt de la défense, a cru devoir recourir à ses lumières, il doit gémir et se taire quand les éléments médico-légaux du procès fortifient l'accusation. Ce précepte est trop rarement suivi » (*loc. cit.*, p. 231).

Voici les dispositions législatives relatives à la personne du médecin.

Loi sur les aliénés, titre II, sect. I.

Art. 8. — Les chefs ou préposés responsables des établissements publics, et les directeurs des établissements privés et consacrés aux aliénés, ne pourront recevoir une personne atteinte d'aliénation mentale, s'il ne leur est remis :

1° Une demande d'admission, etc...

2° Un certificat de médecin constatant l'état mental de la personne à placer, et indiquant les particularités de sa maladie, et la nécessité de faire traiter la personne désignée dans un établissement d'aliénés, et de l'y tenir renfermée.

Ce certificat ne pourra être admis, s'il a été délivré plus de quinze jours avant sa remise au chef ou directeur, s'il est signé d'un médecin attaché à l'établissement, ou si le médecin signataire est parent ou allié, au second degré inclusivement, des chefs ou propriétaires de l'établissement ou de la personne qui fera effectuer le placement.

2° *De l'examen direct du malade.* — Après s'être placé dans les conditions que nous venons de dire, le médecin doit procéder à l'examen de la personne supposée aliénée. Nous allons indiquer la marche qu'il doit suivre, en supposant qu'il ait affaire au cas le plus difficile qui puisse se présenter, c'est-à-dire à celui dans lequel la folie étant peu caractérisée, on cherche à la dissimuler, ou à celui dans lequel la folie est simulée ou imputée.

Le médecin doit soumettre la personne suspectée de folie à un ou plusieurs *interrogatoires* : il lui adressera des questions nombreuses, variées, précipitées, se rattachant à des ordres d'idées différents, de manière à ne pas lui laisser le temps de méditer, de préparer ses réponses. En agissant différemment, en dirigeant l'interro-

gatoire d'une manière suivie dans le cercle annoncé des idées délirantes, on donnerait à celui qui voudrait se faire passer pour fou la facilité de répondre de manière à faire croire à son aliénation simulée, tandis que, au contraire, on fournirait à l'aliéné réel les moyens de dissimuler sa folie. « L'aliéné, dit Georget, qui sait qu'on l'observe pour statuer sur son état, peut prendre une infinité de précautions, répondre juste à toutes les questions, surtout s'il n'a pas une idée dominante, ou une passion exclusive. On a vu des aliénés, dans un état de démence très-avancé, dont il a été impossible de démontrer l'aliénation par ce seul examen. »

Pour éviter le doute que laisse souvent subsister l'interrogatoire, le médecin, lorsqu'il le peut, doit se présenter au malade, sous un prétexte ou un autre, en simple visiteur : il doit cacher sa profession, la mission qui lui est imposée, et engager une simple *conversation*. Dans cette conversation, il s'efforcera de s'assurer de l'état des sens, des perceptions, des idées, de la mémoire, de l'imagination, du jugement, de la volonté, des mouvements de l'âme, des envies, en un mot, de chacune des facultés intellectuelles, morales et affectives du malade; puis, au bout de quelque temps, il fera tomber la conversation, comme par hasard, sur le sujet annoncé de la folie : il se gardera de contredire le malade; il aura l'air, au contraire, de partager complétement sa manière de voir, ses craintes, ses défiances, et souvent, par ce moyen, il arrivera à reconnaître la maladie.

« Lorsqu'une personne est traitée comme aliénée, et qu'elle prétend ne pas être folle, on lui demande quels motifs on pourrait avoir de la persécuter; et alors, soit qu'elle divague sur-le-champ, en invoquant des motifs invraisemblables ou ridicules, soit qu'elle parle un langage raisonnable, on recueillera dès cet instant de précieux renseignements. Si un aliéné, croyant être roi, se plaint de ce qu'on l'enferme pour le dépouiller de sa couronne, le doute sera éclairci; si, au contraire, un individu se plaint avec calme, et à différentes reprises, de ses proches, s'il indique les motifs intéressés pour lesquels ils prétendent le faire passer pour fou, ce langage raisonnable, du moins en apparence, doit laisser dans le doute, et provoquer de plus amples informations » (Georget, art. cité).

Il ne faut pas oublier, en effet, qu'il est beaucoup d'aliénés qui *raisonnent* leur folie, qui exposent leurs idées délirantes avec art, qui les appuient sur des déductions logiques, qui les justifient par des motifs justes en apparence, qui, en un mot, savent conserver tous les dehors de la raison.

Dans la conversation, comme dans l'interrogatoire, que la folie soit simulée ou dissimulée, il faut s'efforcer de surprendre le malade (nous donnerons ce nom, pour abréger, à la personne suspectée d'aliénation), de lui arracher une de ces réponses qui échappent involontairement en devançant le temps de la réflexion, de le dérouter, de l'amener à se contredire, à détruire par une assertion celle qu'il a faite précédemment, etc.

Lorsque rien, dans les paroles du malade, ne dénote l'aliénation mentale, il faut prier le sujet d'écrire une lettre, un mémoire sur sa position, etc. : souvent l'aliéné, qui a su conserver toutes les apparences de la raison dans des conversations multipliées et variées, manifeste sa folie dès les premières lignes qu'il écrit. Nous verrons plus loin que l'écriture des aliénés peut même souvent, à elle seule, faire connaître la forme de folie dont le malade est atteint.

Si toutes ces investigations n'ont pas amené un résultat certain, ou si l'on a lieu de penser que la folie est simulée, il faut placer le malade dans certaines conditions favorables à la manifestation de la vérité. A cet effet, on devra 1° soumettre l'individu suspect à une longue observation; 2° l'observer tandis qu'il pense être seul, et à l'abri de toute observation ; 3° lui donner l'occasion de s'entretenir avec des étrangers de l'un et de l'autre sexe, et tenir un compte exact de ses conversations; 4° lui accorder la permission d'aller dans des lieux publics, et observer si ses actes sont raisonnables et en rapport avec ses idées.— (*Observation suivie.*)

Rappelons à ce propos, qu'il est des aliénés « dont les paroles dénote une lésion profonde de l'intelligence, tandis que leurs actes sont à peu près tous raisonnables » ; tandis qu'il en est d'autres, atteints de *folie sans délire*, chez lesquels les actes « dénotent un trouble plus ou moins profond de l'intelligence, lequel ne se manifeste ni dans les paroles ni dans les idées » (*voy.* p. 498-499).

Il ne suffit pas d'interroger l'état intellectuel du malade, il faut encore interroger son état physique.

La considération de l'*âge*, du *sexe*, du *tempérament*, peut fournir des données utiles (voy. *Causes*). La *physionomie* mérite une attention spéciale : elle a, chez les aliénés, une expression particulière qu'il n'est pas facile de simuler, et que saisit facilement celui qui l'a observée plusieurs fois ; le *maintien*, le *geste*, ne sont pas sans quelque valeur diagnostique : « Le plus grand nombre des aliénés, dit Marc, se fait remarquer par un maintien, par une allure, par des gestes plus ou moins en rapport avec la forme de la lésion intellectuelle dont ils sont atteints, et souvent l'aliéné qui parviendra à dissimuler sa maladie dans la conversation la laissera apercevoir dans son maintien (ouv. cit., t. I, p. 357).

Marc n'attache aucune importance aux inductions que l'on pourrait tirer de l'état du *pouls* chez les aliénés réels ou simulés (*loc. cit.*, p. 345). Nous croyons que c'est aller trop loin, la fréquence du pouls est une probabilité contre la simulation. Quand on recherche l'objet du délire, « les discours qui accélèrent un pouls déjà fréquent tiennent de bien près aux idées qui préoccupent l'esprit. Il y a des aliénés dont on ne parvient jamais à rien tirer qui apprenne dans quel état se trouve leur esprit. Sont-ils privés de sensations, de réflexion ; sont-ils sous l'influence d'une idée qui les domine, d'une puissance qui leur défend de parler ou d'agir, l'exploration du pouls permettra de distinguer ces deux états : il sera ralenti dans le premier, accéléré dans le second. » Ces observations de MM. Leuret et Mitivié (mém. cit., p. 69) ne sont pas sans valeur.

On explorera l'état de la *sensibilité*, celui des *excrétions* et des *sécrétions* habituelles, et surtout celui de la *menstruation* chez les femmes ; le *canal digestif* devra être examiné avec soin (voy. *Causes*).

L'état du *sommeil* est important à connaître : il faut observer le malade pendant la nuit, et il faut que les localités soient disposées de manière que le lit ou le gîte soit assez éclairé pour qu'on puisse constater les mouvements du malade, percevoir jusqu'à sa respiration, en un mot, pour qu'on puisse l'entendre et le voir de près, sans cependant en être vu.

On tiendra compte des antécédents du malade, qui fournissent souvent des données précieuses.

« Toutes les fois, même dans une enquête judiciaire, qu'il y a possibilité de démontrer l'existence de la *disposition héréditaire*, elle suffit presque seule pour établir la réalité d'une lésion de l'entendement, ou du moins pour affaiblir considérablement la vraisemblance d'une simulation» (Marc., *loc. cit.*, p. 285).

A cet égard, il ne faut pas perdre de vue les remarques qui se rattachent à l'hérédité, considérée comme cause de folie (voy. *Étiologie*) ; il faut se rappeler aussi que le plus souvent les désordres de l'intelligence se manifestent chez l'aliéné à peu près vers la même époque de la vie, et sous la même forme qu'ils s'étaient déclarés chez les personnes dont il les a hérités.

Il faut s'informer si le malade a les *passions* vives, si celles-ci ont subi de grandes secousses, si elles ont été contrariées, comprimées ; l'investigation portera principalement sur l'amour, la jalousie, le chagrin, la frayeur, la crainte, la colère, le fanatisme, l'orgueil, l'ambition, l'envie, on s'informera si le sujet a abusé des plaisirs vénériens, s'il s'est livré à l'onanisme, ou si, au contraire, il a gardé une longue continence (voy. *Étiologie*).

« On conçoit facilement, dit Marc, quels traits de lumière ces recherches peuvent répandre sur l'appréciation de la réalité de la folie, et sur l'imputabilité des actes qu'elle peut déterminer: mais, à cet effet, il est nécessaire de juger avec beaucoup de soin et de discernement leur influence dans chaque cas individuel, de bien examiner si cette influence a pu être aidée d'autres circonstances; enfin, de constater si la forme générale et spéciale du désordre mental est en rapport avec la nature de la passion qui l'a fit naître» (*loc. cit.*, p. 310).

L'appréciation de l'influence de l'*éducation* et de la *profession* peut quelquefois répandre du jour sur le diagnostic de l'aliénation mentale.

Il faut connaître le degré d'instruction, l'aptitude intellectuelle de l'individu antérieurement à la maladie mentale réelle, simulée ou prétextée : « Il est facile, dit Marc, qu'il faut sans cesse citer lorsqu'on s'occupe du diagnostic de la folie, il est facile de saisir toute l'importance de ce précepte. Existe-t-il, par exemple, du doute, de l'incertitude sur la réalité d'un désordre mental, il devient indispensable de savoir si le degré d'instruction de la personne soumise à l'examen médico-légal permet de supposer qu'elle aura pu puiser dans les livres les connaissances nécessaires pour peindre telle ou telle forme d'aliénation mentale, et si elle possède assez de finesse d'esprit pour soutenir convenablement son rôle. A-t-on, au contraire, affaire à un individu dont l'esprit n'est pas cultivé, fût-il naturellement très-rusé, on ne pourra pas supposer qu'il aura étudié, dans les observations des médecins, les caractères de la folie qu'il manifeste? Mais, outre cette considération, combien ne sont pas essentielles les conséquences qu'on peut tirer de l'éducation, ainsi que des occupations morales et physiques habituelles, mises en rapport avec la forme du désordre mental, sur lequel il s'agit de statuer» (*loc. cit.*, p. 311, 312).

Il y aura une probabilité contre la simulation, si l'individu exerce une profession qui exige une grande contention d'esprit, une vie sédentaire, etc. (voy. *Étiologie*).

Les *habitudes hygiéniques* du malade doivent être prises en considération ; on s'informera surtout s'il a fait abus de boissons enivrantes.

Enfin il ne faut pas oublier de s'enquérir de l'*état de santé* antérieur du sujet, des maladies qu'il a faites, des médications qu'il a subies, etc.

Pour bien apprécier la réalité de la folie, il ne suffit donc pas de constater la situation actuelle du sujet ; il faut, en outre, examiner toute sa vie, ses actes à diverses époques, rechercher les causes morales et physiques qui ont pu agir sur lui. De cette manière la réunion des faits suffit quelquefois pour établir une opinion, sans qu'on puisse préciser le nombre et la nature de ceux qui font prononcer le jugement.

Lorsqu'il a épuisé inutilement tous les moyens fournis par l'examen du sujet, *est-il des cas où le médecin puisse ou doive même recourir à des voies de rigueur, et surtout à des moyens douloureux, pour arriver à un diagnostic assuré?*

Cette question importante a été diversement résolue. Nous pensons, avec Marc, « que si un sentiment d'humanité doit diriger, sans exception, les actes du médecin, il faut cependant que ce sentiment soit raisonné, et que sa vivacité ne l'emporte pas sur les considérations qui peuvent le modifier en faveur de l'intérêt général » (*loc. cit.*, p. 375).

Nous ne pouvons entrer ici dans tous les détails de ce point de médecine légale ; nous dirons seulement que toutes les fois que la société ou la famille a un grand intérêt à la découverte de la vérité, que cette découverte peut servir à constater l'innocence d'un individu sur lequel pèse une grave accusation, il est permis au médecin, il est de son devoir, lorsqu'il a épuisé tous les autres moyens d'investigation, de chercher à assurer le diagnostic à l'aide de *moyens rigoureux*.

Les *moyens douloureux* seront employés dans les mêmes circonstances, mais seulement dans les cas où la réalité de la maladie exclurait la sensibilité de perception, et dans ceux où ces moyens seraient indiqués comme propres à guérir la maladie, si elle était réelle ; il est bien entendu que, dans aucune circonstance, les moyens employés ne doivent être illicites, cruels, ni capables d'aggraver la maladie si elle était réelle

3° *Des éléments fournis au diagnostic par le témoignage.—Enquête.* — La première information que doit prendre le médecin appelé à constater l'état mental d'un individu, est celle qui consiste à s'enquérir de l'intérêt que peut avoir cet individu à feindre l'aliénation mentale ; il faut ensuite recueillir avec soin tous les renseignements qui sont fournis sur les paroles et les actes du malade, sur ses antécédents, sur toutes les circonstances qui se rattachent à sa personne, à sa famille, etc., et que nous avons énumérées plus haut. Les informations doivent être prises auprès des parents, des alliés, des instituteurs, des amis, des domestiques, des voisins du malade ; il faut aussi interroger les ennemis du malade et des personnes qui ont déposé. En effet, les témoins peuvent être intéressés à faire passer le sujet pour fou, ou, au contraire, à dissimuler sa folie : il faut donc recueillir avec soin les témoignages contradictoires. On ne saurait prendre à cet égard assez de précautions : il faut écrire toutes les réponses, toutes les assertions, tous les récits des personnes qui portent témoignage ; il faut interroger chacune de ces personnes en particulier ; il faut l'interroger plusieurs fois, et lui poser la même question de différentes manières ; il faut rechercher ensuite si de la comparaison des assertions successives du même individu, et de celle des assertions de tous les témoins, il ne naît pas des invraisemblances, des contradictions. En général, il ne faut pas accorder une grande valeur diagnostique aux éléments fournis par le témoignage : « Il faut plus, dit Jos. Frank, s'en rapporter aux faits qu'aux paroles. »

Lorsqu'un médecin expérimenté a employé convenablement tous les moyens d'investigation que nous venons d'énumérer, il parvient ordinairement à établir un diagnostic positif; il est cependant des cas, encore assez nombreux, où, malgré tous ses efforts, il reste plongé dans le doute. Georget, avec sa lucidité ordinaire, a rangé tous les cas de ce genre sous les chefs suivants :

1° *Individus réputés raisonnables se rapprochant des aliénés sous certains rapports.*

a. Les individus qui ont l'esprit borné ou faible, dont les connaissances sont peu étendues ou imparfaites, et qui, pour ces raisons, peuvent avoir le jugement le plus faux, les idées les plus bizarres, les opinions les plus ridicules.

b. Les imbéciles, qui n'ont de jugement et de raison que bien juste pour se conduire dans les actes ordinaires et faciles de la vie, mais qui n'ont point assez de discernement pour apprécier les motifs de toutes leurs actions.

c. Les individus qui passent dans le monde pour être des esprits superficiels, brouillons, distraits, pour être doués d'une imagination vive, mobile, déréglée, impossible à tenir en repos, pour avoir des idées bizarres, singulières, des manières de voir particulières et extraordinaires, des manies, des lubies, des travers dans l'esprit, pour être amis du merveilleux.

d. Les individus dominés, égarés, par des penchants impérieux, d'un caractère emporté, difficile, surtout si leurs passions ne peuvent être dirigées, ni par les lumières de la raison, ni par les préceptes d'une bonne éducation ; les personnes dominées par une sorte d'instinct sans lésion de l'entendement (folie sans délire).

e. Les aliénés guéris qui conservent seulement quelque chose de leur maladie, et restent susceptibles, inattentifs, irritables, etc.

f. Les individus surpris à chaque instant par des ter-

reurs paniques, agités par des inquiétudes sans sujet, tourmentés par un état de perplexité et d'indécision continuel.

g. Certaines femmes enceintes qui ont des envies, certaines femmes nerveuses qui ont des désirs bizarres, les femmes chez lesquelles la menstruation amène des changements dans le caractère, les hystériques, les hypocbondriaques.

2° *Aliénés conservant assez de bon sens pour paraître raisonnables.*

a. Les individus chez lesquels la folie se développe d'une manière lente et imperceptible, et qui sont sous l'influence de cette maladie souvent longtemps avant qu'on s'en doute.

b. Certains monomaniaques.

c. Certains maniaques.

d. Les individus atteints du premier degré de la démence primitive.

e. Les individus qui dissimulent leur folie.

f. Les individus qui n'ont qu'une folie de courte durée, produite par l'ivresse ou l'épilepsie.

g. Les individus qu'on observe pendant les intervalles lucides qui séparent les accès de l'aliénation mentale intermittente.

A cette dernière catégorie se rattache un point de diagnostic fort important en médecine légale : le sujet est-il responsable des actes qu'il a commis pendant un intervalle lucide, quelle qu'ait été la durée de celui-ci ? Pour répondre à cette question il faudrait pouvoir mesurer le degré de résistance que la volonté peut opposer aux déterminations, pendant l'espace de temps qui sépare deux accès de folie ; or, cela n'est pas possible rigoureusement, et cette appréciation doit être abandonnée à la conscience des juges. Les considérations suivantes ne seront toutefois pas sans valeur.

1° Plus les accès d'aliénation mentale auront été rares, courts et éloignés les uns des autres, plus il y aura de probabilité en faveur de l'intégrité mentale de l'inculpé, pendant l'exécution de l'acte incriminé, surtout si les intervalles lucides présentant de la périodicité, l'acte a été commis à une époque peu rapprochée de l'invasion habituelle des accès.

2° Il importe d'avoir égard à la forme de l'accès précédent d'aliénation mentale. Si cet accès s'est caractérisé par une exaltation maniaque de peu de durée, et que l'action qui s'est effectuée pendant l'intervalle lucide offre le même caractère, il y a lieu de présumer qu'elle a été due à une recidive.

3° Il faut rechercher les causes qui ont produit les accès précédents et s'informer si elles se sont reproduites immédiatement ou peu de temps avant l'action qui a donné lieu à l'enquête.

4° Il faut comparer la nature de l'acte avec les motifs qui ont pu le déterminer ; rechercher s'il existe une corrélation suffisante entre eux, si la détermination offre quelques rapports avec les caractères et la nature du délire qui se sont manifestés à d'autres époques, si enfin ces motifs sont proportionnés à la gravité de l'acte (Marc, ouv. cité, t. II, p. 495).

Lorsque, dans l'un des cas précités, le médecin ne peut se prononcer avec connaissance de cause, il doit conclure à la non-existence de la folie, surtout lorsque celle-ci est *imputée.* Cette déclaration n'a aucun inconvénient, puisque, ou bien le sujet a sa raison, ou bien il est aliéné, mais il ne l'est pas assez pour nuire à sa personne ou à ses semblables.

Sans doute il est des cas où l'intérêt des familles, de la société, exige qu'un malade soit séquestré, interdit, etc., alors même que sa folie ne peut être rigoureusement établie; mais nous croyons que, dans des circonstances semblables, le médecin doit laisser à l'autorité le soin de prendre les mesures convenables, et ne pas exercer une influence qui ne serait point fondée sur ses convictions *médicales.* Nous avons vu trop de victimes de la *folie imputée*, il y a eu trop de malheureux qui sont devenus fous sous l'influence d'une imputation de folie portée contre eux, pour que nous puissions avoir une autre manière de voir. Il est à regretter que le législateur n'ait point tenu compte, à cet égard, des propositions éminemment sensées et conciliatrices de Georget (voy. le *Dict. de méd.*, t. XIII, p. 317).

Dans la législation actuelle, la réclusion d'un aliéné n'est légale que lorsqu'elle a été autorisée par un jugement d'interdiction. Les séquestrations arbitraires font encourir les peines les plus sévères. (*Code pénal*, art. 341-344).

Dans un procès criminel, la négation d'une *folie méconnue* peut entraîner une condamnation injuste et inhumaine. Le médecin doit alors exprimer son doute, le motiver avec soin, et demander que le sujet soit *mis en observation suivie.*

B. *Diagnostic spécial de chacune des formes de l'aliénation mentale.* — 1° *Diagnostic des hallucinations.* — Les hallucinations peuvent rester ignorées pendant fort longtemps lorsqu'elles n'exercent aucune influence sur les actes de l'halluciné, et que celui-ci, ayant la conscience de la nature des phénomènes qu'il éprouve, se garde bien d'en parler, et évite avec soin tout ce qui pourrait révéler son état (*voy.* p. 497). Quelquefois même l'halluciné se livre à des actes déraisonnables qui lui sont dictés par ses hallucinations, mais celles-ci sont encore méconnues, parce qu'il ne fait point connaître les motifs de sa conduite : ainsi, le malade dont nous avons rapporté l'histoire (*voy.* p. 497), et qui avait des hallucinations de tous les sens, a léché pendant plusieurs années les murs de sa chambre, sans qu'on ait pu se rendre compte d'une détermination aussi extraordinaire. En général, cependant, dit Marc, plus une action sera insolite et bizarre, plus il deviendra vraisemblable qu'elle naît de l'influence d'une hallucination.

Les hallucinations nocturnes diffèrent des rêves ordinaires en ce qu'elles font sur l'esprit une impression profonde, et restent clairement gravées dans la mémoire : « Chez celui qui rêve, dit Esquirol, les idées de la veille se continuent pendant le sommeil, tandis que l'halluciné achève son rêve quoique tout éveillé. »

Les hallucinés diffèrent des somnambules en ce que, dans le plus grand nombre des cas, ils se rappellent tout ce qu'ils ont éprouvé, tandis que ceux ci ne se souviennent de rien.

Les hallucinations diffèrent de l'extase, en ce que, dans celle-ci, l'innervation est concentrée sur un seul point, et toutes les fonctions sont suspendues, excepté l'imagination. Chez l'halluciné, au contraire, toutes les fonctions s'accomplissent : il suffit de l'action augmentée du centre de la sensibilité.

2° *Diagnostic de la monomanie.* — Il est facile de comprendre, d'après les caractères que nous avons assignés au délire partiel (*voy.* p. 490), que, de toutes les formes de l'aliénation mentale, la monomanie doit être celle dont le diagnostic est entouré des plus grandes difficultés. C'est ici que l'on ne saurait toujours tracer la limite qui sépare l'état de raison de la folie, et qu'il est nécessaire de ne négliger aucune des sources diagnostiques que nous avons indiquées au commencement de ce paragraphe. M. Calmeil pense qu'il existe toujours des nuances dans les perceptions de la sensibilité viscérale, de la sensibilité extérieure, de la sensibilité morale; dans les appétits instinctifs, les actes, la tenue du sujet; dans la manière dont il règle le sommeil et la veille, ses distractions, ses heures de travail, ses repas ; des nuances dans la nature de ses goûts actuels, et même dans l'état fonctionnel des organes étrangers à l'innervation, qui suffisent, lorsqu'on les observe reunies sur une personne qui ne présentait auparavant rien de semblable, pour justifier pleinement le diagnostic d'une folie spéciale et partielle. « Mettez, dit-il, l'individu en opposition avec lui-même, comparez ce qu'il pense, ce qu'il dit, ce qu'il

fait, avec ce qu'il a fait, dit et pensé jusque-là : s'il approuve ce qu'il blâmait le plus, s'il loue ce à quoi il aurait rougi de songer tout bas ; s'il a cessé de dormir, parlant, discutant sans cesse lorsqu'il était enclin au sommeil, sobre de paroles et de discussions ; s'il est débarrassé de maux de tête, de gastralgies qui n'étaient point ordinaires, ou qui revenaient autrefois souvent ; s'il digère mieux et plus vite que d'habitude ; si le flux menstruel est supprimé ; si, enfin, de fâcheuses impulsions compliquent ce qu'on peut appeler le *délire du moral*, n'hésitez pas à sanctionner par votre jugement l'existence de la folie » (*Dict. de Méd.*, art. MONOMANIE, t. XX, p. 158).

Il est certain que l'existence de ces nuances est d'un grand poids pour le diagnostic ; mais que de degrés dans ces nuances, que de difficultés pour les apprécier !

Les véritables aliénés, atteints de monomanie *raisonnante*, s'irritent ordinairement lorsqu'on les traite de fous, et cherchent à défendre la justesse des idées qui les dominent ; les faux aliénés ne repoussent pas avec autant de force l'imputation de folie. Dans la monomanie instinctive, il existe souvent des signes de congestion cérébrale : la face est rouge, les veines sont gouflées, les carotides battent avec force, les yeux sont brillants et injectés, le malade éprouve de l'irritation avec anxiété. Cet état est remplacé, lorsque l'impulsion a été satisfaite par de l'affaissement, de la stupeur.

C'est surtout pour arriver au diagnostic de la monomanie qu'il faut épier les discours, le maintien du malade, en le mettant en rapport avec des personnes intelligentes qui devront paraître étrangères aux investigations dont il l'est l'objet. Marc conseille de provoquer un léger degré d'ivresse chez l'individu suspect de simulation. Le sommeil offre, chez les monomaniaques, les plus précieuses indications : c'est en effet chez les malades atteints de cette forme de folie, qu'il est le plus souvent agité, troublé par des hallucinations ; fréquemment le malade révèle en dormant l'objet de son délire.

C'est encore chez les monomaniaques surtout qu'il faut observer si les paroles, les idées et les actes s'accordent ensemble ; si non-seulement le but que veut atteindre le malade est raisonnable, mais encore si les moyens qu'il emploie pour arriver à ce but sont raisonnables, soit qu'on les considère dans leur ensemble, soit qu'on les considère isolément ; une circonstance caractéristique, dit Marc, c'est l'appréciation des motifs qui font agir le malade ; chez le véritable monomaniaque, on peut dire que plus la manifestation est grave, plus le motif en est futile.

Malgré les plus minutieuses et les plus habiles investigations, le médecin n'en restera pas moins souvent dans le doute : cela arrivera surtout, 1° lorsque le sujet manifestera seulement des idées *bizarres*, ses actes restant parfaitement raisonnables ; 2° lorsque au contraire le sujet se livrera à certains actes *singuliers*, motivés par un trouble de l'intelligence trop faible ou trop bien déguisé pour pouvoir être constaté ; 3° dans la monomanie instinctive ; 4° dans la monomanie simulée ; 5° enfin, lorsque le sujet a agi sous l'influence d'une violente passion.

A cette dernière division se rattachent les deux questions suivantes :

a. Une passion violente peut-elle être considérée comme étant un accès de monomanie ?

b. Une passion dominante et exclusive peut-elle exciter momentanément, *c'est-à-dire durant son existence seulement, un état d'aliénation mentale ?*

Georget répond aux deux questions par la négative : il convient que, par l'effet d'une passion, *l'esprit peut être subjugué, la volonté privée de toute liberté ;* mais il ne regarde pas ces motifs comme suffisants pour admettre qu'il y ait alors *folie temporaire*.

Assurément nous savons combien ces points sont délicats, combien la société et la justice sont intéressées à ce qu'ils ne soient point résolus de manière à fournir à l'homme une excuse toute prête pour ses plus grands crimes ; combien il est difficile de poser des limites, de s'appuyer sur des donnés de quelque valeur, dans des questions où tout encore est mystère pour notre intelligence et pour nos connaissances : mais, malgré ces considérations et malgré l'imposante autorité de M. Orfila, qui prétend que « l'opinion qui assimile les effets des passions à ceux de l'aliénation mentale est erronée et dangereuse, en confondant deux états différents, en plaçant sur la même ligne l'immoralité et le malheur, les assassins et les aliénés » (*Traité de méd. légale ;* 1836, t. I, p. 503), nous ne pouvons cependant nous défendre d'opposer au jugement de Georget les objections qui se présentent à notre esprit. Le monde, les magistrats, ne confondent pas le misérable qui a médité la mort de sa victime pour s'emparer d'un peu d'or, avec le malheureux qui poignarde sa maîtresse dans un transport de jalousie, et le médecin n'établirait pas entre eux une différence admise par le Code pénal lui-même (art. 310, 321, 324). Les passions qui se sont exercées d'une certaine manière, *pendant quelque temps*, sont les causes les plus fréquentes et les plus puissantes de la *folie persistante*, et une passion qui est portée *tout à coup* à son plus haut degré de violence, ne pourrait faire naître une *folie temporaire*. En émettant une pareille assertion, n'est-ce pas substituer une futile question de temps, de durée, à l'une des plus importantes questions de pathogénie, de physiologie, et de psychologie qui puisse se présenter ? Le bon sens public reconnaît, admet un etat d'*égarement momentané de la raison*, déterminé par un transport passionné, et le médecin, alors qu'il ignore encore la cause prochaine de la manie la mieux caractérisée, se refuserait à voir dans cet égarement une folie temporaire ?

M. Orfila reconnaît *qu'il y a un grand trouble dans l'esprit lorsqu'il est agité par la colère, tourmenté par un amour malheureux, égaré par la jalousie, accablé par le désespoir, anéanti par la terreur, perverti par le désir impérieux de la vengeance, etc ;* que souvent alors *l'homme n'est presque plus maître de lui, que sa raison est égarée, que ses idées sont en désordre,* QU'IL EST COMME UN FOU ; il avoue que *les passions violentes affaiblissent considérablement la liberté morale, maîtrisent puissamment la volonté, et peuvent quelquefois la forcer comme irrésistiblement à exécuter certains actes*. Voyons quels sont les motifs sur lesquels se fonde M. Orfila pour se refuser à considérer cet état comme une *folie temporaire*, comme une *monomanie instinctive passagère :* 1° Dans tous ces cas, dit M. Orfila, *l'homme ne perd point connaissance des rapports réels des choses*. La réponse est facile : il ne perd point cette connaissance d'une manière absolue ; s'il avait le temps de réfléchir et l'esprit libre, elle ne lui ferait point défaut ; mais, dans ce cas, *les rapports réels des choses* n'ont pas le temps de se présenter à son esprit ; ils ne peuvent pas se présenter à son esprit, car celui-ci est troublé et exclusivement dominé par la passions.

2° *L'homme peut exagérer son malheur, mais son malheur est réel, et s'il le porte à commettre un acte criminel, cet acte est parfaitement bien motivé*. Nous avouons ne pas comprendre la valeur de cette seconde objection. La folie persistante elle-même est souvent produite par un *malheur réel*, et presque tous les actes des aliénés sont parfaitement motivés, si ce n'est dans la monomanie instinctive.

3° *La folie est plus ou moins indépendante de la cause qui l'a produite : elle existe d'elle-même ; les passions cessent avec leur cause* Ceci ne fait qu'exprimer la différence qui existe entre la folie *persistante* et la folie *temporaire*.

4° *Les passions violentes obscurcissent le jugement, mais ne le faussent point par des illusions et des chimères, comme on en observe dans la folie*. Il est des formes bien caractérisées de folie dans lesquelles on n'ob-

serve point *d'illusions* ; quant aux chimères, il faudrait d'abord définir cette dénomination, et il est impossible de soutenir ensuite que l'homme aveuglé par la passion ne soit pas en proie à une foule d'idées absurdes, extravagantes, etc.

5° *Les passions violentes excitent momentanément des sentiments de cruauté, mais ne causent point cette perversion morale profonde qui porte l'aliéné à immoler, sans motif, l'être qu'il chérit le plus.* Ici encore M. Orfila démontre que les passions violentes ne peuvent déterminer une *folie raisonnante, chronique, persistante;* mais il ne prouve nullement qu'elles ne peuvent donner lieu à un *folie instinctive, aiguë, temporaire.* Quant à la seconde partie de la proposition, on a peine à comprendre qu'elle ait pu être formulée par M. Orfila : *ce n'est presque jamais sans motif* que l'aliéné immole l'être qu'il chérit le plus.

« Il est diverses espèces de fous ou d'insensés, a dit M. Bellart dans l'un de ses plaidoyers : ceux que la nature a condamnés à la perte éternelle de leur raison, et ceux qui ne la perdent qu'instantanément par l'effet d'une grande douleur, d'une grande surprise, ou de toute autre cause pareille. Il n'est de différence entre ces deux folies, que celle de la durée ; et celui dont le désespoir tourne la tête pour quelques jours ou pour quelques heures, est aussi complétement fou, pendant son agitation, que celui qui délire pendant beaucoup d'années. »

Cette proposition mérite un sérieux examen, et le médecin qui chercherait à l'approfondir acquerrait peut-être un jour autant de droits à la reconnaissance publique que celui qui, en établissant l'existence de la monomanie homicide instinctive, a arraché tant de victimes à la justice des hommes.

Le lecteur nous pardonnera, nous l'espérons, cette digression, qui nous a semblé se rattacher aussi bien à la pathogénie de l'aliénation mentale qu'à la médecine légale.

Exposons maintenant en peu de mots les considérations diagnostiques qui se rattachent spécialement à quelques-unes des plus importantes variétés de la monomanie.

a. Diagnostic de la lypémanie. — La lypémanie ne peut guère être confondue qu'avec l'hypochondrie. Voici les différences qui permettront de distinguer ces deux affections l'une de l'autre.

La lypémanie est souvent héréditaire : elle se montre chez les sujets d'un tempérament mélancolique ; elle est fortifiée par les vices de l'éducation, et par des agents qui agissent sur le cerveau, sur la sensibilité, l'intelligence ; les causes qui la produisent sont le plus ordinairement morales; elle est constituée par un délire, par des idées contraires à la raison, qui sont entretenues par une passion triste, débilitante ou oppressive, par une association vicieuse d'idées.

L'hypochondrie est le plus souvent l'effet de causes physiques qui modifient l'action de l'estomac, qui troublent les fonctions digestives : il n'y a point de délire, ou, du moins, il n'est relatif qu'à la santé de l'individu : celui-ci s'exagère ses souffrances, il est sans cesse préoccupé, effrayé des dangers qu'il croit menacer sa vie ; il y a dyspepsie.

b. Diagnostic de la monomanie suicide. — Nous avons déjà fait connaître en partie les caractères distinctifs de la monomanie suicide (*voy.* page 147); nous allons en faire ici une nouvelle énumération plus complète, parce que des opinions différentes ont été émises à ce sujet. Les uns considèrent tout individu qui se tue comme privé de l'usage de sa raison, du moins au moment qui précède l'acte suicide ; les autres nient que le suicide soit jamais un acte de folie.

« Ces deux opinions, dit avec raison M. Orfila, sont également erronées parce qu'elles sont trop exclusives. Le suicide dicté par des illusions de l'esprit, des craintes chimériques ou des chagrins imaginaires, est un acte évident de folie ; mais le suicide fondé sur des motifs réels, tels qu'un revers de fortune, la perte d'un objet aimé, etc., n'est plus un acte d'aliénation mentale (*loc. cit.*, p. 508).

Voici les considérations sur lesquelles doit reposer le diagnostic.

Le malade atteint de monomanie suicide se tue pour des motifs si légers ou si peu réels, qu'on ne peut établir aucun rapport entre eux et l'acte si grave qu'ils déterminent.

Le suicide monomaniaque est souvent produit par des affections organiques, des maladies du cerveau, des altérations qui entravent la liberté de la circulation ou de la respiration ; il est très-fréquemment le résultat d'une monomanie primitive, de la lypémanie, de la monomanie érotique, de la monomanie religieuse : la disposition héréditaire, une vie sédentaire, contemplative, les passions sédatives, les divers excès, les excès vénériens, l'onanisme, la chasteté absolue, y prédisposent.

Plus le mode matériel choisi par le suicide est insolite, douloureux, cruel, plus on doit croire à un dérangement des facultés intellectuelles. Il faut avoir égard toutefois à l'impossibilité dans laquelle a pu se trouver le suicide de choisir une mort plus douce.

Ces diverses circonstances peuvent le plus ordinairement être appréciées dans la monomanie suicide chronique ; mais dans la monomanie suicide aiguë, «lorsque la propension au suicide naît brusquement, et acquiert tout à coup assez d'intensité pour provoquer aussitôt l'acte funeste, il est, dans le plus grand nombre des cas, presque impossible de statuer sur la véritable situation d'esprit de celui qui l'a exécuté» (Marc, ouvr. cit., t. II, p. 167).

«Il est des individus, dit Esquirol, des aliénés, et plus particulièrement des monomaniaques, qui, animés par divers motifs, tantôt pour obtenir ce qu'ils désirent, tantôt pour affliger leurs amis, tantôt par caprice, feignent de se tuer» (ouvr. cit., t. I, p. 574).

Dans la monomanie suicide *simulée*, les sujets menacent sans cesse de mettre fin à leurs jours ; lorsqu'ils font une tentative, ils s'arrangent de manière à ne pas se faire grand mal, et à ce qu'on vienne à leur secours. Les véritables monomaniaques suicides, au contraire, parlent peu de leur funeste propension, recherchent la solitude pour exécuter leur projet, et souvent ont même, pour pouvoir l'accomplir, recours à la ruse.

Le suicide peut être *supposé, imputé ;* mais les considérations qui se présentent ici appartiennent exclusivement à la médecine légale.

c. Diagnostic de la monomanie érotique. — Lorsque l'érotomanie se présente avec les caractères que nous lui avons assignés (*voy.* p. 493), c'est-à-dire lorsque la passion tendre du malade reste concentrée sur un seul objet, réel ou imaginaire, et qu'elle ne dépasse pas les bornes de la décence, le diagnostic est facile ; il est, au contraire, très-difficile lorsque l'érotomanie est compliquée d'aidoiomanie : dans ce cas, dit Marc, le seul principe qu'il soit possible de formuler est que le degré d'enchaînement moral devra être mesuré sur la nature plus ou moins insolite, extraordinaire, des actes du sujet, et sur les manifestations intellectuelles qui les accompagnent.

L'érotomanie peut être *simulée.* Dans ce cas, les sujets font semblant d'être frappés d'une tristesse profonde, de propension au suicide, ou bien il se livrent à des extravagances.

Dans la première supposition, les sujets dévoilent facilement la cause de leur chagrin, et affectent même souvent d'en instruire beaucoup de personnes; ils oublient aisément leur tristesse dans les distractions ; ils ne présentent aucuns troubles généraux; leur pouls n'est pas accéléré par la présence de l'objet soi-disant aimé. Les véritables érotomanes, au contraire, ne parlent ordinairement de leur passion qu'avec une extrême réserve ; aucune distraction ne peut les arracher à leur préoccupation amoureuse, qui exerce une influence sensible sur certaines fonctions (amaigrissement, pâleur de la face, altération des traits, anorexie, insomnie, etc.): le nom

de l'objet aimé prononcé devant eux suffit pour les jeter dans un trouble extrême.

Dans la seconde supposition, les sujets feignent ordinairement une manie qui ne s'allie jamais à la véritable érotomanie, et qui en est tout au plus quelquefois la conséquence tardive (Marc, ouvr. cit., t. II, p. 318).

d. Diagnostic de la monomanie du vol.— Lorsque l'individu qui a commis le vol présente un dérangement quelconque, bien constaté, des facultés intellectuelles, le crime ne saurait lui être imputé ; mais la kleptomanie est presque toujours instinctive, et, dans ce cas, le diagnostic est difficile. Il faut alors considérer la position sociale de l'individu, sa moralité, la valeur de l'objet soustrait comparé à son état de fortune, l'usage qu'il a fait de cet objet, le profit qu'il en a retiré. Ainsi, si une personne riche, jusque-là d'une probité irréprochable, vole un objet de peu de valeur, duquel elle ne tire aucun profit, qu'elle laisse caché dans un coin, ou qu'elle détruit, jette, donne presque aussitôt, l'existence de la kleptomanie devient très-probable. L'aveu spontané du voleur, la restitution de l'objet volé, ou de sa valeur, l'influence constatée des causes générales de folie, rendront la monomanie presque certaine.

La kleptomanie peut-elle être produite par l'état de grossesse? La réponse doit être affirmative lorsque la soustraction frauduleuse est accompagnée de l'une ou de l'autre des circonstances que nous avons énumérées.

Dans tous les cas, il est une foule de circonstances desquelles il faut tenir compte. Ainsi une personne très-riche peut voler un objet de très-peu de valeur, si elle est possédée par une sordide avarice. Le voleur se débarrasse quelquefois de l'objet volé, parce qu'il sait qu'il a été vu opérant la soustraction frauduleuse, etc.

e. Diagnostic de la monomanie incendiaire.—Nous ne pouvons rapporter ici tous les débats auxquels a donné lieu l'existence de la pyromanie (voy. Marc, ouvr. cit., t. II, p 304). Nous nous contenterons de rappeler, d'après Henke, les circonstances sur lesquelles doit reposer le diagnostic de la monomanie incendiaire instinctive.

1° La pyromanie se manifeste le plus ordinairement chez les jeunes sujets, depuis la douzième jusqu'à la vingtième année. Elle est plus fréquente et plus précoce chez les filles.

2° S'il existe, en général, des symptômes, des indices d'un développement irrégulier, des signes de mouvements critiques marqués, au moyen desquels la nature cherche à parfaire l'évolution, ils devront être saisis en faveur de l'inculpé.

3° S'il a existé avant l'exécution de l'acte incendiaire des symptômes de développement dans l'appareil génital, comme, par exemple, chez les jeunes filles, des efforts de menstruation, ces symptômes méritent la plus grande attention ; ils rendront d'autant plus vraisemblable l'existence de la pyromanie, qu'ils seront étayés des symptômes dont il va être question.

4° Il faut surtout fixer l'attention sur les signes qui peuvent résulter d'un trouble dans le système circulatoire sanguin et dans les fonctions du système nerveux.

5° L'absence de signes positifs d'un désordre mental, ainsi que la présence de ceux qui paraîtraient établir l'intégrité de la raison, ne devront pas dérouter ou égarer le médecin.

Masius ajoute qu'il faut soigneusement noter,

6° Si, avant l'acte incendiaire, il n'a pas existé une sorte de passion du feu, une sorte de propension à regarder le feu, à en approcher.

7° Si peu de temps avant l'acte incendiaire, le sujet n'a pas été témoin d'un vaste incendie.

Suivant le même auteur les signes négatifs de la pyromanie sont :

1° La nostalgie ;

2° Un accès de colère violent et brusque ;

3° La haine et la soif de la vengeance ;

4° L'envie, qui fréquemment porte le sexe féminin à incendier.

En général, l'existence de la pyromanie ne doit être admise que lorsque, en outre des circonstances précédentes, on peut l'établir sur l'absence bien constatée de tout intérêt, de tout motif réel ayant pu porter le sujet à commettre l'acte incendiaire.

« Il peut cependant se présenter des cas, dit Marc (ouv. cit., t. II, p. 312), où, à un motif soupçonné, ou même reconnu, d'incendier, se joignent des circonstances atténuantes, qui permettent de penser qu'un dérangement physique a pu déterminer une monomanie instinctive, et que, sans elle, le crime n'aurait pas eu lieu. Cette complication est très-difficile à constater, et, dans le doute, l'humanité prescrit d'adopter l'opinion la moins défavorable à l'accusé. »

f. Diagnostic de la monomanie homicide.— Il n'est pas de forme d'aliénation mentale qui ait autant occupé les médecins et les légistes que la monomanie homicide : on le conçoit facilement.

Dans la monomanie homicide raisonnante, le meurtre est provoqué par une conviction intime, mais délirante, par un raisonnement faux, par un motif avoué et déraisonnable ; il est accompagné par des signes manifestes de délire partiel de l'intelligence ou des affections. La monomanie homicide raisonnante est presque toujours produite par une monomanie primitive, dont elle n'est que le résultat, qu'un des symptômes : ainsi les lypémaniaques, les érotomanes, les théomanes, tuent souvent pour obéir à leurs convictions ; quelques malades atteints de monomanie suicide tuent pour encourir la peine des homicides, et se faire ainsi délivrer d'une vie qu'ils n'ont pas le courage de s'ôter eux-mêmes. Dans tous ces cas, le diagnostic ne présente ordinairement aucune difficulté ; il se rattache, d'ailleurs, non au meurtre envisagé en lui-même, mais à l'affection mentale primitive par laquelle il a été provoqué.

Le diagnostic de la monomanie homicide instinctive est le seul que nous devions établir ici avec soin. A cet effet, nous ne pouvons mieux faire que de rapporter les observations faites par Esquirol sur les malades observés par lui.

Tous, ou presque tous les sujets atteints de monomanie homicide instinctive, dit-il, étaient d'une constitution nerveuse, d'une grande susceptibilité ; plusieurs avaient quelque chose de singulier dans le caractère, de bizarre dans l'esprit.

Tous, avant la manifestation du désir de tuer, étaient incapables de nuire ; ils étaient doux, bons, honnêtes, et même religieux.

Chez tous, comme chez les aliénés, on a remarqué un changement de la sensibilité physique et morale, de caractère, de manière de vivre.

Chez tous, il est facile de fixer l'époque du changement dont nous venons de parler, celle de l'exploration du mal, celle de sa cessation.

Des causes physiques ou morales assignables ont presque toujours déterminé cette affection.

Lorsque cet état persiste assez longtemps, et que les individus dominés par l'impulsion au meurtre sont observés avec soin, on constate que cet état, comme le délire chez les fous, est précédé et accompagné de céphalalgie, de maux d'estomac, de douleurs abdominales, que ces symptômes précèdent l'impulsion au meurtre, et qu'ils s'exaspèrent lorsque cette funeste impulsion devient plus énergique.

La présence des objets choisis pour victimes, la vue des instruments propres à accomplir leur horrible désir, réveillent et augmentent l'impulsion au meurtre.

Presque tous font avant ou après des tentatives de suicide, tous invoquent la mort, quelques-uns réclament le supplice des criminels.

Aucun n'avait de motifs quelconques pour vouloir la mort de ses victimes, choisies ordinairement parmi les objets de ses plus chères affections.

Pendant l'intermittence, ou lorsque le désir du meurtre a cessé, ces malheureux rendent compte des plus

petits détails. Nul motif ne les excitait; *ils étaient entraînés, emportés, poussés par une idée, par quelque chose, par une voie intérieure.*

Les monomaniaques homicides sont isolés, sans complices qui puissent les exciter par leurs conseils ou leurs exemples. Les monomaniaques homicides immolent le premier être qui se rencontre sous leurs pas. Après le meurtre, ils deviennent calmes; ils ne cherchent pas ordinairement à se cacher; quelquefois satisfaits, ils proclament ce qu'ils viennent de faire, et se rendent chez le magistrat.

3° *Diagnostic de la manie.* — La manie peut être méconnue à son début, lorsque le délire, quoique général, est peu caractérisé : dans ce cas, il ne se présente rien de spécial. Le médecin doit employer, pour arriver à reconnaître la maladie, tous les moyens d'investigation que nous avons indiqués en nous occupant du diagnostic général de la folie.

Lorsque la manie débute brusquement sous une forme très-aiguë, elle peut être confondue avec une méningite, et alors l'erreur est difficile, souvent impossible à éviter pendant les premiers moments; ce n'est que la marche ultérieure de la maladie qui peut assurer le diagnostic.

« La manie, à son début, dit Esquirol, présente quelquefois tous les symptômes des fièvres graves; aussi le diagnostic à cette époque de la maladie n'est-il pas toujours facile » (ouvr. cit., t. II, p. 173). Il l'est cependant davantage dans ce cas que dans le précédent, car ici les antécédents, les commémoratifs, ont souvent une assez grande valeur diagnostique, tandis que la manie et la méningite peuvent l'une et l'autre se manifester tout à coup sous l'influence des mêmes causes déterminantes.

De quelque manière que la manie débute, elle ne tarde pas à se caractériser, et dès lors le diagnostic devient facile.

La manie peut être *simulée.* Pour découvrir la fraude, on tiendra compte des considérations spéciales suivantes.

Le vrai maniaque a les yeux rouges, étincelants, saillants, les pommettes colorées, les veines de la face et du cou gonflées; il présente une altération des traits et un amaigrissement remarquables lorsque la maladie dure depuis quelque temps; ces symptômes ne peuvent être imités.

Le faux maniaque montre toujours quelque hésitation dans l'énonciation d'idées disparates : « On remarquera surtout chez lui qu'il affectera de répondre d'une manière absurde, incohérente, aux questions qu'on lui fera, et qu'il s'arrêtera ensuite, tandis que, dans la règle, il suffira d'adresser au véritable maniaque une phrase plus ou moins complexe pour qu'il prenne texte de là, pour se livrer à tous les désordres de la pensée » (Marc, ouvr. cit., t. I, p. 480).

Chez les maniaques il y a souvent, au milieu du délire général, prédominance d'une ou de plusieurs idées : cela ne se retrouve pas chez le maniaque simulé.

Le maniaque répond quelquefois juste à une ou plusieurs questions; le faux maniaque ne le fait jamais.

Les maniaques ont souvent des hallucinations, des illusions, etc. : « Un maniaque simulé, à moins qu'il n'ait acquis des connaissances spéciales sur les maladies de l'intelligence, ce qui jusqu'à ce jour ne s'est pas encore vu, simulera tant bien que mal la manie, mais sans autre complication » (Marc).

Le sommeil des vrais maniaques est souvent interrompu, agité, souvent presque nul: « Chez un faux maniaque, le contraire a lieu, et cela d'autant mieux, que pendant la journée il aura multiplié davantage ses efforts pour paraître agité, et même furieux » (Marc).

4° *Diagnostic de la démence simple.* — Le diagnostic de la démence simple peut être difficile dans la démence commençante, lorsque l'incohérence des idées est encore peu sensible; dans la démence partielle incomplète; lorsque la démence est encore peu avancée et compliquée d'hallucinations qui portent le malade à des actes qui doivent faire croire à l'existence de la manie. La démence simple peut rester méconnue pendant quelque temps lorsqu'elle n'est point primitive, et qu'elle se manifeste chez des individus déjà atteints d'une folie dont les symptômes masquent alors les premiers signes de l'affaiblissement des facultés.

Dans ces différents cas, l'*épreuve écrite* est le plus sûr moyen d'arriver au diagnostic. Comme nous l'avons dit (*voy.* p. 498), quelques lignes suffisent souvent pour trahir l'état du sujet; il faut se rappeler aussi que, dans la démence incomplète, les malades raisonnent souvent juste au début d'un entretien, mais que si on prolonge celui-ci, les facultés lésées ne tardent pas à s'épuiser : la démence apparaît alors.

La démence ne saurait être confondue avec l'imbécillité. L'imbécile *n'a jamais eu* l'entendement ni la sensibilité assez développés; le dément a perdu une grande partie de ces facultés, mais il les a possédées dans leur plénitude. Le premier ne vit ni dans le passé ni dans l'avenir; le second a des souvenirs, des réminiscences. L'imbécile commet des actes, tient des propos qui tiennent de l'enfance; les paroles, les actes des déments portent l'empreinte de leur état antérieur. L'imbécillité n'est jamais partielle, bornée à une ou plusieurs facultés; elle n'est jamais la conséquence d'une secousse morale brusque et vive.

La démence diffère essentiellement de l'idiotie: celle-ci est congénitale, générale. Les idiots n'ont jamais eu ni mémoire ni jugement; leur conformation extérieure ne laisse aucun doute sur leur organisation intérieure.

La démence peut être *simulée.* Voici quelques considérations spéciales qui serviront à faire découvrir la fraude.

Les faux malades imitent plutôt l'imbécillité que la démence. Ils répondent de prime abord aux questions qu'on leur adresse, d'une manière tout à fait absurde, incohérente, et peu en rapport avec leur état général.

Si l'on répète plusieurs fois la même question au véritable dément, si on fixe son attention, si on aide sa mémoire, on finit quelquefois par obtenir une réponse juste; le faux dément exagère l'incohérence des idées, et ne répond jamais juste.

Les véritables déments ont le sommeil profond; ils dorment souvent une grande partie de la journée.

« Enfin, dit Marc, si, d'une part, la démence était simulée, elle ne pourrait l'être assez longtemps pour résister à une observation de tous les jours, pendant plusieurs semaines, et même plusieurs mois; d'une autre part, la vraie démence ne reste pas stationnaire, elle augmente le plus ordinairement, de manière à se caractériser par des symptômes qui finissent par mettre hors de doute sa réalité » (ouvr. cit., t. I, p. 433).

5° *Diagnostic de la démence paralytique.* — Il est fort important, pour le pronostic surtout, de constater les premiers signes de la démence paralytique; mais le diagnostic n'est pas toujours facile.

Lorsque l'affaiblissement des facultés intellectuelles se manifeste avant celui de la motilité (*voy.* p. 511), on doit croire au développement d'une démence simple, et l'on ne peut que craindre l'apparition ultérieure de la paralysie; cette crainte sera, toutefois, d'autant plus fondée que le malade aura des idées de grandeur (*voy.* p. 511).

Les premiers symptômes de la paralysie sont toujours très-peu caractérisés, et exigent de la part du médecin une grande habitude des aliénés, pour être reconnus; la difficulté augmente lorsque la démence paralytique n'est point primitive: les symptômes déjà existants de folie masquent alors souvent, pendant quelque temps, les lésions de la motilité. Il faut se rappeler aussi que la paralysie disparaît quelquefois brusquement, pour reparaître ensuite avec plus d'intensité : ces rémissions ne doivent pas en imposer au médecin. Nous ne revien-

drons pas ici sur les signes qui peuvent reconnaître la paralysie dès son début (*voy.* p. 505).

Lorsque la paralysie générale des aliénés est bien caractérisée, peut-elle être confondue avec la paralysie qui détermine quelquefois *chez les individus atteints de démence simple* différentes lésions ? M. Calmeil a traité cette question avec de longs développements : il a comparé la *paralysie des aliénés* avec le rhumatisme, avec la paralysie partielle, produite par l'oblitération d'une artère ou une altération d'un plexus, d'un cordon nerveux; avec la congestion cérébrale, avec l'hémorrhagie locale du cerveau, avec l'hémorrhagie simultanée, récente ou ancienne, des deux hémisphères; avec le ramollissement aigu de l'encéphale, considéré dans les différents points qu'il peut occuper; avec le ramollissement aigu de la moelle alongée, de la portion cervicale de la moelle épinière; avec l'encéphalite aiguë générale, avec le ramollissement chronique, avec les tumeurs cancéreuses du cerveau, les tumeurs fibreuses développées dans le crâne, etc. (*De la Paralysie considérée chez les aliénés*, p. 342-361). Nous ne pensons pas devoir reproduire ici ce diagnostic différentiel étendu : le lecteur pourra l'étudier dans l'ouvrage que nous venons de citer, et il en conclura que *la marche, les caractères* de la paralysie des aliénés, et les commémoratifs, suffiront, dans presque tous les cas, pour rendre toute erreur impossible.

« Les tremblements, dit cependant M. Calmeil, m'ont parfois jeté dans une grande incertitude; j'ai eu sous les yeux des vieillards aliénés dont la voix était tremblante, dont la tête et les mains étaient continuellement en mouvement, dont la démarche était comme cadencée, et qui, du reste, jouissaient d'une bonne santé; une maladie accidentelle mettait fin à leurs jours, avant que la lésion des mouvements se fût accrue, et je me demandais s'ils avaient présenté les symptômes propres à la paralysie générale qui débute. »

Le diagnostic est impossible à établir lorsqu'on est appelé auprès d'un malade sur lequel on n'obtient aucuns renseignements, dont les membres sont privés de mobilité, et dont l'intelligence est tellement affaiblie, qu'on ne peut obtenir une seule réponse propre à mettre sur la voie.

Pronostic de la folie. — Ce que nous avons dit à propos des terminaisons de la folie (*voy.* p. 515-517), suffit pour indiquer les éléments que peut fournir au pronostic la considération de l'âge, du sexe des malades, des saisons, etc. Nous nous bornerons ici à reproduire les propositions qu'une longue expérience a permis à Esquirol de formuler.

La monomanie et la lypémanie guérissent lorsqu'elles sont récentes, accidentelles.

La manie guérit plus souvent que la monomanie et la lypémanie.

La démence aiguë guérit quelquefois, la démence chronique très-rarement, la démence paralytique jamais.

La folie héréditaire guérit, mais les rechutes sont plus à craindre que pour la folie accidentelle.

La folie chronique guérit difficilement, surtout après la deuxième année; elle guérit avec d'autant plus de difficulté, que les causes prédisposantes ont agi longtemps avant l'explosion du délire.

Quelque ancienne que soit l'aliénation mentale, on peut en espérer la guérison tant qu'il existe des dérangements notables dans les fonctions de la vie de nutrition.

Les causes morales qui agissent promptement sont une circonstance favorable de guérison; mais si leur action a été lente, on guérit difficilement.

Les excès d'étude qui jettent dans la folie doivent faire craindre qu'on ne guérisse pas, surtout lorsque avec ces excès il y a eu des écarts de régime.

Les folies causées ou entretenues par des idées religieuses, par l'orgueil, guérissent rarement.

Les folies entretenues par des hallucinations sont très-difficiles à guérir.

Les folies dans lesquelles les malades jugent très-bien leur état offrent beaucoup de difficultés, si elles ne guérissent promptement.

Lorsque les aliénés ont recouvré l'intégrité des fonctions assimilatrices, l'appétit, le sommeil, l'embonpoint, etc., sans diminution du délire, on doit peu compter sur la guérison.

Lorsque la sensibilité des aliénés est tellement affaiblie, qu'ils peuvent fixer le soleil, qu'ils ont perdu le goût et l'odorat, et qu'ils restent impassibles à toutes les intempéries, ils ne guérissent pas.

La folie est incurable lorsqu'elle est la suite du scorbut, de l'épilepsie; la complication, avec ces maladies, conduit inévitablement à la mort (Esquirol, ouvr. cité, t. I, p. 114).

A ces propositions nous ajouterons les suivantes :

La monomanie d'orgueil, surtout lorsqu'elle est consécutive, doit faire craindre la démence paralytique.

On doit bien augurer, dans la manie, de la cessation de la fureur, de la loquacité, de la jactitation, des hallucinations, à moins que ces symptômes ne disparaissent que pour faire place à ceux de la démence simple ou paralytique.

L'irrégularité de la marche de la démence paralytique expose souvent à de grandes méprises le médecin qui veut fixer l'époque probable de la mort.

Les relevés statistiques que nous avons donnés à propos de la durée de la folie (*voy.* p. 515) montrent que si le pronostic est très-grave, quant à la mort, dans certaines formes de folie, il n'est grave que quant à la guérison, dans d'autres formes.

Complications. — On croit assez généralement que la folie prévient le développement d'autres affections, et qu'à l'exception du délire auquel ils sont en proie, les aliénés jouissent d'une bonne santé; c'est une grave erreur : on rencontre sur les aliénés toutes les maladies qui atteignent les sujets que la raison n'a point abandonnés, on les rencontre comparativement beaucoup plus fréquemment, parce que les fous sont soumis à l'influence d'une foule de causes morbifiques liées à leur délire. « Les monomaniaques, dit M. Calmeil, contractent des maladies incidentes, parce qu'ils restent des jours, des semaines, des mois entiers debout ou accroupis dans un coin, sans faire de mouvements, transis, urinant à dessein dans leurs vêtements, s'abandonnant à l'onanisme; les maniaques, parce qu'ils marchent nu-pieds dans la boue, restent nus et hors du lit pendant une partie de la nuit; les déments, parce qu'ils croupissent dans leurs déjections, respirent un air infect, parce qu'on est obligé de les attacher » (*Dict. de méd.*, art. ALIÉNÉS, t. II, p. 185).

Est-il des complications qu'on doive regarder comme particulièrement liées à la folie? L'épilepsie nous semble être la seule qu'on puisse envisager ainsi : elle est tantôt consécutive, tantôt primitive, et, dans le dernier cas, elle doit être rangée au nombre des causes de la folie. Nous reviendrons sur ce sujet (voy. *Nature*).

« On observe sur les aliénés, dit M. Calmeil, une série de phénomènes qui semblent indiquer, ou que leurs liquides s'altèrent, ou que plusieurs points de l'organisme contractent, tantôt simultanément, tantôt l'un après l'autre, mais à des distances rapprochées, les mêmes dispositions pour une même maladie. » Pour justifier cette assertion, M. Calmeil cite deux exemples : l'un, de diathèse purulente; l'autre, de diathèse gangréneuse; mais rien ne prouve que la folie ait eu quelque influence sur le développement de ces diathèses.

M. Calmeil parle encore d'un *état maladif difficile à bien caractériser, qui paraît général*, et qui se montre chez un certain nombre d'aliénés. Le malade est en proie à l'agitation la plus vive, il parle avec volubilité, sans suite, il paraît obsédé par des hallucinations ou des illusions; sa figure est altérée, ses yeux sont rouges, chas-

sieux, extrêmement vifs, ou tout à fait ternes, il exhale une odeur repoussante, le pouls est fréquent, la peau brûlante, la soif vive ; il existe une expuition continuelle ; aussitôt que l'aliéné porte un liquide à ses lèvres, il le repousse avec une sorte de précipitation, dont il lui est impossible de se rendre maître : sa langue, ses lèvres, deviennent fuligineuses; enfin, il succombe du cinquième au dixième jour, et souvent l'autopsie des organes ne donne pas l'explication de ces funestes accidents. « On peut, si on le juge convenable, ajoute M. Calmeil, qualifier cet état de *delire aigu.* » Nous pensons que cette qualification est, en effet, la véritable, et nous ne rangeons pas en conséquece, ainsi que l'a fait M. Calmeil, l'état décrit ci-dessus, au nombre des complications de la folie (voy. *Durée*).

En général les maladies incidentes des aliénés ne présentent rien de particulier dans leur siége, dans leur nature, etc.; quelques considérations spéciales se rattachent toutefois à leur marche, à leur diagnostic, à leur pronostic, et à leur traitement.

La marche des affections qui viennent compliquer la folie est essentiellement chronique ; les phénomènes qui les caractérisent ne se développent d'une part qu'avec une extrême lenteur, et de l'autre, les aliénés semblent opposer une grande résistance aux troubles fonctionnels qu'ils déterminent, de telle sorte, qu'on voit des malades vivre pendant plusieurs annés en présence de désordres qui emporteraient promptement un homme non aliéné, lequel éviterait soigneusement ce qui peut lui nuire, et s'entourerait de tous les genres de secours. Peut-être, dit M. Calmeil, est-il permis d'attribuer cette particularité à la perversion, à l'affaiblissement ou au défaut total de sensibilité qui accompagnent les maladies mentales. On comprend l'influence que ces considérations doivent exercer sur le pronostic.

Le diagnostic des maladies incidentes des aliénés est entouré de grandes difficultés ; les fous se plaignent rarement, dissimulent les maladies qu'ils ont, feignent celles qu'ils n'ont pas, accusent à dessein le dérangement d'un organe quand ils s'aperçoivent qu'en réalité un autre est affecté, expriment des sensations qu'ils n'éprouvent pas. Combien encore de causes d'erreur pour le diagnostic ! Des troubles très-graves peuvent être produits dans la respiration, dans la circulation par le délire tout seul, tandis que des lésions graves n'exercent presque pas de réaction sensible sur les différentes fonctions. Le facies, l'habitude extérieure ne fournissent presque aucuns signes. « Comment, dit M. Calmeil, explorer la poitrine sur un aliéné qu'il faut maintenir, qui agite ses membres, qui couvre par des éclats de voix les signes que réclame le diagnostic, et que doivent fournir l'application de l'oreille et la percussion ? »

Deux ordres différents de considérations se rattachent au traitement des maladies incidentes des aliénés. Lorsque l'affection est grave, offre un danger sérieux, il est urgent de la combttre immédiatement par tous les moyens indiqués par la thérapeutique à l'égard des malades ordinaires. Le délire exerce bien, dans beaucoup de cas, une influence dont il faut tenir compte, mais on ne peut formuler aucune règle générale ; la conduite du médecin doit varier avec des circonstances que lui seul peut apprécier. Lorsque l'affection incidente est bénigne, qu'elle ne compromet nullement la vie du malade, la plupart des manographes conseillent de la laisser suivre sa marche naturelle : « Sans examiner la doctrine des crises, dit M. Calmeil, nous pensons qu'il vaut mieux entretenir que supprimer les affections chroniques, dont le danger est nul, et qui se manifestent pendant la période où les maladies mentales sont encore curables. »

Voici l'énumération des maladies incidentes que l'on rencontre le plus fréquemment chez les aliénés.

1° *Le scorbut.* — Son développement est favorisé par la mauvaise distribution, l'insalubrité, l'humidité des établissements d'aliénés, par la malpropreté des malades, par la mauvaise alimentation ; il attaque surtout les lypémaniaques. M. Calmeil l'a observé à un très-haut degré sur des fous chargés d'embonpoint, et qui, du reste, paraissaient doués de la meilleure constitution.

2° *La phthisie pulmonaire.* — Souvent elle est méconnue pendant longtemps, tant sa marche est insidieuse ; le poumon gauche seul est affecté plus souvent que le droit : « En prenant des aliénés phthisiques au hasard, le plus grand nombre appartient à la démence; si l'on opère uniquement sur les malades dont la folie est récente, la phthisie est plus répandue parmi les lypémaniaques. »

3° *La pneumonie.* — Elle est ordinairement latente. Le malade continue à manger, à se promener, et si un accident termine son existence, on trouve une hépatisation de tout un poumon qui n'a pas été soupçonnée pendant la vie. Le poumon gauche s'enflamme plus souvent que le droit ; les deux poumons s'enflamment beaucoup plus souvent qu'un poumon seul.

4° *La pleurésie.* — Elle est ordinairement chronique et latente ; on trouve quelquefois des pseudo-membranes qui tapissent toute la cavité de la poitrine

5° *La péricardite.* — M. Calmeil a souvent trouvé de la rougeur, des fausses membranes, sur l'intérieur du péricarde, sans jamais avoir soupçonné ces lésions pendant la vie.

6° *Différentes altérations du cœur.* — Le cœur est tantôt plus petit, tantôt plus volumineux qu'à l'état sain, hypertrophié ou aminci, avec ou sans dilatation, enflammé, etc.

7° *La gastrite.* — Elle est fréquente chez les maniaques dont le délire est aigu, chez les monomaniaques qui ont de fausses sensations du goût et de l'odorat, qui refusent de prendre de la tisane et des aliments, qui mangent des substances corrompues, qui se condamnent à une longue abstinence : il faut donc nourrir ces derniers avec la sonde œsophagienne, tandis qu'il faut mettre à la diète les aliénés chez lesquels la gastrite est déterminée par une autre cause.

8° *Le cancer de l'estomac.*

9° *L'entérite.* — On l'observe à tous les degrés d'intensité ; elle est souvent chronique : les malades mangent beaucoup, digèrent promptement, et rendent à chaque instant des selles liquides ; leur langue est glabre et rouge.

10° *La colite.* — L'inflammation se développe tantôt sur un petit nombre de points, tantôt dans toute l'étendue de la muqueuse du colon, du cœcum et du rectum. Elle passe souvent à l'état chronique ; chez les monomaniaques, elle s'accompagne ordinairement de constipation.

11° *La dysenterie.* — Elle se montre épidémiquement dans les établissements d'aliénés à des intervalles plus ou moins rapprochés ; elle est toujours très-difficile à guérir.

12° *Différentes altérations du foie.* — L'hépatite, l'état gras, le cancer, les tubercules, etc.

13° *La néphrite.* — Elle se manifeste presque exclusivement sur les aliénés atteints de démence paralytique.

14° *La cystite.* — Elle se montre dans les mêmes circonstances que la néphrite.

15° *Le cancer de la matrice.*

16° *Les productions fibreuses de l'utérus.*

17° *L'érysipèle.* — Il se développe fréquemment d'une manière épidémique dans les établissements d'aliénés ; couvre tout le corps ; souvent il est ambulant.

10° *Les furoncles, l'anthrax.* — Ils se développent aussi épidémiquement, donnent lieu à des suppurations abondantes, à des décollements.

19° *Les eschares.* — Elles se manifestent quelquefois dans la folie aiguë, mais le plus ordinairement dans la démence paralytique ; elles sont inflammatoires ou gangréneuses.

20° Enfin on a encore observé chez les aliénés des *fièvres intermittentes simples*, la *fièvre typhoïde*, le

choléra, *différentes affections cutanées*, *l'angine*, la *bronchite*, etc.

Nous avons emprunté les matériaux de ce paragraphe à M. Calmeil, dont les différents articles sur l'aliénation mentale doivent être rangés au nombre des meilleurs que l'on puisse rencontrer dans les dictionnaires. Voici comment ce médecin évalue la fréquence des maladies incidentes les plus importantes chez les aliénés :

La colite se rencontre sur	1/2	des aliénés.
La phthisie pulmonaire sur	2/5	
La pneumonie sur	1/5	
Le cancer de l'utérus sur	1/5	
Les productions fibreuses de l'utérus sur	1/8	
Petitesse du cœur sur	1/10	
La péricardite sur	1/15	
Le cancer de l'estomac sur	1/20	
Le cancer du foie sur	1/20	
Les tubercules du foie sur	1/100	
Le cancer du cerveau sur	1/100	
Le cancer du rectum, de la prostate sur	1/300	

Variété de la folie. — *Folie puerpérale.* — La folie puerpérale se manifeste après l'accouchement, pendant l'allaitement, ou immédiatement après le sevrage.

Elle est assez fréquente. Esquirol estime qu'elle est au nombre total des aliénés : : 1 : 11, ou : : 1 : 10 : la proportion est même plus forte si l'on retranche les femmes qui ont passé l'âge de cinquante ans. La folie puerpérale qui survient après l'accouchement est plus fréquente dans la classe riche (: : 1 : 7) ; celle qui survient pendant ou après l'allaitement est plus commune dans la classe pauvre ; la première est plus fréquente que la seconde. Le danger de perdre la raison diminue à mesure que les femmes s'éloignent de l'époque de l'accouchement.

Sur 76 femmes atteintes de folie puerpérale observées par Esquirol,

21 sont devenues aliénées du 5[e] au 15[e] jour après l'accouchement.

17 sont devenues aliénées du 15[e] au 60[e] jour.

19 ont perdu la raison depuis le 2[e] ou le 3[e] mois jusqu'au 12[e], pendant l'allaitement.

19 sont devenues folles immédiatement après le sevrage.

« L'ouverture des corps des accouchées ou des nourrices qui ont succombé après avoir été aliénées plus ou moins longtemps, dit Esquirol, n'offre rigoureusement rien de particulier, rien qui puisse faire connaître la cause matérielle de cette aliénation, ni en découvrir le siége » (ouvr. cit., t. I, p. 244). Une opinion populaire attribue la folie puerpérale à une métastase laiteuse. Les anciens auteurs ont accrédité cette erreur, et Levret assurait encore qu'on avait trouvé du lait dans le crâne des malades. Les progrès récents de l'anatomie pathologique ont démontré qu'il n'existait pas plus de lait dans le crâne des femmes qui ont succombé à la folie puerpérale, qu'il n'en existe dans l'abdomen des femmes mortes de péritonite puerpérale. Les nouvelles accouchées, les nourrices sont d'une susceptibilité extrême ; elles sont placées sous l'influence de la diathèse laiteuse, et offrent ainsi plus de prise aux agents extérieurs. Il n'existe entre la lactation et la folie puerpérale pas d'autre rapport de cause à effet que celui-là.

La folie qui suit la couche est quelquefois annoncée, même pendant la grossesse, par des pressentiments sinistres, de la tristesse, des inquiétudes exagérées ou mal fondées; d'autres fois elle éclate tout à coup.

Au début, ces malades ont la peau chaude, souple, humide ; le teint pâle, la langue blanche, les mamelles flétries ; l'abdomen n'est ni tendu ni douloureux ; le pouls est petit, faible, concentré ; quelquefois il y a une douleur très-vive à la tête, à l'utérus. Les lochies coulent mal, sont peu abondantes, ou se suppriment ; dans quelques cas, assez rares d'ailleurs, elles n'éprouvent aucune modification : Esquirol les a vues une fois revêtir le caractère hémorrhagique. Le lait devient moins abondant, perd de ses qualités nutritives, le nourrisson refuse le sein ; quelquefois la lactation reste satisfaisante, et se continue avec avantage pour l'enfant.

La folie qui éclate pendant et après l'allaitement ne présente rien de spécial ; cependant le facies des malades a quelque chose de particulier qui les fait reconnaître » (Esquirol).

Voici les proportions dans lesquelles se sont présentées les différentes formes d'aliénation, sur 92 malades observées par Esquirol :

Manie.	49 fois.
Monomanie. .	35
Démence. . .	8
	92

La durée de la folie puerpérale est courte. Sur 55 malades, 38 ont guéri dans les six premiers mois, 15 en moins de deux ans, 2 après deux ans.

La terminaison est souvent heureuse ; on guérit plus de la moitié des malades.

La folie puerpérale se juge par le rétablissement des lochies, par la sécrétion et l'évacuation du lait, par la leucorrhée abondante, par des déjections alvines muqueuses, quelquefois sanguinolentes, par le retour des menstrues supprimées depuis la grossesse, par des suppurations sous-cutanées, très-rarement par la grossesse (Esquirol).

La mortalité, dans la folie puerpérale, n'est que de 1/18.

Étiologie de la folie. — A. *Causes prédisposantes.* — 1° *Hérédité.* — La disposition héréditaire est une des causes les plus importantes de la folie : selon Esquirol, elle est de 1/6 chez les pauvres ; chez les riches, la proportion serait plus forte. Souvent encore elle échappe aux investigations, parce qu'on ne peut obtenir aucun renseignement. Sur 14,362 aliénés admis dans divers établissements, l'influence de la prédisposition héréditaire a pu être constatée 1,682 fois.

La folie est plus souvent transmissible par la mère que par le père ; les enfants qui naissent avant que leurs parents aient été fous sont moins sujets à l'aliénation que ceux qui sont nés après ; il en est de même de ceux qui ne sont aliénés que du côté du père ou de la mère, comparativement à ceux qui naissent de père ou de mère aliénés, ou ayant des parents des deux lignes dans le même état (Esquirol, ouvr. cit., t. I, p. 65).

2° *Sexe.* — Plusieurs auteurs ont prétendu que la folie était beaucoup plus fréquente chez les femmes que chez les hommes. En 1802 Pinel établit la proportion : : 2 : 1 ; en 1807 et 1810, Esquirol arriva à celle de : : 7 : 5 ; à l'hospice de Luke, elle est : : 3 : 2 ; à York : : 3 : 4. Ces chiffres n'ont que fort peu de valeur, parce qu'ils diffèrent beaucoup d'établissement à établissement, de pays à pays. Ainsi, dans l'hospice de Pensylvanie on trouve 2 hommes pour 1 femme. Les hommes l'emportent en nombre dans toute l'Allemagne. Dans les Pays-Bas, selon M. Guislain, le nombre des femmes est à celui des hommes : : 34 : 29 ; aux États-Unis, on trouve, au contraire, selon Earle, 4,510 hommes pour 2,481 femmes.

En réunissant les statistiques fournies par Esquirol, Guislain, Parchappe, Ferrus, Leuret, Burrows, Pritchard, Bonacossa, Earle, etc., nous sommes arrivés aux chiffres suivants. Sur 60,318 aliénés se trouvent 31,580 hommes et 28,738 femmes.

Il faut conclure, avec M. Parchappe, que « rien ne prouve encore que les femmes soient plus exposées à la folie que les hommes ; que le rapport de la fréquence entre les deux sexes varie d'un pays et même d'une lo-

calité à l'autre » (*Rech. statist. sur les causes de l'aliénation mentale*, 1839, p. 56).

Relativement à la forme de l'aliénation mentale, la considération des sexes peut faire établir quelques faits particuliers : ainsi la pyromanie, l'érotomanie, sont plus fréquentes chez les femmes ; la lypémanie, la monomanie homicide, sont plus communes chez les hommes, etc.

3° *Age*.—L'âge, dans l'étude des causes de l'aliénation mentale, doit être considéré de deux manières : relativement au nombre total des aliénés; relativement à la population des différents âges.

Le maximum d'admission pour les deux sexes se rapporte à la période de 30 à 39 ans. La période de 20 à 49 ans comprend la grande majorité des aliénés : sur 14,267 aliénés 9,485 lui appartenaient.

La période de 20 à 39 ans fournit le plus grand nombre d'hommes ; celle de 30 à 49 ans, le plus grand nombre de femmes. Sur les 14,267 malades précités, âgés de 20 à 49 ans, on comptait :

3,298 hommes âgés de 20 à 39 ans.
3,187 « âgés de 30 à 49 ans.
3,200 femmes âgées de 20 à 39 ans.
3,429 « âgées de 30 à 49 ans.

La folie est donc plus précoce chez l'homme que chez la femme.

Voici, du reste, un tableau fourni par M. Parchappe.

Admissions.	*Hommes.*	*Femmes.*	*Total.*
au-dessous de 20 ans	469	518	987
de 20 à 29	1,451	1,418	2,869
de 30 à 39	1,847	1,782	3,629
de 40 à 49	1,340	1,647	2,987
de 50 à 59	694	1,110	1,804
de 60 à 69	519	723	1,242
de 70 à 79	247	448	695
De 80 ans et au-dessus.	27	27	54
	7,594	7,673	14,267

Quant à l'âge relativement à la population, MM. Esquirol et Leuret, d'après un relevé de 12,869 aliénés, sont arrivés aux conclusions suivantes :

« Plus l'homme avance dans la vie, plus il est exposé à la perte de la raison, mais avec des chances différentes relativement aux âges.

« Il y a moins de fous de 20 à 30 ans, comparativement à la population de cette époque de la vie; il y en a plus de 30 à 40 ans, quoique la population ait déjà diminué; et néanmoins le nombre des fous est moins élevé comparativement à la population dans les âges suivants : de 40 à 45 ans, la population est diminuée, et le nombre relatif des fous augmente à raison de cette même diminution; il en est de même de 45 à 50 ans; l'augmentation relatif du nombre des fous est plus marquée encore de 50 55 ans ; de 70 à 75, et de 75 à 80, le nombre des aliénés relatif à la population est énorme.

« Ainsi, quoique numériquement, et d'une manière absolue, il soit vrai de dire qu'il y a plus d'aliénés de l'âge de 30 à 40 ans qu'avant et après cette époque de la vie, on se tromperait si l'on en tirait la conclusion qu'à cet âge l'homme est plus exposé à perdre la raison. »

Il faut se rappeler que, dans leurs relevés, MM. Esquirol et Leuret ont compris la *démence sénile* ; M. Debouteville a d'ailleurs contesté l'exactitude de ces résultats, et il leur a opposé le tableau suivant :

Époques de l'existence.	*Fréquence relative de la folie à chaque âge.*
de 30 à 34 ans.	100
de 40 à 44	92
de 35 à 39	87,5
de 45 à 49	87
de 25 à 29	64
de 50 à 54	63
de 60 à 64	58
de 55 à 59	51
de 20 à 24	43
de 65 à 69	42
de 75 à 79	31
de 70 à 74	26
de 15 à 19	20
de 10 à 14	3,5
de 5 à 9	0,9

De nouvelles statisques renverseraient peut-être celle-ci : « Cependant, dit M. Parchappe, ce qui est incontestable, c'est que les résultats de M. Debouteville sont conformes à ce que l'observation de l'influence des causes déterminantes de l'aliénation mentale ferait admettre *à priori*, à savoir, que l'âge qui peut constituer une prédisposition à l'aliénation mentale doit être celui où les causes ont naturellement une plus grande activité, c'est-à-dire l'âge des passions et des excès » (*loc. cit.*, p. 40).

Considéré relativement à la forme de l'aliénation mentale, l'âge présente quelques conditions particulières.

La pyromanie est la folie de l'enfance. Henke, Masius, établissent qu'elle se manifeste presque exclusivement sur des sujets âgés de 9 à 20 ans. La monomanie et la manie se rencontrent dans la jeunesse, la lypémanie dans l'âge mûr, la démence dans l'âge avancé.

L'âge auquel les accouchées et les nourrices sont plus sujettes à la folie puerpérale est de 25 à 30 ans ; c'est ausssi l'âge de la plus grande fécondité.

4° *Tempérament*. — Il n'est pas facile de dire quelque chose de précis à cet égard. Suivant Esquirol, les sujets d'un tempérament sanguin, qui ont les cheveux noirs, sont maniaques et furieux; ceux qui ont un tempérament lymphatique, les cheveux blonds, les yeux bleus, sont maniaques, mais leur folie passe facilement à l'état chronique, et dégénère en démence ; ceux qui sont d'un tempérament nerveux, qui ont les cheveux et les yeux noirs, sont plus souvent lypémaniaques.

5° *État civil*. — M. Parchappe est le premier qui ait cherché à déterminer d'une manière précise l'influence de l'état civil sur le développement de la folie. Voici les résultats auxquels il est arrivé.

Considéré d'une manière absolue, l'état civil offre les *proportions pour cent* suivantes :

Aliénés.	*Deux sexes.*	*Hommes.*	*Femmes.*
Célibataires.	49	55	45
Veufs.	11	6	15
Non mariés.	60	61	60
Mariés.	40	39	40

Comparant ensuite ces proportions de nombre avec les proportions de nombre correspondantes dans la population qui a fourni les aliénés, M. Parchappe obtient ce tableau :

Aliénés.	*Deux sexes.*	*Hommes.*	*Femmes.*
Célibataires.	40,4	41,6	39,5
Veufs.	16,3	10,4	20
Non mariés.	6,7	52	59,5
Mariés.	43,2	47	40,3

Il résulte de là :

1° Que le nombre des célibataires l'emporte parmi les fous des deux sexes, surtout parmi les hommes ;

2° Que le nombre des mariés, plus faible, est à peu près égal dans les deux sexes ;

3° Que le nombre des veufs, beaucoup plus faible, l'emporte de beaucoup parmi les femmes ;

4° Que le célibat et le veuvage peuvent être considérés comme une prédisposition à la folie dans les deux sexes, mais que le célibat paraît prédisposer à peu près

également l'homme et la femme, tandis que le veuvage prédispose plus l'homme ; de sorte que l'état de mariage est pour l'homme plus que pour la femme un préservatif contre la folie (Parchappe, (*loc. cit.*, p. 49-52).

6° *Profession.* — L'influence des professions est peu connue. Esquirol a émis les propositions suivantes, qu'on aurait de la peine à justifier par des chiffres.

« La fréquence de la folie est toujours en rapport avec les professions qui rendent l'homme plus dépendant des vicissitudes sociales : ainsi les riches, les hommes d'État, les militaires, les négociants, sont plus sujets à cette maladie.

« La vie sédentaire est la condition la plus ordinaire des individus qui sont atteints de folie.

« Le changement brusque d'état, le passage d'une vie active à une vie inoccupée, conduisent à la folie.

« Les professions qui exposent l'homme à l'ardeur du soleil, aux vapeurs du charbon, des oxydes métalliques, favorisent le développement de la folie : ainsi les laboureurs, les cuisiniers, les boulangers, les mineurs, les ouvriers qui travaillent le cuivre, le plomb, sont dans ce cas » (Esquirol, ouvr. cit., t. I, p. 44-46).

Suivant Marc, la folie est rare chez les sujets dont la profession exige un grand exercice corporel, une grande dépense de forces musculaires.

Nous ne reproduirons pas les statistiques qui ont été données par les auteurs, relativement aux professions, considérées comme causes prédisposantes de folie ; elles ne conduisent à aucun résultat de quelque valeur.

7° *Habitudes hygiéniques.* — Les veilles, les excès de table, l'habitude de l'ivrognerie, l'abus des infusions opiacées, aromatiques, les excès vénériens, le libertinage, prédisposent à la folie. Suivant Parent-Duchâtelet (*de la Prostitution dans la ville de Paris*, 1836, t. I, p. 262), 1/20 des aliénées admises à la Salpêtrière ont été filles publiques. Cet exemple n'est pas concluant : en général, l'influence des causes que nous venons d'énumérer est encore inconnue.

8° *Causes physiologiques physiques.*—L'établissement et la cessation de la menstruation, la grossesse, favorisent le développement de la folie. La première dentition, dit Esquirol, en causant des convulsions aux enfants, prédispose à la folie.

9° *Causes physiologiques morales.* — Les sujets qui sont dominés par une violente passion, par l'avarice, l'amour, l'ambition, etc., sont prédisposés à la folie ; la plus légère cause déterminante amène chez eux l'explosion du délire. Quelquefois de fortes impressions reçues dans le premier âge sont des causes éloignées de folie. Enfin, les femmes qui, pendant leur grossesse, ont éprouvé une violente commotion morale, donnent souvent le jour à des enfants que la plus légère cause rend aliénés (*voy.* Esquirol, ouvr. cité, t. I, p. 67).

10° *Causes pathologiques.* — Les convulsions de l'enfance, les chutes sur la tête, même dès le premier âge, les désordres de la menstruation, les troubles des sécrétions et excrétions habituelles, la méningite, l'encéphalite, les fièvres graves, l'hystérie, l'hypochondrie, l'épilepsie, les irritations gastro-intestinales, l'abus de certains médicaments, de l'opium, des narcotiques, des mercuriaux, etc., prédisposent à la folie. Hippocrate avait dit que les femmes chez lesquelles du sang s'échappe par les mamelles sont menacées de manie. L'observation n'a pas confirmé cet aphorisme ; on a vu des femmes qui avaient une déviation des menstrues par les mamelles, des nourrices dont les seins engorgés répandaient du sang, sans que, dans ces cas, la folie se soit manifestée.

Nous retrouverons parmi les causes déterminantes de la folie les agents que nous venons d'énumérer dans les quatre ordres précédents de causes prédisposantes.

11° *Saisons.* — La science possède, quant aux saisons, un nombre considérable de faits authentiques, qui permettent d'établir des lois incontestables.

Le maximum de fréquence de l'aliénation correspond au mois de juin ou de juillet ; le minimum au mois de janvier ou de février.

De la première époque à la dernière, le nombre des admissions diminue progressivement ; de la dernière à la première il augmente.

Si l'on compare les six mois les plus chauds (d'avril à septembre) aux six mois les plus froids (d'octobre à mars), on trouve une différence considérable en faveur des premiers.

La fréquence de la folie est donc en raison directe de l'élévation de la température.

Voici les chiffres qui conduisent à ces proportions :

Sur 16,857 aliénés,

1,164	le sont devenus	en janvier.
1,204	—	en février.
1,320	—	en mars.
1,453	—	en avril.
1,579	—	en mai.
1,701	—	en juin.
2,689	—	en juillet.
1,472	—	en août.
1,365	—	en septembre.
1,373	—	en octobre.
1,264	—	en novembre
1,273	—	en décembre.

Les six mois les plus chauds en ont donc fourni 9,259 ; les six mois les plus froids 7,598.

Considérés séparément, par établissement, les faits conduisent, *sans exception*, à des résultats analogues.

La lune, comme le croyaient les anciens, a-t-elle quelque influence sur le développement de la folie? De nombreuses recherches, faites dans ces derniers temps, n'ont jamais pu faire constater cette influence. S'il est vrai que les aliénés sont plus agités au plein de la lune, Esquirol pense que c'est uniquement en raison de la clarté plus grande que répand l'astre. M. Arago a émis la même opinion dans une intéressante notice consacrée à l'appréciations de l'influence lunaire (*Annuaire du Bureau des longitudes*, 1833).

12° *Climats.*—« En restreignant l'influence du climat, dit M. Parchappe, à celle de son élément essentiel, la température, il serait assez naturel d'appliquer aux climats la loi trouvée pour les saisons...; mais, d'un climat à l'autre, les autres circonstances varient, et l'influence de la température, qui n'est que secondaire, peut se trouver et se trouve en effet effacée.»

Les chiffres les plus contradictoires ont, en effet, été donnés, soit pour les différents climats, soit pour le même pays. Ainsi, on a prétendu que la folie était plus fréquente en Angleterre qu'en France ; et, d'après Culius, la proportion serait, pour le premier pays, de 1 sur 666, tandis qu'elle ne serait, pour le second, d'après Esquirol, que de 1 sur 1,000 ; mais d'après Burrows, la proportion en Angleterre ne serait que de 1 sur 2,000.

La folie, dit M. Dubois (d'Amiens), est plus fréquente dans le nord-ouest de l'Europe; mais dans ces contrées il y a autre chose que l'influence du climat ; là, il est donné aux hommes d'arriver à la fortune, aux honneurs, au maniement des affaires de l'État, par la puissance de leur intellect ; il en résulte que l'énergie mentale est sans cesse excitée : combien dès lors le moral des hommes n'y éprouve-t-il pas de secousses, et combien conséquemment les causes d'aliénation n'y sont-elles pas nombreuses et puissantes (*Traité de pathologie générale*, t. I, p. 36).

Nous renvoyons au mémoire de M. Parchappe (*loc. cit.*, p. 45), pour les tableaux statistiques qui ont été donnés relativement aux climats.

13° *Mœurs.* — Les mœurs publiques et privées ont une influence incontestable sur la fréquence et sur la forme de la folie : pour peu qu'on étudie cet ordre de causes, on ne tarde pas à reconnaître que les idées dominantes de chaque époque, de chaque pays, que les ré-

volutions sociales produites par les secousses politiques, par les grandes découvertes scientifiques, etc., ont imprimé leurs caractères à l'aliénation mentale. Lorsque les Romains eurent épuisé toutes les jouissances du luxe et du libertinage, le suicide devint très-fréquent; à la naissance du christianisme, il y eut beaucoup de lypémanies religieuses, qui reparurent à l'époque des discordes religieuses excitées par le calvinisme; l'époque des croisades fit naître des monomanies érotiques; l'ignorance du moyen âge multiplia la démonomanie. Les mœurs de l'Italie y rendent la monomanie religieuse et l'érotomanie très-fréquentes: « En Angleterre, dit Esquirol, où se trouvent réunis tous les travers, tous les excès de la civilisation, la folie est plus fréquente que partout ailleurs... Les mœurs moins dépravées des Anglo-Américains sont une des causes pour lesquelles il y a moins d'aliénés chez eux qu'ailleurs. » La folie est moins fréquente dans les campagnes que dans les villes : là, on observe des monomanies religieuse ou érotique; ici, des lypémanies, des monomanies d'orgueil.

14° *Civilisation.* — On a souvent répété que la fréquence de la folie était en raison directe des progrès de la civilisation, et l'on a menacé l'Europe, et surtout la France, d'une effrayante augmentation du nombre des aliénés. Il y a peu de fous, a-t-on dit, en Turquie, en Russie, etc. : c'est parce que ces pays sont sous le joug du despotisme, qui étouffe les lumières et comprime les passions. Suivant M. de Humboldt, on ne connaît pas la folie parmi les indigènes de l'Amérique du Sud; il en est de même, selon Rush, pour les sauvages de l'Amérique du Nord.

Cette question mérite un sérieux examen. M. Brierre de Boismont, après s'être livré à de longues recherches, et se fondant principalement sur la prédominance des causes morales sur les causes physiques, dans le développement de la folie, est arrivé aux conclusions suivantes :

1° L'aliénation est d'autant plus fréquente, et ses formes plus diverses, que les peuples sont plus civilisés, tandis qu'elle devient d'autant plus rare qu'ils sont moins éclairés.

2° L'augmentation des aliénés suit le développement des facultés intellectuelles, de l'industrie, etc.

3° Le rapport des aliénés à la population est d'autant plus considérable, que les nations ont atteint un plus haut degré de civilisation; le chiffre de la population n'a point une influence immédiate sur le développement de la maladie, puisque de grandes capitales, des nations très-peuplées, ne contiennent qu'un petit nombre de fous (*De l'influence de la civilisation sur le développement de la folie*; in *Annales d'hygiène publique*, avril 1839, p. 241-295).

Esquirol (ouvr. cit., t. I, p. 49), MM. Dubois (d'Amiens), Parchappe, etc., ont énergiquement combattu cette doctrine.

« Rien de moins fondé, dit M. Parchappe, que l'opinion qui fait de l'aliénation mentale une maladie de la civilisation... Dire que le nombre des aliénés est en raison directe des progrès de la civilisation, c'est dire que le perfectionnement de l'état social est une cause prédisposante de l'aliénation mentale; c'est avancer une opinion que les faits n'ont pas prouvée, et que la raison repousse » (*loc. cit.*, p. 62-63).

Voici les principales objections qui peuvent être adressées à M. Brierre de Boismont :

1° Il n'est pas prouvé que le nombre des aliénés augmente suivant un rapport plus grand que l'accroissement de la population.

2° On compte un plus grand nombre d'aliénés, parce qu'on s'en occupe davantage, parce que les préjugés des familles s'effacent, parce les aliénés se concentrent dans les grands établissements.

3° L'influence de la civilisation doit ressortir du rapport connu entre le nombre des aliénés et le chiffre de la population dans divers pays. Or, en classant les pays d'après cette considération, le maximum de civilisation appartiendrait à la Norvège, et le minimum au Piémont !

4° Il est une foule de causes qui produisent la folie, et qui sont absolument indépendantes de l'état de civilisation.

5° On n'a pas tenu compte des causes déterminantes qui varient avec les différentes époques.

6° On n'a pas distingué ce qui appartient réellement à la civilisation de ce qui doit être attribué à l'agglomération des hommes et à l'accumulation des richesses. Ces deux dernières circonstances sont toujours une cause de corruption dans les mœurs, et celle-ci est en effet une des causes les plus actives de la folie.

7° Les excès sensuels, l'ivrognerie, sont les causes les plus fréquentes de la folie : or, les progrès de la civilisation doivent de plus en plus faire disparaître cet ordre de causes.

Si la civilisation exerce une influence sur le nombre des aliénés, c'est par le développement qu'elle imprime à l'activité cérébrale, par l'impulsion qu'elle donne aux intérêts de fortune et de réputation.

En résumé, dit M. Parchappe, les progrès de la civilisation ont une influence complexe sur le nombre des aliénés qu'ils tendent à accroître par certains de leurs éléments, et à diminuer par d'autres.

Que serait, en définitive, la résultante de ces forces diverses, à supposer que le progrès de la civilisation eût conduit l'état social aussi près que possible de la perfection ?

Je ne doute pas que le résultat définitif ne fût une diminution du nombre des aliénés, parce que le progrès social doit avoir pour résultat d'augmenter l'instruction, l'aisance, la moralité, de diminuer les habitudes vicieuses, de maîtriser les passions (*loc. cit.*, p. 65).

Nous n'ajouterons rien à ces considérations, dont personne ne pourrait contester la justesse.

On a prétendu que la folie était la maladie des gens d'esprit, et qu'une grande richesse d'organisation cérébrale constituait une prédisposition à l'aliénation : ceci est une erreur. Si l'on a vu des hommes de génie devenir fous, c'est qu'à une imagination très-vive, à une grande exaltation, à une grande mobilité dans les idées, ils associaient de grands écarts de régime, auxquels leur organisation les exposait plus que les autres hommes; c'est que des causes déterminantes puissantes ont agi sur eux.

« L'homme, dit M. Parchappe, dont les facultés intellectuelles, énergiques et complètes, sont bien équilibrées, supporte, sans que sa raison fléchisse, et les revers de la fortune, et les injustices des hommes, et les chagrins, et les déceptions de toute espèce, quoiqu'il ressente dans toute leur plénitude les souffrances inhérentes à la vie; tandis que, dans les organisations médiocres ou défectueuses, dont les facultés incomplètes ou disproportionnées sont également impuissantes à maîtriser les passions et à triompher de la douleur, la raison succombe au premier choc. »

B. *Causes déterminantes.* — 1° *Causes physiques.* — *a. Causes hygiéniques.* — Un froid excessif, une chaleur brûlante, du moins dans les pays tempérés, pourraient, au dire de quelques auteurs, produire la manie. Sur 14 femmes, chez lesquelles des causes physiques avaient déterminé la folie puerpérale, 10 fois c'est l'impression du froid qui a causé la maladie; les excès vénériens, l'onanisme, sont des causes déterminantes fréquentes de folie; l'abus des liqueurs alcooliques est regardé par la plupart des médecins comme une cause puissante; Foderé, Georget, pensent qu'on a singulièrement exagéré son influence : « En Angleterre, dit ce dernier, on buvait autrefois au moins autant qu'à présent, et cependant le nombre des aliénés s'y est accru d'une manière prodigieuse depuis quelque temps; en France, on est infiniment moins ivrogne de nos jours, et cependant les fous s'y multiplient continuellement;

l'influence que l'ivrognerie exerce sur l'encéphale se traduit d'ailleurs par des symptômes qui n'appartiennent pas, en réalité, à la folie (v. DELIRIUM TREMENS). Suivant Hebreard, la folie est assez souvent déterminée (27 fois sur 1000) par des émanations malfaisantes, métalliques, méphitiques, par la vapeur du charbon. Les veilles insolites produisent la folie ; mais à leur influence se joint presque toujours celle d'autres causes. *b. Causes physiologiques.* — Au rapport de Henke et de Masius, le travail d'évolution organique serait par lui-même une cause déterminante de pyromanie. Esquirol cite l'exemple d'une femme qui, dans deux grossesses, devint aliénée le premier jour de la conception; l'accès ne dura chaque fois que quinze jours. Nous pensons que les conditions physiologiques ne peuvent jamais être que des causes prédisposantes de folie. *c. Causes pathologiques.* —Les inflammations encéphaliques, les coups, les chutes sur la tête, ne déterminent que rarement l'aliénation mentale. Les désordres menstruels, la suppression d'un écoulement habituel, du flux hémorrhoïdal, d'un ulcère, la disparition d'un exanthème, ont été placés parmi les causes déterminantes de la folie. Ici encore nous ne voyons que des causes prédisposantes, et ces phénomènes doivent le plus ordinairement être considérés plutôt comme des effets que comme des causes de la maladie. De ce que, dans la folie puerpérale, le lait, les lochies, se suppriment ou diminuent quelquefois, de ce que les symptômes de l'aliénation se manifestent quelquefois immédiatement après le sevrage, les anciens auteurs avaient cru pouvoir établir qu'il se faisait dans les cas de ce genre une métastase. L'opinion du *lait remonté*, comme cause de folie, est encore populaire. Les cas dans lesquels on voit le lait ou les lochies se supprimer brusquement sans que la folie éclate, ceux dans lesquels la folie puerpérale se manifeste sans que la sécrétion lactée et l'écoulement des lochies éprouvent le moindre trouble, l'impossibilité de constater par l'examen du cadavre la présence de lait dans le crâne (*voy*, p. 200), ne permettent plus d'adopter cette manière de voir. Pendant et après l'accouchement et l'allaitement, la femme est dans un état de susceptibilité qui la rend plus dépendante des influences extérieures, des causes morales : c'est ce qui explique le développement assez fréquent de la folie chez les accouchées et les nourrices. Quant à la suppression du lait et des lochies, c'est ici un effet et non une cause. Pinel a considéré les inflammations gastro-intestinales comme pouvant produire la folie : il est assez difficile de se prononcer à cet égard. « Je crois avoir constaté, dit M. Calmeil (*Dictionnaire de médecine*, art. MANIE, t. XIX, p. 123), que les cas où le développement des lésions gastro-encéphaliques est simultané sont les plus ordinaires ; mais comme il arrive que le ventre est déjà très-malade lorsque la folie est encore peu marquée, l'on conçoit l'opinion de ceux qui considèrent la manie comme un résultat symptomatique d'un état inflammatoire du canal intestinal. D'un autre côté, comme le cerveau est presque toujours légèrement surexcité plusieurs semaines avant que l'aliénation mentale soit dans toute son évidence, l'on peut soutenir avec quelques avantages que la phlegmasie intestinale s'est établie par la réaction de l'organe de la pensée sur l'appareil de la nutrition. » Cette dernière hypothèse est celle à laquelle nous nous rangeons plus volontiers. Les fièvres graves, les vers intestinaux, la syphilis, ont été placés sans plus de certitude parmi les causes déterminantes de la folie. L'épilepsie est une cause manifeste et puissante d'aliénation. Au début, les attaques qui la constituent sont souvent suivies de troubles passagers des fonctions intellectuelles ; mais lorsque la maladie se prolonge, les épileptiques finissent par devenir maniaques, et, plus fréquemment encore, déments. L'association de l'épilepsie et de l'aliénation est tellement fréquente, que quelques auteurs en ont tiré des conclusions que nous examinerons plus loin (voy. *Nature*).

2° *Causes morales.* — Toute impression morale vive peut devenir une cause déterminante de folie. Georget énumère dans l'ordre suivant les perturbations qui exercent l'influence la plus marquée et la plus commune : les excès d'étude, l'exaltation de l'imagination produite par des lectures, des spectacles, des conversations, des sociétés, le désir non satisfait de l'union des sexes, l'amour-propre blessé, l'orgueil humilié, la colère, la frayeur, l'excès de zèle et les scrupules religieux, les terreurs de conscience excitées par des prédications effrayantes, l'amour contrarié, les revers de fortune, le passage subit de l'aisance à la misère, des grandeurs et du pouvoir à l'abaissement, la jalousie, les contrariétés et les chagrins domestiques, la honte, les remords, la pudeur outragée, l'ennui.

L'*imitation* est une cause déterminante fort remarquable de certaines monomanies raisonnantes ou instinctives. La monomanie religieuse, l'érotomanie, la monomanie homicide, sont les formes de folie qui se propagent le plus ordinairement par l'influence de cette cause. L'imitation s'exerce de différentes manières : tantôt c'est par voie d'*épidémie* ; dans ce cas, les idées qui constituent l'objet de la folie se généralisent, deviennent prédominantes pendant une époque plus ou moins longue, entrent dans les mœurs, et la maladie atteint un nombre considérable d'individus. Les monomanies épidémiques sont raisonnantes, les monomanies religieuses, érotiques et suicides, sont celles qui se développent le plus fréquemment de cette manière. D'autres fois l'imitation est *contagieuse* : la folie est raisonnante ou instinctive, et n'atteint qu'un petit nombre d'individus ; la pyromanie et la monomanie homicide se propagent surtout par cette voie. L'imitation contagieuse se produit dans des circonstances diverses. Tantôt c'est l'*exemple* qui l'a fait naître : un aliéné voit tuer un cochon, il va égorger un homme (Gall, *Sur les fonctions du cerveau, etc.*, t. IV, p. 199) ; un homme assiste au supplice d'un criminel, il est saisi tout à coup du désir le plus véhément de tuer.

La publicité donnée à certains actes, les narrations que l'on en fait, éveillent souvent le désir d'en commettre un semblable. Esquirol, M. Lucas (*Sur l'imitation contagieuse*, thèse de Paris, 1833), rapportent des exemples qui ne permettent aucun doute à cet égard, et qu'ils ont observés après le procès d'Henriette Cornier.

Quelquefois ce désir est éveillé par une circonstance fortuite. Une dame d'un rang très-élevé, ayant eu la curiosité de visiter le lieu où Papavoine avait commis son crime, fut prise à l'instant même de monomanie homicide (Bertrand, in *le Globe*, t. IV, p. 4).

Après avoir indiqué d'une manière générale les causes déterminantes de la folie, il nous reste à étudier la fréquence relative de ces causes les unes par rapport aux autres, suivant la forme de la folie, et suivant le sexe.

1° *Fréquence relative des causes déterminantes de la folie les unes par rapport aux autres.* — On a d'abord cherché à apprécier la fréquence relative des causes morales et des causes physiques ; mais les chiffres les plus contradictoires ont été donnés à cet égard par les auteurs.

Les causes morales ont été considérées comme les plus fréquentes par Pinel (465 c. m. contre 219 c. p.) ; par Hebreard (544 c. m. contre 465 c. p) ; par Georget, MM. Voisin, Falret, Guislain (202 c. m. contre 120 c. p.) ; mais Bertolini a trouvé un nombre égal pour les causes morales et physiques, et la prédominance de ces dernières a été soutenue par Esquirol (730 c. p. contre 490 c. m.), MM. Saviart et Desportes (7,377 c. p contre 1,601 c. m.) ; les chiffres de ces derniers constatent même une différence qu'on a de la peine à comprendre.

M. Parchappe, convaincu avec raison que des différences aussi notables ne devaient pas pouvoir exister lorsque la science possède un nombre si considérable de faits, s'est demandé si elles ne devaient pas être imputées au défaut, pour les recherches de ce genre, d'une direction uniforme, bien établie, et il lui a été facile de démontrer que de nombreuses défectuosités pouvaient

être reprochées à toutes, et à chacune des statistiques fournies par les auteurs. Dans les unes, le nombre total des observations, celui des causes inconnues, est déterminé ; dans les autres, on n'en a pas tenu compte : des causes prédisposantes ont été rangées parmi les causes déterminantes ; les dénominations de causes manquent de précision, etc. « En résumé, dit M. Parchappe, les documents ne reposent point sur des faits certains et comparables, double caractère qu'ils devraient offrir pour qu'on pût en tirer des inductions réellement scientifiques. »

M. Parchappe s'est efforcé de se mettre à l'abri de toute source d'erreur, et après avoir apporté dans ses recherches toute la rigueur possible, il est arrivé à constater que les causes morales l'emportent en fréquence sur toutes les autres causes déterminantes réunies. Le rapport est le suivant :

Sur 385 aliénés,	
243 causes morales,	63 sur 100.
142 causes de toute nature,	37 sur 100.

« Je ne doute pas, dit M. Parchappe, que ce résultat ne doive être confirmé par toutes les recherches qui seront faites avec une suffisante exactitude » (*loc. cit.*, p. 17).

Dans la folie puerpérale, les causes morales sont aux causes physique : : 4 : 1.

En étudiant l'influence des différentes causes considérées isolément, on trouve les deux statistiques suivantes : 9,561 malades, observés à la Salpêtrière et à Bicêtre, ont permis d'établir les rapports ci-dessous :

Causes organiques cérébrales.	34 sur 100
Excès sensuels.	14 —
Causes organiques non cérébrales, propres à la femme.	12 —
Famille et affections.	9 —
Fortune.	7 —
Amour.	5 —
Causes externes.	5 —
Causes organiques non cérébrales, communes aux deux sexes.	4 —
Réputation.	3 —
Conservation.	3 —
Religion et conscience.	2 —
Excès intellectuels.	1 —
Patrie.	1 —

385 aliénés, observés à l'hospice de Saint-Yon, à Rouen, ont fourni des rapports différents :

Excès sensuels.	19 sur 100
Famille et affections.	18 —
Abus des boissons alcooliques.	18 —
Fortune.	16 —
Conservation.	12 —
Amour contrarié.	6 —
Revers de fortune.	10 —
Chagrins domestiques.	10 —
Amour.	8 —
Perte d'une personne aimée.	8 —
Causes organiques cérébrales.	8 —
Frayeur.	7 —
Causes organiques non cérébrales, propres au sexe féminin.	5 —
Religion et conscience.	4 —
Réputation.	4 —
Suite de couches.	4 —
Colère.	4 —
Dévotion exaltée.	3 —
Inquiétude à propos d'intérêt d'argent.	3 —
Jalousie.	3 —
Chagrin à propos d'atteintes à la réputation.	2 —
Causes organiques non cérébrales, communes aux deux sexes.	2 sur 100
Excès intellectuels.	1 —
Causes externes.	1 —
Patrie.	1 —

Malgré le nombre beaucoup moins considérable de faits sur lesquels repose cette dernière statistique, nous ne balançons pas à la mettre au-dessus de la précédente, pour l'exactitude probable des rapports.

En groupant toutes ces causes, pour en former des classes principales, on trouve les rapports suivants :

Causes morales.	63 sur 100
Excès intellectuels et sensuels.	20 —
Causes organiques.	15 —
Causes exterues.	1 —

2° *Fréquence relative des causes déterminantes de la folie par rapport au sexe.* — Le sexe exerce une influence remarquable sur l'ordre de fréquence des causes déterminantes de la folie. Pour ne point multiplier ici les tableaux statistiques, nous nous contenterons de reproduire ceux de M. Parchappe, c'est-à-dire ceux auxquels on doit accorder le plus de confiance.

	Hommes.	*Femmes.*
Causes morales.	55 sur 100	71 sur 100
Excès intell. et sensuels.	30 —	10 —
Causes organiques.	12 —	18 —
Causes cérébrales.	95 —	88 —
Causes inconnues.	14 —	23 —

Les dix causes les plus fréquentes de l'aliénation mentale se classent ainsi :

Hommes.	*Femmes.*
1° Abus des boissons alcooliques.	1° Chagrins domestiques.
2° Revers de fortune.	2° Revers de fortune.
3° Perte d'une personne aimée.	3° Perte d'une personne aimée.
4° Frayeur.	4° Suite de couches.
5° Idiotisme.	5° Amour contrarié.
6° Chagrins domestiques.	6° Abus des boissons alcooliques.
7° Colère.	7° Frayeur.
8° Dévotion exaltée.	8° Jalousie.
9° Amour contrarié.	9° Dévotion exaltée.
10° Inquiétudes à propos d'argent.	10° Colère.

3° *Fréquence relative des causes déterminantes de l'aliénation mentale par rapport à la forme de la folie.* — « Ce serait une étude d'un grand intérêt, dit M. Parchappe, que celle qui conduirait à apprendre jusqu'à quel point les causes déterminantes de la folie ont de l'influence sur les formes de l'aliénation mentale ; mais cette question est encore insoluble. D'une part, les espèces symptomatiques de la folie ne sont pas rigoureusement et incontestablement déterminées ; d'autre part, les recherches manquent. »

Pinel établit que les causes morales entraient pour 60 sur 100 dans la manie, pour 88 sur 100 dans la mélancolie, pour 56 sur 100 dans la démence. Esquirol est arrivé à des résultats contradictoires : il établit que les causes morales entraient pour 59 sur 100 dans la manie, et pour 56 sur 100 dans la mélancolie. Pour M. Parchappe, les causes morales entrent pour 64 sur 100 dans la manie, pour 77 sur 100 dans la lypémanie, pour 50 sur 100 dans la démence paralytique.

M. Parchappe donne ensuite, quant aux causes considérées isolément, le tableau comparatif suivant, que nous réduisons aux causes principales :

	Manie.	*Lypém.*	*Démenc. paral.*
Excès sensuels.	25 0/0	9 0/0	50 0/0
Famille et affections.	18 —	25 —	17 —
Fortune.	14 —	20 —	7 —
Conservation.	14 —	10 —	11 —
Amour.	10 —	6 —	3 —
Causes org. propres à la femme.	6 —	7 —	» —
Religion.	4 —	5 —	» —

En résumé, les causes de la folie restent plus fréquemment inconnues chez la femme (23 sur 100) que chez l'homme (14 sur 100).

Les causes cérébrales, c'est-à-dire celles qui se résument en une influence directement exercée sur le cerveau (*causes morales, excès intellectuels et sensuels, causes organiques cérébrales*), sont les causes ordinaires de la folie (91 sur 100).

Les causes morales l'emportent en fréquence sur les autres causes déterminantes réunies (63 sur 100).

Les intérêts d'argent représentent un mobile également puissant chez les deux sexes.

Les causes cérébrales proprement dites sont plus fréquentes chez l'homme (95 sur 100) que chez la femme (88 sur 100).

Les causes morales sont plus fréquentes chez la femme (71 sur 100) que chez l'homme (55 sur 100).

La cause la plus active est, chez l'homme, l'abus des boissons alcooliques.

La cause la plus active, chez la femme, est celle qui se lie aux chagrins domestiques.

Chez l'homme, ce sont les excès sensuels qui se trouvent au premier rang d'influence; chez la femme, ce sont les intérêts de famille et d'affections.

Le rapport de la fréquence de la folie entre les deux sexes varie d'une localité à l'autre.

L'âge qui prédispose le plus à la folie tombe entre 30 et 40 ans.

La folie est plus hâtive chez l'homme que chez la femme.

La prédisposition à l'aliénation mentale se transmet par la génération.

La fréquence de la folie, dans notre climat, est en raison directe de l'élévation de la température.

Le célibat et l'état de veuvage paraissent être une prédisposition à l'aliénation mentale.

Les résultats formulés dans ces conclusions paraissent liés entre eux par une subordination commune, par une loi générale, dont ils seraient chacun l'expression partielle.

En effet, tous les maximum de fréquence se résument, dans chaque ordre de causes ou de prédispositions, en un maximum d'action cérébrale (*causes cérébrales; causes morales, excès sensuels, âge des passions, saison chaude*).

On conçoit bien que l'impulsion donnée au trouble fonctionnel, par lequel débute l'aliénation, doit être généralement un excès d'action cérébrale; seulement il ne faut pas perdre de vue que cette première impulsion, pour devenir efficace, a besoin de rencontrer une organisation en quelque sorte préparée. C'est ainsi que concourent les prédispositions et les causes déterminantes (Parchappe, *loc. cit.*, p. 55-57).

Ces conclusions ne s'appliquent pas à la démence simple ou paralytique, ni à la folie compliquée d'épilepsie.

Nous avons donné une grande étendue à l'étude des causes de la folie. Elle nous était commandée par l'importance qui se rattache à ce sujet.

Traitement de la folie.—Nous allons étudier d'abord le traitement de la folie, en le considérant d'une manière générale, et nous établirons ensuite le traitement rationnel de chacune des formes de l'aliénation mentale.

A. *Traitement général.* — Le traitement général de la folie peut être partagé en traitement hygiénique, en traitement pharmaceutique, physique ou médical, et en traitement moral ou psychique. Malgré ce que cette division a d'arbitraire, nous l'adopterons, parce qu'elle nous permettra d'apporter plus d'ordre dans notre description.

1° *Traitement hygiénique.* — Les malades doivent être placés dans un local sec, favorablement disposé pour la ventilation, situé au sud-est chez nous, à l'est dans les pays chauds, au midi, dans les pays froids (Esquirol). Ce local doit présenter des dispositions intérieures qui varient avec les symptômes que présente l'aliéné. Le degré de température et de lumière doit également varier selon les circonstances : toutefois, on empêchera toujours les aliénés de s'exposer, en été, aux ardeurs du soleil, en hiver, à un froid rigoureux. Il y a de l'avantage, quelle que soit la position de fortune des malades, à les faire traiter dans un établissement consacré aux aliénés : l'énumération des conditions que doit réunir cet établissement, pour être le plus parfait possible, n'entre ni dans le cadre ni dans l'esprit de cet article.

En général, l'exercice est salutaire aux aliénés; il faut donc leur laisser toute liberté de mouvements, et même leur imposer des occupations qui exigent un certain développement des forces musculaires : les exercices du corps, l'équitation, la paume, la danse, l'escrime, la natation, la gymnastique, la culture de la terre, sont, parmi les moyens de ce genre, ceux auxquels on doit accorder la préférence. Quelquefois, cependant, il faut au contraire maintenir les aliénés en repos, ou même les attacher, soit au moyen de la camisole de force, soit au moyen de liens.

Les vêtements doivent être chauds, aisés, faciles à mettre et à enlever. L'application de la flanelle sur la peau est avantageuse; on se trouve bien de l'usage de frictions sèches. La tête doit être ordinairement nue; mais il faut s'opposer avec force à ce que les malades se dépouillent de leurs vêtements, marchent nu-pieds, etc.

Le lit doit être solidement fixé; la literie doit se composer d'un matelas, d'un sommier, d'un traversin, d'un oreiller; le corps doit reposer sur du crin; les couvertures seront légères; cependant, dans les grands froids, elles doivent garantir suffisamment les malades.

Les soins de propreté réclament une attention toute particulière; la plupart des aliénés croupiraient dans la malpropreté, dans leurs excréments, si on n'avait pas l'attention de les nettoyer. Les bains, les ablutions, le lavage du local, ne doivent donc pas être négligés.

L'alimentation doit être substantielle, sans être excitante; les aliments seront simples, non épicés, de facile digestion; leur abondance sera proportionnée à l'appétit des malades; dans tous les cas, on ne devra pas les donner tous à la fois, ainsi que cela se pratique dans quelques établissements où ils sont distribués le matin pour toute la journée; il faut les distribuer avec discernement et régularité; la diète n'est que rarement nécessaire ou utile; souvent elle est impraticable. « La colère et la fureur qui suivraient un refus d'aliment, dit Georget, feraient plus de mal, que la privation de bien. Lorsque les malades s'obstinent à ne pas manger, il faut les nourrir avec des bains, des lavements nutritifs, au moyen de la sonde œsophagienne, à condition, toutefois, qu'il n'existera aucun symptôme de phlegmasie gastro-intestinale. Presque tous les aliénés sont tourmentés par la soif : un liquide plus ou moins aqueux doit donc toujours être à leur disposition.

Les sécrétions, les excrétions, doivent être maintenues avec soin dans leur état habituel; la constipation sera combattue toutes les fois qu'elle aura lieu.

2° *Traitement pharmaceutique.* — Il ne faut pas s'attendre à trouver ici la longue et fastidieuse liste de tous les médicaments qui ont été préconisés comme des *spécifiques* contre l'aliénation mentale, de tous les moyens bizarres qui ont été proposés par quelques auteurs : le lecteur qui serait désireux de les connaître en trouvera une énumération fort complète dans l'ouvrage de M. Guislain; nous ne nous occuperons, dans ce para-

graphe, que des agents thérapeutiques auxquels on a généralement recours dans le traitement de la folie, et de ceux que des recherches sérieuses, quoique encore trop peu nombreuses, recommandent à l'attention des médecins.

Eau. — L'eau a été administrée aux aliénés de toutes les manières, à toutes les températures. Avenbrugger, Hufeland, Theden, conseillent l'eau froide bue à l'intérieur, à la dose d'un verre toutes les heures : Théden fut guéri d'une lypémanie suicide en buvant jusqu'à vingt-cinq et trente livres d'eau dans les vingt-quatre heures. On a recommandé les lavements d'eau simple, la douche ascendante, par le rectum, pour vaincre la constipation opiniâtre, pour provoquer une irritation dérivative. Les compresses froides, la glace, appliquées sur la tête d'une manière continue, calment la céphalalgie, la fureur, préviennent la congestion cérébrale.

Les bains jouent un rôle important dans le traitement de la folie : on en administre de différentes sortes.

Bains simples tièdes. — L'eau doit être à la température de 20 à 25 degrés : le bain peut être prolongé pendant plusieurs heures de suite pour les sujets maigres, nerveux, irritables; dans ce cas on applique en même temps des compresses froides sur la tête.

Bains simples froids. — Ils conviennent aux sujets forts, jeunes, robustes, qui se plaignent sans cesse d'une chaleur interne brûlante.

Bains d'immersion. — On plonge le malade dans de l'eau froide, et on le retire aussitôt. L'immersion peut être réitérée de trois à six fois.

Bains de surprise. — Alors qu'il s'y attend le moins, on jette le malade dans un réservoir, dans une rivière, dans la mer : ce moyen fait partie du traitement moral, car il n'agit que par la frayeur qu'il occasionne.

Bains d'affusion. — Le malade étant assis dans une baignoire vide, on lui verse sur la tête de l'eau dont on baisse la température à chaque bain (Currie). M. Leuret préfère que le malade soit couché, les membres étendus, et que l'eau soit alors lancée avec une certaine force, de manière à glisser sur la peau. L'on projette ainsi de six à vingt seaux d'eau froide.

Douche. — Le malade est assis sur un fauteuil, ou, ce qui vaut mieux, plongé dans un bain d'eau tiède ou froide : un robinet, ayant au plus deux centimètres de diamètre, placé à deux mètres au-dessus de sa tête, laisse tomber sur le cuir chevelu de l'eau à température de 6 à 10 degrés au plus. La douche dure de trois à trente secondes : elle peut être recommencée plusieurs fois. La douche agit par le froid et par la percussion : sous ce point de vue elle est utile dans les mêmes cas que les bains froids, que les affusions. « Il est des aliénés jeunes, forts, actifs, qui réclament la douche ; ils éprouvent, après l'avoir reçue, un sentiment de fraîcheur à la tête qui leur est très-agréable, et souvent très-utile » (Esquirol, ouvr. cité, t. I, p. 148). La douche agit aussi, et surtout, par la douleur qu'elle détermine : de ce point de vue, elle appartient au traitement moral. On a proposé l'emploi de douches chaudes dans la démence.

Pédiluves. — Les bains de pieds, rendus irritants par la température élevée de l'eau, par l'addition de muriate de soude, d'ammoniaque, de moutarde, produisent souvent une irritation éloignée salutaire.

Émissions sanguines. — On a proposé de tirer du sang en ouvrant une veine au bras, au pied, au cou, en divisant l'artère temporale; en appliquant des sangsues aux tempes, derrière les oreilles, sur le trajet des veines jugulaires, au nez, à l'anus, à la vulve, aux pieds; en mettant des ventouses scarifiées sur la tête, à la nuque, derrière les épaules, etc. Les émissions sanguines ont fait pendant quelque temps la base du traitement des aliénés, et donnèrent lieu à de fâcheux abus. Se fondant sur des idées théoriques non démontrées, ou manifestement fausses, sur quelques faits isolés de guérisons, quelques médecins firent un emploi immodéré de la saignée. « L'excès, à cet égard, a quelquefois été si grand, dit Esquirol, que j'ai donné des soins à un aliéné qui avait été saigné treize fois en quarante-huit heures. » On prescrivit de faire des saignées extrêmement copieuses (de 1 à 4 livres de sang), et l'on cita, pour justifier ce précepte, des exemples de guérisons instantanées obtenues par ce moyen. Pinel s'éleva avec force contre cette doctrine ; il montra que les émissions sanguines répétées, abondantes, étaient extrêmement nuisibles aux aliénés, qu'elles les plongeaient dans un affaissement extrême, ou, au contraire, dans un état d'agitation et de fureur; qu'elles hâtaient le développement de la démence. Esquirol confirma les assertions de Pinel. « J'ai vu plusieurs fois, dit-il, la folie augmenter après des règles abondantes, après des hémorrhagies, après une, deux ou trois saignées ; j'ai vu l'état de tristesse passer à la manie, à la fureur, aussitôt après la saignée et réciproquement, la démence remplacer la manie » (ouvr. cité, t. I, p. 152). Les émissions sanguines sont généralement peu employées aujourd'hui ; elles ne sont indiquées que lorsque la folie est récente, aiguë, accompagnée des signes de la congestion cérébrale, lorsqu'elle s'est manifestée consécutivement à la suppression d'une hémorrhagie habituelle, lorsque dans le cours d'une folie chronique il survient des signes manifestes de congestion, d'inflammation cérébrales. Dans toutes ces circonstances, on doit pratiquer une ou deux larges saignées, appliquer des sangsues aux apophyses mastoïdes, à la base du crâne, etc. Georget pense que les saignées locales sont presque toujours préférables à la phlébotomie.

Émétiques. — Cox place les vomitifs au premier rang, dans toutes les périodes de la folie ; J. Frank assure qu'ils deviennent souvent une *ancre de salut*. Burrows restreint leur usage à un petit nombre de cas, Haslam n'en fait aucun cas; Daquin les regarde comme nuisibles. L'émétique ne doit être employé que lorsqu'il n'existe aucun signe d'éréthisme, de pléthore cérébrale : dans les circonstances opposées il pourrait déterminer des accidents graves. Haslam a vu, chez un malade pléthorique, l'usage de l'émétique provoquer l'apoplexie. Georget assure que les vomitifs exercent ordinairement leur action sur les aliénés, à la même dose que sur les autres malades ; J. Franck établit, au contraire, qu'il faut faire prendre aux premiers une dose de trois fois plus forte que de coutume ; il donnait l'émétique à la dose de deux onces (60 grammes), divisés par dix grains (5 décigr.), qu'on administre de deux heures en deux heures, en solution dans une livre d'eau distillée (500 grammes). Quelques auteurs ne prescrivent l'émétique qu'à une dose nauséeuse, et conseillent de le mêler aux aliments. Georget a attribué cette méthode à J. Franck : c'est une erreur ; ce dernier la blâme, au contraire, énergiquement : « Il ne faut jamais mélanger l'émétique aux aliments, dit-il ; quelquefois j'ai mis du tartre émétique dans les aliments du malade à son insu, mais il est resulté de là qu'il a conçu l'idée de poison, et par suite il refusait toute espèce d'aliments.»

Purgatifs. — Les purgatifs ont été préconisés contre la folie dans tous les temps; l'ellébore avait acquis auprès des anciens auteurs une réputation de spécificité, que l'observation rigoureuse ne lui a malheureusement pas conservée. De nos jours encore, les purgatifs sont employés dans le plus grand nombre des cas d'aliénation mentale ; leur usage est en effet souvent indiqué pour combattre la constipation, si commune chez les aliénés ; on les emploie aussi comme dérivatifs; mais, dans ce dernier cas, ils produisent quelquefois un effet opposé à celui que l'on voulait obtenir. «Les purgatifs, dit Esquirol, causent souvent l'irritation, ils suspendent l'activité de la peau : pour prévenir ces accidents ou les effets consécutifs, il faut les alterner avec des bains tièdes.» Il est des aliénés qui se croient très-bien portants, et qui se refusent à toute médication : pour triompher de leur répugnance, Esquirol conseille de leur administrer un purgatif à leur insu ; il survient des douleurs abdominales, des

évacuations, l'aliéné s'inquiète sur sa santé, et il devient docile. Lorsque l'on met cette petite ruse en pratique, il ne faut pas oublier l'observation de J. Franck, et éviter de mêler le purgatif aux aliments.

Les substances les plus communément employées sont l'extrait de gratiole officinale (J. Frank, *à la dose de* 1 1/2 *gramme à 4 grammes, dans les vingt-quatre heures*), la racine d'elléhore blanc (*à la dose de* 15 *centigrammes à* 1 1/2 *gramme, dans les vingt-quatre heures*); la gomme-gutte, l'aloès. MM. Chrétien, de Montpellier, Salmade, Sédillot, proposent la coloquinte, administrée en frictions sur le ventre; M. Chrétien regarde presque cette substance comme un spécifique. Esquirol l'a essayée sans résultat; non-seulement elle n'a pas guéri, dit-il, mais elle n'a pas purgé, administrée en friction, excepté deux fois à la suite de couches. Lorsque l'on soupçonne chez un aliéné la présence de vers intestinaux, il faut prescrire les anthelmintiques, le calomel, l'huile de ricin, etc. Jos. Frank préfère aux drastiques, les purgatifs doux : il administre le petit-lait, le miel, les eaux minérales, savonneuses ou salines, etc.

Narcotiques. — *Opium.* — Cullen, Daquin, vantent beaucoup l'opium; J. Frank limite son usage aux folies périodiques et puerpérales, Esquirol le rejette presque entièrement. « Depuis longtemps, dit-il, Valsava, Morgagni, avaient proscrit les opiacés, et la pratique journalière confirme le jugement de ces grands maîtres; ces médicaments sont plus nuisibles que salutaires, surtout lorsqu'il y a pléthore ou congestion vers la tête. » Suivant Esquirol, l'insomnie opiniâtre elle-même ne justifie pas l'emploi de l'opium; le régime, l'exercice, le travail, les bains tièdes ou frais, sont dans ce cas les véritables remèdes. — *Jusquiame.* L'extrait de jusquiame a été vanté par Fothergill (*Mem. of the med. soc. of London*, t. I, p. 310), Storck. Son efficacité a été mise en doute par Greding, Jos. Frank. — *Datura stramonium.* Le datura stramonium aurait amené la guérison de la folie entre les mains de Storck, d'Allioni, de Reil (*Fieberlehre*, t. IV, p. 437), de Neubeck (*Hufeland's Journ.*, *Bd* XXXVI, st. 11, p. 107), de Tott (*Horn's Archiv.*, 1828, p. 291), de Günther (*Hufeland's Journ.*, novembre 1839, p. 111), etc. On est assez embarrassé pour juger la valeur de ces observations; avec Greding et J. Frank, nous pensons que ce médicament n'est utile que lorsque la folie est accompagnée d'inquiétudes, d'insomnie, d'agitation : la dose est de 5 centigrammes à 1/2 gramme pour l'extrait, et pour la teinture, de 10 gouttes à 60, répétées deux ou trois fois par jour. — *Belladone.* La belladone serait utile dans la folie compliquée d'épilepsie, de visions (*voy.* Münch., *Diss. observat. prop. circa usum bellad. in melancolia, mania et epilepsia*, Gœtting, 1783. — Ludwig, *Diss. de bellad. ejusque usu in vesania*; Iena, 1785); Greding, J. Frank, l'ont administrée avec succès à la dose de 5 à 15 centigrammes d'extrait, deux ou trois fois par jour. — *Musc.* Le musc a été préconisé par Locher, Gmelin, Trukenmüller. Suivant J. Frank, il est utile dans les manies qui résultent de la suppression de maladies cutanées ou de la transpiration, surtout chez les jeunes gens et chez les femmes très-sensibles. — *Camphre.* Ettmüller, Sennert, Werlhof, Kinneith (*On the efficacy of camphor in maniacal disorder*; *in philos. Trans.*, 1727, p. 347), ont vanté le camphre; Avenbrugger pense qu'il est indiqué chez les maniaques qui ont le membre viril contracté pendant le paroxysme, très-grêle, un peu dur, et légèrement fléchi en avant, le scrotum rugueux, et paraissant vide au toucher, les deux testicules soulevés, et comme enclavés vers les parties supérieures, les parties génitales froides. Chez les femmes qui ont un tremblement des doigts, une torsion particulière des mains en dedans, un pouls concentré (*Experimentum nascens de remedio specifico in mania;* Vienne, 1776, p. 6-145). Borsieri administre le camphre aux mélancoliques, aux aliénés qui ont la face pâle, les extrémités froides, la respiration lente, le pouls peu fréquent (*Inst. med. prat.*, t. III, p. 189). J. Frank assure que lorsque le camphre n'est point contre-indiqué par la pléthore ou une phlegmasie des premières voies, il agit comme spécifique dans la manie compliquée d'aidoiomanie, s'il existe des pollutions, *dans la manie puerpérale.* Le camphre a été administré par Locher, sous la forme suivante : ♃ campbe, 2 grammes; sucre et gomme arabique, àà 8 grammes; mêlez et ajoutez : vinaigre chaud, 15 grammes; eau de fleurs de sureau, 180 grammes; sirop de fleurs de coquelicot, 30 grammes. Il faut donner de cette mixture jusqu'à ce qu'il se manifeste un léger mouvement fébrile. Cullen, Haslam, Cox, n'ont retiré aucun effet de l'administration du camphre. — *Digitale.* Perfec, Currie (*Mem. of the med. Soc. of London*, t. VI, n° 2); Piderit (*Prakt. Annalen*, st. I, p. 76); Sander (*Von der Digitalis purpurea als Heilmittel gegen die Geistesverwirrung*, in *Ann, für die gesammte Heilk.*, an. I, heft. 2, p. 28), louent la digitale. Cox assure qu'on ne doit pas regarder comme incurable un malade auquel on n'a pas administré ce médicament, surtout si le pouls est fort fréquent; il cite un aliéné furieux, dont le pouls battait 90 fois; la digitale fit descendre le nombre des pulsations à 70, et alors l'intelligence se rétablit. Le malade fut guéri après avoir pris pendant plusieurs semaines une dose de digitale suffisante pour maintenir le pouls à 70 pulsations par minute.

Toniques. — « Nous recourons aux toniques sans aucun égard pour la forme de la manie, dit J. Franck, si le malade est épuisé, faible, et lorsqu'il n'y a pas de saburre dans les premières voies.» Cox recommande les toniques lorsqu'il y a de l'apathie, de l'engourdissement. Le *fer*, le *quinquina*, sont les deux médicaments le plus généralement employés. Le quinquina est indiqué dans les folies intermittentes régulières (*folie périodique*), quelle qu'en soit la forme.

Spécifiques. — On ne doit pas négliger l'emploi du mercure lorsque la folie paraît avoir quelque rapport avec une affection syphilitique. J. Frank pense que les frictions mercurielles sont utiles, non-seulement pour résoudre l'obstruction du foie, qui si souvent accompagne les manies; mais encore pour absorber les épanchements latents qui existent dans le cerveau, pour exciter une salivation salutaire, quelquefois pour l'arrêter lorsqu'elle est nuisible.

Révulsifs. — On a conseillé d'appliquer de larges *vésicatoires* aux cuisses et aux bras, sur la pulpe des doigts et des orteils (Paracelse); un *séton* à la nuque; des *cautères* à la nuque, aux bras, aux épaules, sur les sutures coronales (Gordon), à la base du crâne, aux extrémités, aux hypochondres (J. Frank). « Ces moyens, dit Esquirol, sont d'excellents auxiliaires pour provoquer une révulsion, remplacer une affection cutanée qui est supprimée, réveiller la sensibilité de la peau, qui est souvent dans l'atonie, exciter une réaction générale, etc. Gordon, Séverin, ont appliqué le *fer rouge* sur le cuir chevelu; Arnold de Villeneuve veut que l'action soit assez profonde pour que les os du crâne paraissent dénudés. Valentin (*Mém. et observ. concernant les bons effets du cautère actuel appliqué sur la tête, dans plusieurs maladies;* Nancy, 1815), a cité plusieurs exemples de guérisons obtenues par lui à l'aide du cautère actuel. Georget a vu une encéphalite mortelle résulter de l'application d'un bouton de fer rouge sur la tête.

Électricité. — Gmelin et Perfect disent avoir obtenu des guérisons par l'électricité : Esquirol a expérimenté ce moyen pendant deux ans, sur un grand nombre d'aliénées. Une seule a guéri : c'était une jeune fille devenue maniaque, depuis un mois, à la suite d'une suppression de règles déterminée par une frayeur. Elle fut électrisée pendant quinze jours; à l'époque menstruelle, l'écoulement parut, et la guérison eut lieu.

Le *galvanisme* a été essayé par Wennolt et Esquirol; ce dernier n'a obtenu aucun résultat.

Le *magnétisme* a été, comme on le pense bien, très-vanté en Allemagne. Esquirol l'a maintes fois essayé,

sans jamais lui avoir reconnu la moindre efficacité.

Nous ne parlerons pas de la machine rotatoire de Darwin, et d'autres moyens plus ou moins bizarres, dont l'emploi est généralement abandonné aujourd'hui.

3° *Traitement moral.* — Avec M. Leuret, nous entendons par traitement moral, l'*emploi raisonné de tous les moyens qui agissent directement sur l'intelligence et sur les passions des aliénés.* Nous allons donc commencer par indiquer les principaux de ces moyens, en les considérant chacun en particulier.

Isolement. — L'isolement peut être entendu de deux manières : l'*isolement absolu*, qui consiste à enfermer l'aliéné dans une cellule, dans une loge, où il reste complétement seul ; l'*isolement relatif*, qui consiste à placer le malade dans un établissement consacré aux aliénés, pour l'isoler de sa famille, de ses amis, de ses serviteurs, pour le soustraire à toutes ses habitudes.

L'*isolement absolu* ne doit être mis en usage qu'à l'égard des fous furieux, des aliénés qui sont affectés d'une monomanie dangereuse pour ceux qui les approchent, qui ont les impulsions instinctives irrésistibles, etc. (*monomanie homicide, incendiaire*, etc.) ; on peut encore y recourir dans quelques cas particuliers, soumis à l'appréciation du médecin ; mais, appliqué d'une manière générale, ce moyen serait plus nuisible qu'utile : les distractions qui résultent de la liberté et de la réunion, sont nécessaires aux aliénés, qui d'ailleurs ont besoin d'être soumis à une surveillance de tous les instants.

L'*isolement relatif* a été proclamé utile, nécessaire, par presque tous les médecins qui se sont occupés de l'aliénation mentale. Esquirol a fait valoir en sa faveur les considérations suivantes, sans parler de celles que nous avons indiquées tout à l'heure, et qui, prescrivant l'isolement absolu, s'appliquent, *a fortiori*, à l'isolement relatif.

Il est des individus qui recouvrent la raison dès qu'ils quittent leur domicile, et qui la perdent de nouveau dès qu'ils y rentrent. Esquirol a vu, à la Salpêtrière, plusieurs femmes qui ne pouvaient être raisonnables que dans l'hospice, et qui réclamaient avec instance leur rentrée, sentant, après avoir passé quelques jours dans leur famille, qu'elles allaient retomber malades. La localité semble exercer une influence par elle-même : Willis fit démeubler les appartements du roi Georges III, lorsque ce prince fut pris de son premier accès de manie.

Presque tous les aliénés sont défiants, soupçonneux ; ils s'imaginent être trompés, persécutés par tous ceux qui les entourent : il vaut bien mieux que ces préventions s'exercent à l'égard d'étrangers, qu'à l'égard de parents ou d'amis.

L'isolement produit des sensations nouvelles ; change, rompt la série des idées délirantes ; des impressions inattendues excitent l'attention du malade, et le rendent plus accessible aux moyens qui doivent le ramener à la raison.

Les parents, les amis, les serviteurs du malade ne savent pas, ne peuvent pas résister à ses volontés aussi bien que les étrangers.

La cause du délire existe quelquefois au sein de la famille elle-même (*amour, jalousie*, etc.).

Souvent les aliénés conservent ou acquièrent momentanément le sentiment douloureux de leur état. Ce sentiment est exalté par la présence des personnes qui ont été témoins des actes de folie du malade, surtout lorsque ces personnes le touchent de près. « Les aliénés, dit Esquirol, ont le sentiment du mal qu'ils font, leur délire s'exaspère par la présence de leurs parents, dont ils font le malheur. »

Les souvenirs antérieurs à la maladie ont une grande influence sur les idées des aliénés : or, le changement de lieu et de personnes affaiblit ces souvenirs et amène un calme salutaire.

Les privations que l'isolement impose deviennent quelquefois la cause de phénomènes précieux pour la guérison. L'ennui, la crainte qu'éprouve le malade, lui donnent le désir et la force d'accomplir ce qu'on lui demande pour changer sa position.

Dans une maison consacrée aux aliénés, les localités offrent des facilités qu'on ne pourrait pas établir dans une maison particulière.

Enfin, la présence d'un aliéné dans une famille composée de plusieurs enfants, particulièrement de jeunes filles, peut devenir une cause prédisposante de folie pour les autres membres de cette famille.

A côté de ces avantages, l'isolement offre néanmoins des inconvénients : il jette quelquefois les malades dans un découragement profond, dans la tristesse, dans la fureur. « Pour sentir les dangers de l'isolement, dit M. Leuret (*Du traitement moral de la folie ;* Paris, 1840, p. 4), il faut avoir été témoin de l'ennui et du désespoir de quelques aliénés, enfermés dans des maisons de santé ou dans des hospices ; il faut avoir vu de ces malades isolés, alors que leur intelligence était pervertie sur un point seulement, perdre peu à peu, faute d'excitants moraux, l'énergie de leurs facultés, et tomber enfin dans la démence. »

Il résulte de tout ceci, que l'isolement ne doit pas être employé d'une manière générale : il n'est point nécessaire si le délire est partiel ou fugace, s'il porte sur des objets indifférents, s'il n'est point entretenu par une passion violente, si le malade n'a point d'aversion pour les lieux qu'il habite, pour les personnes qui l'entourent, si son délire est indépendant de ses habitudes domestiques, si des causes réelles ou imaginaires d'irritation n'existent point dans son intérieur de famille ; enfin, si le malade se prête aux moyens de guérison : l'isolement est rarement utile dans la démence ; il est nuisible lorsque le malade conserve un grand attachement pour les siens, pour les lieux qu'il habite.

L'isolement est, au contraire, indispensable lorsqu'on a des motifs pour craindre que l'aliéné ne se porte à des actes funestes, pour lui ou pour ceux qui l'entourent ; il faut isoler les maniaques, les érotomanes, les lypémaniaques, les panophobes, les sujets atteints de monomanie d'orgueil, de monomanie suicide. Les aliénés pauvres doivent être isolés, parce qu'on ne trouve pas chez eux les facilités nécessaires au traitement. « Lorsqu'un aliéné, quel que soit le caractère de son délire, dit Esquirol, a été traité au sein de sa famille pendant un temps plus ou moins long, l'intérêt de sa santé veut qu'on essaye de l'isolement, comme un puissant moyen de guérison.

Combien de temps doit durer l'isolement ? La réponse à cette question est subordonnée à des circonstances qui restent à l'appréciation du médecin. Beaucoup d'aliénés retombent dans la folie pour avoir été rendus trop tôt à leur famille ; beaucoup restent incurables par suite de la même précipitation ; d'autres fois, des malades retombent dans le délire, parce que l'isolement a été trop prolongé. En général, l'isolement ne doit cesser que lorsque tous les signes d'une guérison solide se sont manifestés (*voy.* p. 516). L'isolement est soumis à certaines règles : on ne doit pas réunir dans un même local des malades affectés de la même forme d'aliénation ; les convalescents doivent être placés à part, etc. Ces détails rentrent dans ceux qui sont relatifs à la disposition que doivent présenter les établissements consacrés aux aliénés.

Distraction.—La *promenade* est surtout utile pour maintenir ou fortifier les forces musculaires et digestives des malades. Les *jeux* qui occupent l'esprit sont très-profitables ; mais il n'est qu'un petit nombre d'aliénés qui puissent s'y livrer. Les *voyages* ne sont pas à la portée de tout le monde, et ne sont point toujours sans danger. Le *travail* est d'une utilité bien reconnue ; il commence à être institué d'une manière régulière dans beaucoup d'établissements. La *conversation* n'a que peu d'efficacité, à moins que d'autres moyens ne lui viennent en aide, et qu'elle n'ait lieu entre un aliéné

et un homme jouissant de sa raison. La *lecture* ne peut que rarement être mise en usage ; elle exige une attention et une force de volonté dont peu d'aliénés sont capables. La *musique* est un moyen puissant : M. Leuret l'a instituée régulièrement, et en a retiré de grands avantages. L'*exercice de la mémoire*. La *réunion* au moment des repas: M. Leuret a réuni quatre-vingts malades à une même table ; c'est un moyen précieux pour accoutumer les aliénés à manger proprement.

Stratagèmes. — Souvent il suffit d'un peu d'adresse pour faire cesser une idée prédominante funeste. Un malade croyait ne plus avoir de tête : Philotime lui appliqua sur la tête un bonnet de plomb, et le poids de cette application détruisit l'erreur (Aétius). Un malade retenait obstinément son urine, dans la persuasion que s'il urinait, il produirait un déluge. On lui fait accroire que la ville brûle, et on le supplie d'uriner pour éteindre l'incendie : il cède , et il est guéri (Donatus). Un homme s'imaginait avoir un nez d'une aune de long ! il fut délivré de cette idée par un chirurgien qui, lui ayant pendu un morceau de foie au bout du nez, en coupa de gros morceaux (Quercetanus). Un homme s'imaginait avoir des cornes : on le guérit en lui attachant des cornes de cerf sur la tête, et en les sciant ensuite (Sennert). Une femme croyait avoir un serpent dans l'estomac : on lui administra un vomitif, et ayant caché un serpent dans le vase, on lui persuada qu'elle l'avait vomi : elle se rétablit (Schenck). Un stratagème analogue fut employé avec le même succès pour une malade qui se figurait avoir des grenouilles dans le ventre (Gatinarius). Un malade s'imaginait avoir toujours froid : on le couvrit d'une peau de mouton trempée dans de l'esprit de vin , et on y mit le feu ; au bout de quelque temps le malade brûlé , joyeux et guéri , s'écria qu'il avait trop chaud (Zac. Lusitanus). Un aliéné refuse de boire: on insiste ; il s'emporte et s'écrie : *Comment, coquin, tu veux que j'avale mon frère !* « Réfléchissant sur cette brusquerie , dit Esquirol, je m'aperçois que le malade voit son image dans la bouteille posée sur la table ; je la déplace, et dès lors il boit sans difficulté. » Un aliéné s'obstinait à ne faire aucun exercice : pour qu'il sortît de sa chambre, il fallait le prendre par les épaules, et le mettre dehors. Un domestique s'asseoit en face de lui , et le regarde fixement. Le malade, impatienté, lui demande ce qu'il vient faire là, et s'il compte y rester : « Je resterai tant que monsieur gardera la chambre. » Le malade sort, et regarde la permission de se promener comme une faveur (Leuret). La science possède un grand nombre d'exemples analogues à ceux que nous venons de rapporter. Leur valeur a été diversement appréciée : « Le plus ordinairement, dit Georget, les stratagèmes que l'on met en usage ne produisent aucun résultat; ou bien la même erreur persiste, le malade supposant que l'on possède les moyens de faire tout ce que l'on veut ; ou bien l'erreur détruite est remplacée par une autre. Il faut, en général, se défier des prodiges que l'on raconte à ce sujet. » Certes, il y a du vrai dans cette assertion de Georget; mais il est incontestable d'un autre côté, d'après le témoignage d'hommes dont la véracité et le mérite ne peuvent être mis en doute, que les stratagèmes ont quelquefois produit des guérisons remarquables et durables : ils constituent donc un moyen qui ne doit jamais être négligé lorsque l'occasion s'en présente, d'autant plus que son emploi n'offre aucun inconvénient.

Contradiction. — Contrainte. — Intimidation. — Rétractation forcée. — C'est M. Leuret qui, dans ces derniers temps, a régularisé, méthodisé, si nous pouvons dire ainsi, l'emploi d'un agent moral, sur l'appréciation duquel nous reviendrons, et que nous croyons bien dénommer en l'appelant *rétractation forcée.*

On force le malade à rétracter toutes les assertions déraisonnables qu'il émet, à convenir de l'absurdité de ses idées délirantes ; on l'oblige à ne plus obéir à ses impulsions morbides, à se conduire raisonnablement. Pour obtenir ces concessions, on a recours à divers moyens , mais surtout à la douleur déterminée par la douche. Lorsqu'on est parvenu à impressionner le malade, il faut , sans désemparer , le presser de questions, jusqu'à ce qu'il paraisse ne plus y avoir d'arrière-pensée dans ses réponses : « Souvent, dit M. Leuret , je tends des piéges aux aliénés qui paraissent être raisonnables après la douche ; je reviens à eux, paraissant me repentir des objections que je leur ai faites, de la peur que je leur ai causée, et s'ils s'y laissent prendre, je leur montre en quoi ils ont failli. Il est bien entendu que j'ai soin de proportionner les ruses que j'emploie au degré d'intelligence des malades auxquels je m'adresse; quelquefois ma question dicte, pour ainsi dire, une réponse raisonnable ; d'autres fois, au contraire, pour ne pas s'y laisser prendre , il faut être complétement affermi dans la raison » (*Du traitement moral de la folie*, p. 204).

Quelques exemples peuvent seuls donner une idée exacte et complète de l'application de la rétractation forcée.

M. Leuret interroge un halluciné. Après avoir écouté ses récits avec patience, il s'exprime ainsi : « A..., je vais vous dire maintenant ma façon de penser sur tout ce que vous venez de nous raconter : il n'y a pas un mot de vrai dans tout cela ; toutes les choses que vous nous avez dites sont des folies... Vous ne sortirez d'ici que lorsque vous ne serez plus fou , et voici ce qu'il faut faire pour ne plus être fou : il ne faut pas regarder le soleil ni les astres ; il ne faut pas croire qu'il y a des souterrains sous votre lit, parce qu'il n'y en a pas ; il ne faut plus croire aux voix que vous dites partir des souterrains, parce qu'il n'y a pas de voix ou de personnes qui parlent dans des souterrains qui n'existent pas ; vous n'êtes pas le sauveur du roi, et vous ne devez plus croire que vous veillez à sa conservation... il faudra ne jamais refuser de travailler , et comme vous m'avez souvent manqué de parole sur ce point , vous allez recevoir une *douche*. Irez-vous travailler ? — Puisqu'on m'y force. — Vous devriez comprendre que c'est dans votre intérêt. Irez-vous de bonne volonté ? (hésitation) *douche*. — Oui , monsieur, j'irai travailler ; tout ce que je vous ai dit sont des folies. — Vous avez donc été fou ? — Je ne le crois pas. — *Douche*. Avez-vous été fou ? — Eh bien, oui , monsieur, j'ai été fou ; rien de ce que je croyais entendre n'existait. — Quand vous croirez entendre quelque chose de cette nature, que direz-vous ? — Je dirai que c'est de la folie, et je ne m'y arrêterai pas : le soir, le malade reçoit une nouvelle douche pour ne pas s'être rendu au travail (Leuret, *loc. cit.*, p. 187-204).

Un aliéné avait sauvé la vie au roi, qui, en récompense, l'a nommé *général, l'a décoré de la Légion d'honneur, et lui a donné six cent mille francs en biens-fonds, situés en* Normandie. M. Leuret l'aborde d'un air sévère, et lui demande ce que signifient toutes ces bêtises qu'il vient de débiter: Ce drôle-là, dit-il, veut se faire passer pour fou, qu'on lui donne une *douche*. Êtes-vous encore général ?—Non, monsieur. — Cependand vous avez sauvez la vie du roi ? —C'est vrai. —*Douche*. Que pensez-vous de vos titres et de vos richesses ? — J'avais tort, je ne pense plus à tout ce que j'ai dit. — Sortez du bain (27 août).—Eh bien, que pensez-vous de vos propriétés en Normandie? — Je pense que dorénavant je n'aurai pas d'idées semblables, car ce n'est pas agréable de recevoir la douche (28 août).— Général, comment allez-vous ? — Ça va beaucoup mieux, monsieur.— Pourquoi me répondez-vous lorsque je vous appelle général ? est-ce que vous êtes général, par hasard ? — Non, monsieur. — Je vous défends de me répondre lorsque je vous appellerai général ; entendez-vous , général ? — Oui , monsieur. — Eh bien! — J'ai été surpris, je vous demande grâce. — Je le veux bien, mais faites bien attention à vous. Allez, général. Le malade s'éloigne: *douche*. Bonjour, général ! regrettez-vous vos six cent mille francs ? Vous ne voulez donc pas me répondre, général ? vous n'êtes guère poli. Allons, c'est un parti pris. Alors je vais

faire donner la douche à M..., mais j'en exempterai le général M... — Alors donnez donc la douche, car je ne suis pas général, mais bien M..., simple ouvrier (*Nouvelles observations sur le traitement moral de la folie*; in *Arch. génér. de médecine*, 3e sér., t. IX, p. 257-260).

Un aliéné qui a travaillé refuse de recevoir de l'argent, pour raison que l'argent n'a aucune valeur. M. Leuret le fait venir, et lui présente huit sous qui lui sont dus: il refuse. Les domestiques lui mettent la camisole, lui attachent les bras, et on lui met les huit sous dans sa poche; de plus, pour le punir de sa désobéissance, M. Leuret l'enferme dans une loge, où il devra rester sans boire ni manger. Dans la journée, un domestique va le trouver en cachette, et lui offre une écuellée de légumes, *mais pour de l'argent*. Le malade ne veut pas en donner: il ne reçoit pas d'aliments. Au bout de quelque temps l'appétit augmente; la proposition est renouvelée, et cette fois elle est acceptée, le malade donne trois sous. Du calomel avait été mêlé aux aliments; le besoin d'aller à la garde-robe se fait sentir. Le malade appelle le domestique, et le prie de lui laisser les mains libres. Nouvel arrangement pécuniaire qui suggère au malade cette réflexion: « Mais s'il faut payer pour tout, ou en serai-je donc! Je n'avais que huit sous, et les voilà en partie dépensés.» Le lendemain, M. Leuret feint d'ignorer ce qui s'est passé, fait sortir le malade de sa loge, et l'envoie au travail. A l'heure de la paye, le malade va chercher le prix de sa journée, et dès lors il n'y manque plus (Leuret, ouvr. cité, p. 433).

Nous voudrions pouvoir rapporter *in extenso* plusieurs observations pleines d'intérêt, relatives au moyen thérapeutique dont nous nous occupons; mais l'étendue déjà si considérable de cet article ne nous le permet pas: force nous est de renvoyer le lecteur à l'ouvrage de M. Leuret (*Du traitement moral de la folie*. Paris, 1840), et au mémoire de M Millet (*Archiv. gén. de méd.*, t. IX, 3e serie, p. 249).

B. Traitement rationnel. — Il est certaines indications qui, lorsqu'elles se présentent, doivent être remplies, quelle que soit la forme de l'aliénation mentale, quelles que soient les conditions de marche, de durée de la maladie. Ces indications se rapportent, soit aux causes, soit aux symptômes de la folie. Ainsi, il est évident que toutes les fois que le développement de l'aliénation pourra être rattaché à un phénomène déterminé, c'est sur celui-ci que l'attention du médecin devra être dirigée. La première chose que l'on doit faire lorsqu'on est appelé auprès d'un aliéné, dit Esquirol, c'est d'acquérir la connaissance des commémoratifs, des prédispositions, des causes excitantes; c'est principalement la cause de la maladie qui mettra sur la voie du meilleur mode de traitement: il faut donc rechercher si la maladie est idiopathique, symptomatique ou sympathique. Lorsque la folie s'est développée lentement, sous l'influence de l'action répétée de causes hygiéniques ou morales, on soustraira le malade à l'action de ces causes: ceux qui sont tombés malades dans les pays chauds, dit Esquirol, auront beaucoup de chances pour recouvrer la raison en retournant dans les climats froids, et réciproquement. Lorsque l'aliénation s'est développée consécutivement à une affection cérébrale, abdominale, syphilitique, etc., qui persiste, on combattra d'abord celle-ci. Lorsque la folie s'est manifestée brusquement à la suite de la disparition d'une maladie cutanée, d'une hémorrhagie, d'un exutoire habituels, on s'efforcera de ramener l'état primitif. Enfin, si la folie paraît être entretenue par une maladie incidente consécutive, une complication, c'est d'abord contre cette dernière qu'on dirigera une thérapeutique appropriée: souvent on est réduit à faire de la médecine de symptômes. Ainsi, lorsque le malade offre des signes de pléthore, on aura recours aux saignées générales, aux bains tièdes, aux boissons rafraîchissantes, aux laxatifs; la congestion cérébrale sera combattue par les sangsues appliquées à l'anus, derrière les oreilles, à la base du crâne; par les rubéfiants appliqués sur les membres; les bains froids, la douche, le cautère actuel à la nuque, seront employés pour calmer la fureur; la constipation doit toujours être combattue.

Lorsque, après avoir combattu les causes présumées du délire, après avoir suivi les indications générales ou individuelles, la folie persiste, quel est le traitement le plus rationnel à lui opposer, en considérant la maladie en elle-même? Cette question a donné lieu à de sérieux débats, à des discussions passionnées. Nous allons essayer de la ramener vers le but que doit se proposer celui qui cherche la vérité avec bonne foi, et de la traiter dans les termes que doivent s'imposer ceux qui veulent rester ou se montrer hommes bien élevés et de science.

On a vu que deux espèces bien distinctes de médications pouvaient être dirigées contre la folie: le traitement physique et le traitement moral. Presque tous les auteurs reconnaissent qu'il faut associer ces deux ordres de moyens; mais les dissentiments éclatent lorsqu'il s'agit de déterminer la valeur que l'on doit accorder à chacun d'eux.

Les médecins qui pensent que, dans tous les cas, la folie est déterminée par une lésion matérielle de l'encéphale, ont nécessairement dû n'accorder qu'une très-minime influence aux agents moraux. On peut résumer leur opinion de la manière suivante:

Bayle, (ouvr. cité, p. 581) pense que le traitement moral place les malades dans des conditions plus favorables à la guérison, mais qu'il n'a aucune action directe sur la méningite chronique. Aussitôt qu'un individu, dit-il, entre dans une maison d'aliénés, il faut donc combattre la congestion des vaisseaux de la pie-mère par des émissions sanguines secondées par des irritants appliqués aux extrémités, des purgatifs, des réfrigérants sur la tête, etc.

M. Falret (*De l'hypochondrie et du suicide*) ne fait presque point mention du traitement moral.

M. Voisin (*Des causes physiques et morales des mal. mentales*), qui croit qu'il y a toujours dans le cerveau des aliénés une lésion physique appréciable, ne pense pas qu'on doive agir sur leur intelligence, parce que ce n'est pas par des raisonnements que l'on peut frapper leur esprit: il conseille toutefois d'agir sur leurs passions.

M. Foville (*Dict. de méd. et de chir. prat.*) conseille de distraire les malades, de tâcher de leur persuader qu'ils sont malades, de les occuper; il ajoute: « Tous ces moyens n'ont réussi le plus souvent que lorsque les malades, déjà moins égarés, sentaient le besoin de s'occuper pour faire diversion à leur délire. »

M. Ferrus (*Esculape*, 11 septembre 1839), pour qui les troubles de l'intelligence tiennent à une modification organique qui les détermine, pense que des agents physiques peuvent seuls ramener l'organe de l'intelligence à son type fonctionnel normal. « Dans les cas, dit-il, où l'on a prétendu attribuer la guérison à un traitement moral, on avait confondu les moyens hygiéniques (*promenade, exercice, déplacement, etc.*) avec les moyens moraux proprement dits. »

Broussais (*De l'irritation et de la folie*, 2e édit., 1839) repousse les moyens psychiques (t. II, p. 517); pour lui, le traitement moral se compose des moyens hygiéniques (p. 509), et ceux-ci viennent après les médicaments. La folie est une irritation, donc il faut la combattre par les antiphlogistiques de toute nature (p. 501).

D'autres auteurs, tout en ayant des opinions pathogéniques moins arrêtées, et sans pouvoir coordonner le traitement avec la nature supposée de la maladie, n'en ont pas moins accordé qu'une influence très-secondaire au traitement moral.

Les erreurs des aliénés, dit Georget (*Dict. de méd.*), sont aussi nécessaires que les désordres de toute fonction dont l'organe est malade; on ne cherchera donc point à raisonner avec eux. Le traitement moral conseillé par Georget se réduit à l'exercice, aux distractions, aux *dérivatifs moraux*, suivant l'expression de M. Guislain.

M. Calmeil a émis des opinions qui ne s'accordent

point toujours parfaitement ensemble. Il dit, dans un endroit (*Dict. de méd.*, t. XX, p. 166) : « L'on ne saurait trop se pénétrer des avantages du traitement que l'on est convenu d'appeler moral ; » dans un autre endroit (*Arch. génér. de méd.*, t. IV, 3e série, p. 398) : « La science aura fait un pas rétrograde le jour où l'on s'habituera à considérer l'esprit comme un principe indépendant, placé en dehors de l'influence du cerveau ; ou je me trompe, ou l'on ne parvient à remédier aux écarts du jugement qu'en agissant sur des ressorts matériels. »

M. Guislain (*Traité sur les phrénopathies*, etc., p. 373), réduit le traitement moral à l'inaction cérébrale, aux calmants, aux sédatifs moraux ; il veut qu'on évite tout travail intellectuel.

Enfin, dans une troisième catégorie, se rangent les auteurs qui, sans systématiser le traitement moral, lui ont accordé néanmoins, à l'opposition des médecins que nous venons de citer, une assez grande valeur, et ont recommandé son emploi.

« C'est souvent bien moins par des médicaments que par des moyens moraux, dit Pinel, qu'on peut faire une heureuse diversion aux idées folles des aliénés » (*Traité méd.-philos. sur l'alién. ment.*, 2e édit., p. 348), et il cite plusieurs exemples où la guérison a été obtenue à l'aide du traitement moral tout seul.

Esquirol ne s'est point suffisamment expliqué à l'égard du traitement moral ; toutefois, dans maints endroits de son ouvrage, il exprime des opinions qui ne sauraient être interprétées de diverses manières : « Pinel, dit-il, donne des observations bien remarquables sur l'art de diriger l'*intelligence et les passions* des aliénés ; j'en ai rapporté plusieurs dans une dissertation sur les passions, et j'ai prouvé par des faits *combien le traitement moral est précieux*, soit qu'on veuille prévenir l'explosion d'un accès de folie, *soit qu'on ait à traiter la maladie*, soit qu'on se propose de confirmer la convalescence » (ouvr. cité, t. I, p. 134). Esquirol conseille de substituer une passion réelle à une passion imaginaire (*loc. cit.*, p. 133), une crainte réelle à une crainte imaginaire, de vaincre les résolutions les plus opiniâtres (*loc. cit.*, p. 471), de briser le spasme par le spasme, en provoquant des secousses morales (*loc. cit.*, p. 132-133). Des observations intéressantes sont citées à l'appui de l'efficacité du traitement moral (*loc. cit.*, p. 173. — Ouvr. cité, t. II, p. 769).

Parmi les auteurs qui ont conseillé le traitement moral, nous devons encore citer Cox (*Pract. obs. on insanity* ; Lond., 1804), qui rapporte un cas de guérison obtenue par la musique ; J. Syer (*A dissert. on the features and treatment of insanity* ; Lond., 1827), qui regarde le traitement moral comme le moyen de guérison le plus efficace dans la folie idiopathique, dans celle où l'on trouve *mens insana in corpore sano ;* Tuke, qui préconise le traitement moral, et cherche à démontrer l'inutilité des médications physiques (*A description of the retreat, and institution near York, for insane persons*. 1815).

Les différentes opinions que nous venons de rappeler régnaient dans le monde médical, sans qu'aucune d'elles prédominât sur les autres, lorsque M. Leuret vint déclarer que *dans la folie simple, non compliquée, caractérisée par des troubles de l'intelligence*, SANS LÉSIONS PHYSIQUES, *le traitement physique était complètement inefficace, et que le traitement moral était le seul qui pût avoir une influence directe sur les symptômes de la folie* (*Du traitement moral*, etc., p. 5-7). En faisant cette déclaration, M. Leuret ne prétendit pas, comme le lui ont fait dire quelques adversaires de mauvaise foi, avoir *inventé* le traitement moral de la folie ; mais il prétendit, avec raison, que le premier il se prononçait positivement sur la valeur de ce traitement, le méthodisait, et déterminait les cas dans lesquels il devait être employé : sous ce point de vue, la priorité ne saurait être contestée à M. Leuret, et nous n'en voudrions pour preuve que la généralité des attaques qui ont été dirigées contre ses assertions.

Nous devons faire connaître en peu de mots les principes et les faits sur lesquels M. Leuret établit sa thérapeutique. Ce médecin énonce les propositions suivantes :

S'il est vrai que la folie dépende d'une altération de l'encéphale, on ignore complétement en quoi consiste cette altération.

On a méconnu les cas où il est nécessaire d'employer les remèdes moraux, et ceux où il faut recourir préalablement aux remèdes physiques.

Les remèdes moraux, d'une application très-difficile et très-laborieuse, n'étant pas méthodiquement opposés aux symptômes psychiques, ont fort rarement produit tout ce qu'il est en eux de produire.

Le désir d'expliquer la production de la folie par des altérations organiques du cerveau a détourné l'attention du traitement moral.

M. Leuret résume ensuite, de la manière suivante, les considérations qui le guident dans l'application des moyens moraux.

« Ce que je veux, c'est, contre les désordres physiques, des remèdes physiques, et contre les désordres moraux, des remèdes moraux. Vous prétendez guérir le délire de la pensée et des passions par des moyens purement physiques ; je nie que cela soit possible. Aux idées fixes, vous opposez un exutoire ; aux perversions de la volonté, des médicaments simples ; je dis que cela est absurde. Mais pour l'agitation, l'insomnie, la torpeur, la fièvre, la paralysie, etc., je suis pleinement de votre avis ; il faut opposer à ces symptômes les moyens que vous recommandez. Je vais plus loin, je reconnais que ces moyens, employés avec discernement pour combattre les symptômes physiques, auront très-probablement une heureuse influence sur l'état de la raison ; je reconnais que plusieurs maladies du cerveau amènent avec elles le désordre de l'intelligence ; mais quand l'entendement seul est malade, et beaucoup d'aliénés sont dans ce cas, le traitement physique est de nulle valeur, le traitement moral seul est indiqué » (ouvr. cité, p. 87-88).

Tels sont les principes contre lesquels on s'est élevé avec une passion que rien ne justifie. Sans entrer dans tous les détails de cette question, sans rapporter toutes les objections qui ont été faites à M. Leuret, et toutes les réponses que leur a faites ce médecin, sans prendre parti pour les matérialistes ou pour les spiritualistes, nous dirons d'abord que, *sous les réserves indiquées par* M. Leuret, le raisonnement justifie *à priori* l'emploi du traitement moral dans la *folie simple*, et nous appuyons cette assertion sur les considérations que nous ferons valoir plus loin, pour démontrer que la *folie simple* est presque toujours une *névrose* (voy. *Nature*). Nous ajouterons ensuite que le traitement moral a pour lui l'autorité de faits nombreux, contre lesquels ne peuvent rien, ni les théories, ni les déclamations. Cette autorité n'est point renversée par le précepte auquel M. Pariset ramène le traitement des aliénés, précepte qui établit qu'il faut *favoriser le renouvellement de l'organisation en tenant ouverts tous les pores excrétionnels, et en portant dans l'économie des matériaux appropriés de composition* (*Bullet. de l'Ac. de méd.*, 1839, t. IV, p. 79) !

Une fois l'utilité du traitement moral admise, il faut déterminer les moyens moraux auxquels on doit avoir recours.

« On peut rapporter à trois principes, dit Georget, toutes les modifications qu'on doit chercher à faire naître dans l'exercice de l'intelligence, chez les aliénés : 1° ne jamais exciter les idées ou les passions de ces malades dans le sens de leur délire ; 2° *ne point combattre directement les idées et les passions déraisonnables* de ces malades par le raisonnement, la discussion, l'opposition, la contradiction, la plaisanterie ou la raillerie ; 3° fixer leur attention sur des objets étrangers au délire, com-

muniquer à leur esprit des idées et des affections nouvelles par des impressions nouvelles.

Esquirol veut qu'on agisse sur l'attention des malades, tantôt en leur présentant des objets nouveaux, tantôt en faisant naître autour d'eux des phénomènes qui les étonnent, tantôt en les mettant en contradiction avec eux-mêmes. Quelquefois, dit-il, on doit abonder dans leurs idées, les caresser, les flatter : on entre ainsi dans leur confiance, ce qui est le gage assuré d'une guérison prochaine. *D'autres fois il faut subjuguer le caractère entier de quelques malades, vaincre leurs prétentions, dompter leurs emportements, briser leur orgueil* (ouvr. cit., t. I, p. 133).

« Personne ne doit ignorer, dit M. Calmeil, qu'en général, et à moins d'avoir affaire à des monomaniaques à demi-raisonnables, ou déjà à peu près convalescents, il est rare que l'on parvienne à gouverner les aliénés par le raisonnement et la persuasion.... *C'est surtout par la crainte de la douleur, de la douche, des affusions froides, de la camisole de force, des entraves, des ventouses, des moxas, par l'ascendant de sa personne, que l'on dompte les monomaniaques les plus obstinés et les moins traitables* » (*Dict. de méd.*, t. XX, p. 166).

M. Leuret ayant vu que le raisonnement, la persuasion, les consolations, les distractions, restaient ordinairement sans résultat, eut recours à une médecine perturbatrice plus active, et fut conduit à employer le moyen que nous avons fait connaître sous le nom de *rétractation forcée* (*voy.* p. 538). « Il faut, dit-il, attaquer les malades en face, ne leur faire aucune concession, les obliger à reculer sans cesse, les forcer à parler sensément, etc.; dût-on d'abord n'obtenir d'eux que des paroles arrachées de leur bouche, et réprouvées par leur esprit, il faudrait encore les contraindre à prononcer ces paroles, car c'est déjà beaucoup que de les avoir obligés de céder sur ce point » (ouvr. cité, p. 72). M. Leuret a donc érigé la rétractation forcée en *méthode thérapeutique*, et pour ce fait de nouvelles attaques ont été dirigées contre lui.

On a d'abord contesté à M. Leuret le mérite de l'invention : obligés, malgré notre répugnance personnelle pour les questions de priorité, de nous expliquer sur ce premier point, puisque nous persistons à attribuer à M. Leuret le traitement dont il s'agit, nous répéterons ce que nous avons déjà dit. Certes, bien avant M. Leuret, l'intimidation a été quelquefois employée pour dompter des aliénés furieux, pour combattre une idée délirante prédominante, mais jamais l'emploi de ce moyen n'avait été, avant ce médecin, régularisé, méthodisé ; jamais son application n'avait été étudiée avec soin, quant à ses moyens d'action, à ses contre-indications, etc. Si un jour cet agent moral occupe dans le traitement de la folie la place éminente que nous lui croyons réservée, on ne pourrait, sans une souveraine injustice, ne pas l'attribuer exclusivement à M. Leuret.

Passons à des objections plus importantes.

Quelques hommes de bonne foi, inspirés par une humanité louable, mais peu éclairée, se sont élevés contre l'emploi de la *douleur*, et ont manifesté la crainte que les doctrines de M. Leuret ne ramenassent, à l'égard des aliénés, les rigueurs dont Pinel a fait justice.

La réponse est facile. Les rigueurs dont il est question ne peuvent plus se reproduire ; M. Leuret n'a jamais eu besoin de recourir qu'à la douche *administrée pendant une demi-minute au plus*, ou même à la menace de la douche ; or, la *douleur* déterminée par la douche n'est point telle qu'on ne puisse l'infliger sans être taxé de *barbarie*, et, d'autre part, des expériences nombreuses prouvent que, comme *moyen physique*, la douche n'offre aucun danger (*voy.* Leuret, ouvr. cité, p. 160-164). Qui veut la fin doit vouloir les moyens ; s'il est prouvé, et à cet égard les faits prononceront, s'il est prouvé, disons nous, que la rétractation forcée opère la guérison d'aliénés réputés incurables, peut-on raisonnablement repousser ce moyen, sous prétexte qu'il est *inhumain ?* Qu'est-ce que la douleur produite par la douche, en comparaison des funestes effets de la folie ? « On n'a pas craint, dit avec raison M. Millet (*loc. cit.*, p. 262), de taxer de *barbares*, de *cruels*, d'*inhumains*, les moyens que M. Leuret met en usage pour arracher aux aliénés l'aveu qu'ils se trompent, comme s'il n'y avait pas plus de barbarie et d'inhumanité à laisser croupir, dans un hôpital ou dans une maison de santé, des malades qu'on pourrait rendre à leur famille et à la société, en les soumettant pendant quelque temps à des épreuves pénibles, il est vrai, mais qui portent leur fruit. »

Le tableau que fait M. Parisel des rapports de douceur, de bonté, de confiance, de compassion, qui doivent exister entre l'aliéné et son médecin, est sans doute fort touchant, mais la justice et la bonté passent souvent sur le délire des aliénés sans y rien changer ; mais il est même des cas où le tendre intérêt que l'on montre aux aliénés a pour effet direct d'aggraver leur maladie. « Rappelez-vous que, près d'un malade, dit M. Leuret, vous n'êtes pas homme, mais que vous êtes médecin, et que l'on attend de vous, non pas des égards, de la politesse, de bons procédés, mais la guérison. Quoi qu'il vous en coûte, ayez la fermeté et le courage du chirurgien ; vos instruments sont les passions et les idées, sachez vous en servir, et ne craignez pas d'appeler à votre aide toutes celles qui vous sont nécessaires » (ouvr. cité, p. 127). M. Leuret, d'ailleurs, ne fait pas de la rétractation forcée, c'est-à-dire de la douche, de la douleur, le seul agent du traitement moral ; lui aussi emploie les raisonnements, les récompenses, la persuasion, la douceur, les soins de toute espèce ; il emploie même les moyens physiques à titre d'auxiliaires. « Que l'on cesse donc de m'accuser, s'écrie-t-il, soit de faire uniquement de la médecine morale, soit de n'employer qu'un seul agent moral. Je reconnais que les moyens physiques, employés avec discernement, ont une heureuse influence sur l'état de la raison... Je préconise *tout* ce qui peut agir sur l'esprit des aliénés, éveiller leur attention, leur donner de la mémoire, leur inspirer des passions propres à combattre les passions qui les dominent. »

Une objection plus sérieuse a été faite à M. Leuret. Les guérisons que vous citez à l'appui de votre méthode, lui a-t-on dit, ne sont pas réelles : les malades étaient sous l'influence de l'intimidation, la folie a reparu aussitôt qu'ils ont été soustraits pendant quelque temps à votre autorité, à la puissance de votre présence. Ici notre réponse ne sera pas aussi absolue. Certes parmi les observations rapportées par MM. Leuret et Millet, il en est qui nous semblent concluantes ; cependant nous comprenons, vu le petit nombre de faits que possède jusqu'à présent la science, que l'on conserve encore quelque doute, que l'on veuille être plus éclairé pour porter un jugement définitif. Cette réserve est sage ; mais, dans l'appréciation des faits déjà existants et des faits ultérieurs, il faudra prendre garde de ne pas attribuer aux rechutes qui pourraient avoir lieu une trop grande signification. « Il y a malheureusement des rechutes possibles dans toutes les maladies, dit M. Leuret ; il y en a dans la folie, de quelque manière qu'on la traite. »

Parlerons-nous des attaques qu'ont dirigées contre M. Leuret certains hommes qui, propriétaires de maisons de santé, marchands médicaux, ont inventé à leur profit une variété nouvelle d'affiches, d'annonces, de réclames? Dirons-nous à quels excès d'hypocrisie, de déloyauté, d'inconvenance, se sont portés ces hommes, qui, jetant les hauts cris au nom de la philanthropie, n'ont cherché, dans cette importante question, que l'occasion de raconter au public leurs miraculeux succès obtenus à l'aide de la plus touchante mansuétude. « Envoyez-nous vos malades, se sont-ils écriés, nous les guérissons mieux, et sans même leur faire éprouver la plus légère contrariété. »

« La discussion est sortie des bornes que jamais une discussion ne devrait franchir, a dit M. Leuret ; on a ré-

pandu à pleines mains la calomnie contre moi...: l'exposé fidèle de ce que je fais chaque jour sera ma justification. » M. Leuret a raison : le silence et le mépris doivent être sa seule réponse.

Nous connaissons à peine M. Leuret, mais l'intérêt de la vérité, de la science et de l'humanité, nous a portés à nous prononcer énergiquement dans une circonstance aussi grave. L'homme qui consacre sa vie au soulagement des aliénés avec autant de dévouement et d'abnégation, qui montre dans ses travaux tant de précieuses qualités de l'esprit et du cœur, ne peut être ni *systématiquement cruel*, ni aveuglé par une théorie. Que M. Leuret poursuive avec la même ardeur la voie qu'il s'est ouverte, et, quel que soit le but auquel il arrive, malgré l'anathème que fait peser sur sa tête M. Blanche (*Du danger des rigueurs corporelles dans le traitement de la folie*; Paris, 1835. — *De l'état actuel du traitement de la folie en France*; Paris, 1840), il aura pour lui l'estime et l'approbation de tous les véritables amis de la science et de l'humanité.

Indiquons rapidement les considérations particulières qui se rattachent, quant à la thérapeutique, à chacune des formes de l'aliénation mentale.

1° *Hallucinations.* — *Monomanie.* — Nous avons vu (p. 526) que les hallucinations et la monomanie étaient, de toutes les formes de la folie, celles qui résistaient le plus à la thérapeutique. La plupart des auteurs, comme convaincus de leur incurabilité, se taisent, pour ainsi dire, sur leur traitement. Dans son article, fort remarquable d'ailleurs, sur les hallucinations (*Dict. de méd.*, t. XIV, p. 511), M. Calmeil ne s'occupe pas du traitement, pour lequel il renvoie le lecteur à l'article MONOMANIE. Dans celui-ci (*Dict. de méd.*, t. XX, p. 164), ce médecin indique quelques soins : les saignées locales ou générales, les bains, les douches, les agents moraux, les moyens que l'on doit opposer aux diverses complications. « Du reste, dit-il, la plupart des moyens thérapeutiques employés pour combattre la manie conviennent également dans l'aliénation mentale partielle. »

C'est au traitement des hallucinations et de la monomanie, de ces formes de folie qui, plus souvent que toutes les autres, sont *simples*, dégagées de tous *symptômes physiques*, que M. Leuret a surtout appliqué le traitement moral. Les succès qu'il a obtenus doivent engager les praticiens à s'engager dans cette voie nouvelle ouverte à la thérapeutique.

2° *Manie.* — C'est principalement contre la manie qu'ont été préconisés tous les agents thérapeutiques dont nous avons fait l'énumération (*voy.* p. 534). Néanmoins, les émissions sanguines, les purgatifs, les bains, les douches, constituent presque à eux seuls, aujourd'hui, le traitement de cette forme d'aliénation mentale (voy. *Dict. de méd.*, art. MANIE, t. XIX, p. 139). Le traitement moral ne doit pas être négligé; mais ici il a besoin, le plus ordinairement, d'être secondé par les moyens précités, la manie s'accompagnant souvent de *désordres physiques.*

Nous ne nous étendrons pas sur le traitement que réclament les complications qui peuvent accompagner les trois formes de folie que nous venons de nommer, ou les cas dans lesquels ces formes sont réunies entre elles.

3° *Démence simple.* — La démence chronique ne réclame que des soins hygiéniques assidus; elle résiste à tous les moyens thérapeutiques. La démence aiguë doit être traitée par les excitants; un régime alimentaire succulent; un exercice modéré; des frictions sèches aromatiques, alcooliques, sur les bras, les cuisses, sur tout le corps; des affusions froides amènent souvent la guérison. Dans quelques cas, assez rares d'ailleurs, la médication doit être entièrement opposée à celle que nous venons de formuler. « Sur un sujet replet, qui a éprouvé quelque commotion, quelque ébranlement des grands centres nerveux, les émissions sanguines, les pédiluves irritants, les purgatifs réitérés, soulagent infailliblement le malade » (Calmeil, *Dict. de méd.*, art. DÉMENCE, t. X, p. 85).

Lorsque le dément a résisté à ces moyens, il faut appliquer des ventouses derrière le cou, un séton à la nuque, un cautère ou plusieurs boutons de feu sur la première vertèbre cervicale, ou dans le voisinage de l'occipital; un vésicatoire au bras (Calmeil, *loc. cit.*).

4° *Démence paralytique.* — La démence paralytique résiste presque constamment à toutes les médications que l'on dirige contre elle, et plusieurs auteurs, découragés par les tentatives infructueuses qui ont été faites, conseillent d'abandonner à eux-mêmes les sujets atteints de cette forme de folie, afin de leur éviter les inconvénients d'un traitement long, douloureux et inutile. « Ce précepte, dit avec raison M. Calmeil, est tout à fait condamnable, il ne doit tout au plus être suivi que lorsque la maladie est arrivée à son dernier degré; jusque-là on doit employer tous les moyens indiqués, avec autant de persévérance et d'opiniâtreté que si l'on était assuré d'avance de rétablir l'intelligence et les mouvements. » La thérapeutique est d'ailleurs assez restreinte; les émissions sanguines peuvent être employées au début, lorsqu'il existe des symptômes de congestion; on leur viendra en aide par l'isolement, la diète, les boissons rafraîchissantes, laxatives, les bains tièdes. Ces moyens sont encore utiles lorsque dans le cours de la maladie il survient des accidents qui indiquent leur emploi. « Il m'est arrivé souvent, dit M. Calmeil, de sauver momentanément de la mort des paralytiques qu'une violente congestion avait jetés dans la stupeur; d'autres fois, une application de trente sangsues au cou a fait disparaître très-promptement des mouvements convulsifs alarmants, et le malade revenait à son état ordinaire » (*De la Paralysie considérée chez les aliénés*, p. 422). Lorsque le traitement antiphlogistique est resté inefficace, ou lorsque son emploi a été contre-indiqué, on aura recours aux purgatifs longtemps prolongés, à de larges vésicatoires appliqués aux cuisses, et longtemps entretenus, aux révulsifs placés dans le voisinage du cerveau, au séton à la nuque, au moxa, au cautère actuel appliqué derrière le cou, sur l'occipital. « Si, malgré cette médication, l'état du malade ne s'est pas amélioré, il n'y a plus rien à tenter : tout espoir de guérison est désormais inutile » (Calmeil, ouvr. cité, p. 424). Trop souvent c'est là le résultat auquel on arrive : alors encore certains soins hygiéniques doivent néanmoins être donnés aux malades. Le dément paralytique doit être levé pendant toute la journée, afin de retarder le développement des eschares, et de se ménager des facilités pour le tenir propre : on l'assied dans un fauteuil percé, portant sur les côtés des lanières en cuir, qu'on passe sous les aisselles et sur les épaules du malade, pour maintenir le haut du corps; les pieds doivent être placés sur un petit banc, afin d'éviter l'œdème des extrémités inférieures. Le malade est revêtu d'une blouse fendue par derrière, qu'on écarte en l'asseyant : ses fesses reposent ainsi à nu sur le coussin qui garnit la lunette du fauteuil; ce coussin doit être en crin, et parfaitement élastique, ou, mieux encore, en caoutchouc et rempli d'air. Plusieurs fois par jour on lave, avec une éponge fine, tout le corps du paralytique; le lit doit être creusé en *auge*, et l'on y fixe le malade de manière à ce qu'il ne puisse tomber pendant la nuit : au moyen d'une toile imperméable placée sous le drap inférieur, on empêche que l'urine et les matières fécales n'imbibent les matelas, qui doivent être un peu durs. « Le paralytique, dit M. Calmeil, étoufferait dans un lit mou et souple, qui viendrait l'engloutir, pour ainsi dire, et l'envelopper dans ses excréments. » Si, malgré toutes ces précautions, des eschares se développent, il faut apporter un soin extrême à leur pansement (*voy.*, pour plus de détails, *de la Paralysie consid. chez les aliénés*, p. 426-431).

5° *Folie puerpérale.* — « Les femmes aliénées à la suite des couches ou de l'allaitement, dit Esquirol, (ouvr. cit., t. I, p. 248), doivent être soumises, comme les autres aliénés, aux mêmes principes généraux de traitement : l'isolement, les secours de l'hygiène, les moyens

moraux, ne doivent pas être négligés ; ils ont seuls suffi pour guérir, quoique plus rarement que dans les autres aliénations mentales. »

Le traitement physique nous paraît, en effet, mériter la préférence dans la folie puerpérale.

Les saignées doivent être employées au début lorsqu'il y a des signes de pléthore, de congestion cérébrale ; les ventouses, les vésicatoires, les sinapismes appliqués aux jambes, aux cuisses, à la nuque, les sudorifiques, sont souvent utiles ; les purgatifs réussissent quelquefois. Esquirol a prescrit avec succès, immédiatement après l'accouchement, les lavements préparés avec 120 grammes de sucre et du lait en suffisante quantité ; l'émétique répété plusieurs fois de suite est indiqué chez les sujets lymphatiques ; les bains tièdes, les bains de siége, sont de bons adjuvants. Lorsque le lait est supprimé, on essaye de rétablir la sécrétion au moyen de la succion, de ventouses appliquées sur les mamelles. Les évacuants, les sangsues à la vulve, les ventouses promenées sur les cuisses, les emménagogues, doivent être employés pour rappeler les lochies lorsqu'elles sont arrêtées.

Traitement prophylactique de la folie. — Il nous reste à dire quelques mots de la prophylactique, et nous ne saurions mieux faire que de laisser parler Esquirol.

On évitera les mariages entre individus issus de parents aliénés.

L'éducation des enfants nés de parents affectés de folie exige des soins tout particuliers. Il faut éviter tout ce qui peut ébranler leur cerveau, forcer les ressorts de leur sensibilité et de leur intelligence ; on évitera les écarts de régime, qui souvent, dès l'âge le plus tendre, disposent à la folie ; l'éducation doit être moins intellectuelle que physique et gymnastique. Du reste, pour prévenir le développement de la folie, comme pour empêcher le retour des accès, il faut, en général, s'appliquer à éloigner les causes connues de l'aliénation mentale : « C'est pour avoir manqué de prévoyance, dit Esquirol, que la folie est si souvent héréditaire ; c'est pour être imprudentes, que les personnes qui ont eu un accès de folie sont sujettes au retour de la même maladie.

Siége. — Nous ne chercherons pas à accumuler les arguments pour prouver que le cerveau est le siége exclusif de la folie. Gall, dont nous ne partageons pas les opinions relatives à la localisation de la folie dans le cerveau lui-même, a parfaitement résolu ce point ; Georget l'a établi avec non moins d'autorité. En admettant que la folie puisse être quelquefois symptomatique ou sympathique d'une affection intestinale (Prost), d'une maladie de l'utérus (Foville), on ne doit pas en conclure que la maladie n'existe pas dans le cerveau : ce serait confondre la cause d'une affection avec son siége.

Nous n'aborderons pas ici la question de la localisation de la folie : ce serait nous jeter dans des considérations auxquelles nous devons rester étrangers. Disons seulement que les localisateurs n'ont pas été, dans leurs assertions, plus heureux que les phrénologistes. L'anecdote suivante, rapportée par M. Leuret, nous dispensera d'entrer dans de plus longs détails.

Gall, qui, peu de temps après son arrivée à Paris, appelait sur son système toute l'attention des savants, visitait un jour la Salpêtrière avec M. Esquirol. D'abord M. Esquirol faisait à Gall l'histoire de la maladie des folles qu'il lui présentait, et Gall expliquait par les protubérances du crâne la cause de leur maladie : toujours la conformation de la tête et le caractère de la folie se trouvaient en harmonie parfaite. Jusque-là tout allait bien. Mais, voulant faire une contre-épreuve, M. Esquirol engagea l'inventeur de la phrénologie à observer préalablement la tête de ses malades, et à lui dire, d'après cette observation, quel était le caractère de leur maladie : dès lors Gall devint muet. Il avait pu, avec une complète certitude, remonter de l'effet à la cause ; mais de la cause il ne put jamais descendre jusqu'à l'effet.

« Je doute, ajoute M. Leuret, que les médecins d'aliénés qui ont adopté la doctrine de Gall se tirassent de l'expérience tentée par M. Esquirol d'une manière plus satisfaisante que ne l'a fait Gall lui-même. »

Parmi les localisateurs nous citerons principalement : Combe (*Obs. on mental derangement being an application of the principles of phrenology to the elucidation of the causes, symptoms nature and treatment of insanity* ; Édimb., 1831) ; Ellis (*De la nature, des causes, et de l'aliénation mentale*, trad. par Archambault ; Paris. 1840) ; MM. Belhomme (*Considérations sur l'application de la folie , sa localisation, et son traitement ;* Paris, 1834 ; — *Suite des recherches sur la localisation de la folie.* Paris, 1836), Parchappe, Ferrus. — Ces deux derniers médecins n'ont toutefois émis que des opinions beaucoup moins tranchées.

On a voulu encore, indépendamment de toute idée phrénologique, localiser la folie dans telle ou telle partie du cerveau : nous reviendrons tout à l'heure sur ce sujet.

Nature.—Avant d'aborder l'étude pathogénique de la folie, nous devons rappeler en peu de mots les données que lui fournissent l'anatomie pathologique et la symptomatologie.

1° Dans la *folie simple*, sans aucune complication de symptômes physiques (*hallucination, monomanie, manie simple, démence simple*), on ne trouve ordinairement aucune altération à l'examen des cadavres. Celles que l'on rencontre quelquefois n'ont rien de constant, tout porte à croire qu'elles sont consécutives : on les rencontre chez des individus qui n'ont jamais offert aucun symptôme de folie.

2° Dans la *folie compliquée* de symptômes physiques, et spécialement de lésions de la sensibilité et du mouvement, on trouve, à l'examen du cadavre, des altérations *variables*, dont l'importance est en raison directe de l'intensité des symptômes physiques. M. Lélut ne nous paraît pas être autorisé à établir que la démence avec paralysie générale peut ne laisser après la mort aucune trace appréciable d'altération du cerveau ou de ses enveloppes (*Inductions sur la valeur des altérations de l'encéphale dans la folie*, p. 98), ce médecin ne fondant cette proposition que sur trois observations peu concluantes publiées dans la *Clinique de la maison des aliénés de Montpellier*, pour l'année 1829. Parmi ces lésions, il n'en est pas une qu'on puisse considérer comme appartenant spécialement à la folie compliquée. Cette assertion est démontrée par les résultats contradictoires auxquels sont arrivés les auteurs qui n'ont pu s'entendre ni sur le siége, ni sur la nature de la lésion qui serait caractéristique de la folie. Ainsi, pour ne parler que des auteurs modernes, MM. Foville, Delaye, Bouchet et Cazauvieilh, la font consister dans *la phlegmasie, le ramollissement de la substance grise superficielle;* M. Parchappe, dans le *ramollissement de la partie moyenne de la couche corticale* ; Bayle, dans la *phlegmasie chronique des méninges*. M. Foville a encore indiqué la *soudure des différents plans du cerveau.*

3° Lorsque des lésions de la sensibilité et du mouvement se manifestent chez un aliéné, la maladie prend ordinairement une marche progressive, et aboutit à la démence paralytique.

4° « La cause immédiate de l'aliénation mentale, a dit Georget, n'est vraisemblablement pas toujours la même. » C'est là, à notre avis, une vérité qu'il ne faut pas perdre un instant de vue.

A l'aide des propositions précédentes, nous espérons, non résoudre la question difficile dont nous avons à nous occuper, mais au moins la simplifier beaucoup, et la ramener au point de vue duquel elle doit être envisagée, si l'on veut arriver ultérieurement à des résultats positifs. C'est parce que l'on n'a pas voulu admettre des distinctions indispensables, que l'étude pathogénique de la folie est restée si obscure et si controversée.

Voici de quelle manière la nature de la folie nous paraît devoir être établie dans l'état actuel de la science.

A. *La folie simple, exclusivement constituée par les troubles de l'intelligence, et considérée à son dé-*

but, paraît quelquefois dépendre d'une irritation encéphalique; le plus ordinairement elle est manifestement le résultat d'une névrose de l'encéphale. Dans ce dernier cas, peut-on dire, avec M. Lélut : « Il est tout probable que la cause prochaine de la folie gît dans l'altération des rapports existant entre le cerveau et les fluides impondérables, le fluide électrique, ou électro-magnétique, le fluide lumineux, le calorique dont l'action sur cet organe constitue en tout, ou au moins en partie, la cause première de la vie et de la pensée » (*Ind. sur la valeur des allér. , etc.* , p. 66) ?

Dans quelques cas de manie fort difficiles à distinguer du délire aigu, lorsque la folie s'est manifestée après l'action de causes évidemment excitantes (*excès d'étude, colère, insolation, coups sur la tête,* etc.), lorsque l'aliéné présente des symptômes bien caractérisés de congestion (*chaleur générale, force et fréquence du pouls, rougeur des yeux, irritabilité des sens*), LA NATURE IRRITATIVE de la maladie peut, en effet, être admise, bien qu'il ne soit pas rare de voir des névroses se développer dans les mêmes circonstances, et produire les mêmes phénomènes : voilà les proportions auxquelles doit être réduite cette proposition de Broussais : « La manie suppose toujours une irritation du cerveau (*De l'irritation et de la folie,* t. II, p. 417, 2e édit.). La folie par irritation est toujours caractérisée par l'exaltation des facultés intellectuelles (*hallucinations, monomanie, manie*).

Il est impossible de nier que la folie *simple* ne soit le plus ordinairement une NÉVROSE : cela nous paraît être incontestablement démontré par les considérations suivantes

La maladie se développe souvent sous l'influence de causes manifestement débilitantes.

Elle ne s'accompagne d'aucuns symptômes d'irritation, de congestion primitive.

Elle suit une marche intermittente, périodique.

Elle augmente sous l'influence d'une thérapeutique antiphlogistique ; elle diminue ou guérit sous l'influence d'une thérapeutique excitante.

Elle cesse quelquefois spontanément et brusquement.

Elle guérit sous l'influence d'un traitement exclusivement moral.

Elle se transmet par imitation.

Elle ne laisse après elle aucune trace de lésions anatomiques.

MM. Bouchet et Cazauvieilh ont consacré de longs développements à prouver que l'épilepsie et l'aliénation mentale étaient de nature identique (*Arch. gén. de méd* , 1re sér., t. IX, p. 510 ; et t. X , p. 5). Nous sommes de l'avis de ces médecins : seulement, au lieu de dire, avec eux, que l'épilepsie est due à l'inflammation de la substance blanche, et la folie à celle de la substance grise, nous dirons que ces maladies sont toutes deux des névroses.

Lorsque la folie simple a persisté pendant longtemps, soit à l'état d'irritation encéphalique, soit à l'état de névrose, elle finit *souvent,* mais non pas *toujours,* comme le veut Broussais (*loc. cit.*, p. 418), par donner lieu à une véritable encéphalite chronique, soit parenchymateuse, soit membraneuse. Cette complication est l'*effet* de la folie, et nous ne pensons pas que cette assertion soit aussi *ridicule* que le dit encore Broussais, et qu'elle doive être reléguée « parmi les absurdités dont fourmillait la pathologie » avant qu'elle n'eût été réformée par l'auteur de l'*Histoire des phlegmasies chroniques* (Broussais , ouvr. cit., t. II, p. 410). La folie par névrose est caractérisée, tantôt par l'exaltation des facultés (*hallucinations, monomanie, manie*), tantôt par leur affaiblissement (*démence simple*).

B. *La folie compliquée, dès son début, de lésions de la sensibilité et du mouvement* (démence paralytique), *reconnaît pour causes des altérations encéphaliques variables, que l'on peut considérer comme étant le résultat d'une phlegmasie chronique. Ces altérations déterminent probablement, non seulement les symptômes physiques, mais encore les troubles intellectuels qui sont essentiellement caractérisés par l'affaiblissement des facultés.*

Si nous appliquons ces deux propositions à l'étude de la folie, considérée dans les différentes formes symptomatiques que nous avons décrites, nous conclurons :

1° Que les hallucinations, la monomanie, la manie, la démence simple, sans lésions de la sensibilité, ni du mouvement, dépendent tantôt d'une irritation encéphalique, tantôt d'une névrose de l'encéphale.

2° Que la névrose encéphalique qui produit la folie peut donner lieu à une irritation, à une congestion cérébrale, laquelle, en persistant, peut, à son tour, entretenir la névrose. Dans ce cas, l'irritation *toujours consécutive* n'est qu'une complication.

3° Que la folie compliquée de lésions de la sensibilité et du mouvement, c'est-à-dire la démence paralytique, dépend d'une encéphalite générale chronique. Nous avons déjà fait pressentir que telle serait notre opinion (voy. *le Compendium,* art. ENCÉPHALITE).

4° L'encéphalite générale chronique (*démence paralytique*) est le plus ordinairement primitive, et se manifeste dès le début par les symptômes qui la caractérisent.

5° L'encéphalite générale chronique (*démence paralytique*) est quelquefois consécutive : elle constitue alors une complication finale, une terminaison de la folie : les premiers symptômes par lesquels elle se manifeste sont quelquefois masqués, pendant un temps plus ou moins long, par les symptômes de l'aliénation mentale ; mais ils finissent par devenir prédominants, et dès lors l'exaltation des facultés est remplacée par l'affaiblissement graduel, et, enfin, la perte totale de ces mêmes facultés.

6° L'encéphalite générale chronique (*démence paralytique*) guérit très-rarement, et seulement à son début. Elle réclame exclusivement l'emploi des moyens hygiéniques et pharmaceutiques.

7° La folie avec exaltation des facultés (*hallucinations, monomanie, manie*) guérit à toutes les époques de sa durée, *lorsqu'elle reste simple ;* toutefois, la guérison a d'autant plus de chances que la maladie est moins ancienne. Suivant que la folie présente les caractères d'une irritation ou d'une névrose, elle doit être traitée par les moyens physiques, ou par les moyens moraux. Ceux-ci sont le plus fréquemment indiqués, parce que la folie est ordinairement une névrose : ils doivent être de nature à provoquer une perturbation morale vive.

8° La folie avec affaiblissement des facultés (*démence simple*) offre moins de chances de guérison que la forme précédente. Elle exige la réunion des moyens physiques et des agents moraux : l'indication est de stimuler l'intelligence et le cerveau. Nous n'entendons point parler ici de la démence sénile.

Ce n'est pas sans de longues méditations, sans une grande hésitation, que nous nous sommes décidés à émettre des opinions qui seront peut-être vivement critiquées ; si nous nous sommes trompés, nous pourrons encore avoir servi la science, en provoquant une exposition précise sur une question qui n'a pas encore été, on peut le dire, nettement posée et franchement discutée.

Classification dans les cadres nosologiques. — Presque tous les nosographes ont placé la folie parmi les maladies nerveuses, c'est-à-dire parmi celles dont la nature est inconnue. Ainsi, Sauvages distribue les différentes formes de la folie dans les quatre ordres dont se compose sa 8e classe, consacrée *aux maladies de l'esprit.* La folie constitue, pour Cullen, le 4e ordre de sa 2e classe (*maladies nerveuses*), pour Good, le 1er ordre de sa 4e classe (*maladies des fonctions nerveuses*). Pinel a placé l'aliénation mentale dans le 2e ordre (*névroses des fonctions cérébrales*) de sa 4e classe (*névro-

ses). M. Rostan fait figurer la folie dans sa 2e division, consacrée *aux maladies dont le siége n'est que probable, ou même entièrement inconnu*. Enfin, M. Andral, dans son cours de pathologie interne, a rangé la folie parmi *les maladies des centres nerveux, caractérisées par la lésion de l'intelligence, se présentant sans altérations cadavériques*.

Historique et bibliographie. — Nous n'entendons nullement donner une liste des nombreux ouvrages qui ont été publiés sur la folie considérée en général, ou sur chacune de ses formes; nous renvoyons, pour cette énumération, au *Dictionnaire de médecine* (art. FOLIE, t. XIII, p. 342). Nous ne nous occuperons ici de bibliographie, qu'autant que cela sera nécessaire pour tracer l'historique de l'aliénation mentale.

Hippocrate, dans son *Deuxième livre des épidémies*, a manifestement décrit des cas de manie; toutefois, il n'a pas traité de la folie d'une manière spéciale, et il l'a confondue avec les différentes affections de l'encéphale.

Arétée, le premier, établit réellement l'existence de l'aliénation mentale, par sa description de la mélancolie et de la manie (*de Caus. et sign. morb. diuturn.*, lib. I, cap. 5), description fort remarquable sous plusieurs rapports. Non-seulement les symptômes de la mélancolie (confondue toutefois encore avec l'hypochondrie) et de la manie sont décrits avec une assez grande exactitude, mais on trouve encore une indication de ceux de la démence, et des aperçus d'une justesse à laquelle le temps n'a rien enlevé. Ainsi, « la mélancolie paraît être le commencement, et une simple modification de la manie... La manie est stable, permanente, sans fièvre, distincte du délire aigu et du délire sénile, qui est la calamité du dernier âge. Le délire sénile est sans intermittence et incurable; la manie est intermittente, et peut être guérie par un bon traitement... Les maniaques sont sujets à de fréquentes rechutes. Les différents troubles des facultés intellectuelles, la fureur, les hallucinations, les illusions, sont indiqués : en un mot, sauf la méthode, l'étude symptomatologique laisse peu de choses à désirer. Les causes sont énumérées presque complétement. L'anatomie pathologique est nulle, ainsi que la thérapeutique.

Soranus a donné de la manie une description qu'on lit avec un profond étonnement : on ne se doute guère généralement qu'elle ne diffère que peu de celle de nos meilleurs manigraphes modernes. L'aliénation est distinguée avec soin de la frénésie : l'invasion, les symptômes, la marche, les causes, sont parfaitement étudiés. La manie est rare dans la vieillesse, et surtout dans l'enfance...; son invasion est tantôt subite, tantôt lente...; les causes sont ignorées ou connues, physiques ou morales...; prodrômes des accès...; état des malades pendant les intervalles qui séparent les accès...; lésions des sens...; symptômes physiques...; idées délirantes prédominantes : « L'un se croit moineau, coq, ou vase de terre; un autre, dieu, orateur, acteur comique ou tragique; celui-ci porte un chalumeau de paille, et s'imagine tenir le sceptre du monde» (Cœlius Aurelianus, *Acutor.*, lib. I, cap. 1, 2, 3, 11, 15. — *Chron.*, lib. I, cap. 5). Le traitement hygiénique est bien formulé; il faut combattre la constipation, appliquer des sangsues, des ventouses; le traitement moral est indiqué (C. Aurelianus, *Acutor.*, lib. I, cap. 9, 11. — *Chron.*, lib. I, cap. 5). Soranus décrit aussi fort bien la mélancolie (*Chron.*, lib. I, cap. 6).

Galien ne fit guère que résumer et soumettre à une appréciation éclairée les travaux de ses devanciers. On trouve dans ses écrits des passages remarquables, tels que celui-ci : « Le délire est un accident de l'organe, sous la dépendance duquel est la pensée, » à côté d'opinions qui font avec eux un contraste fâcheux. Galien cherche dans l'humorisme la cause prochaine de la manie; il conseille les émissions sanguines et les révulsifs sur les extrémités inférieures.

Après Galien, la science parut rétrograder; Alexandre de Tralles obscurcit les descriptions par des divisions aussi nombreuses que peu fondées, et négligea les sages préceptes de thérapeutique donnés par Soranus, pour enregistrer une foule de recettes absurdes.

Paul d'Égine suivit une meilleure direction, et reproduisit en grande partie les observations d'Arétée et de Cœlius Aurelianus; il insista sur l'emploi des diurétiques, des purgatifs, des émissions sanguines, sur l'utilité de rappeler, dans certains cas, les flux menstruel, hémorrhoïdal, etc.; il décrivit la lycanthropie (*De re medica*).

Les arabistes ne firent point avancer la science, et entravèrent plutôt sa marche par des théories ridicules : ainsi Avicenne regarde les esprits vitaux comme une substance aérienne dont l'obscurcissement produit la mélancolie.

Depuis cette époque, jusque vers le milieu du XVIIe siècle, l'étude de l'aliénation mentale se perdit au milieu des doctrines de l'humorisme, de la coction des humeurs, de leur fermentation acide ou alcaline, des explications chimiques de Paracelse, du spiritualisme de Van Helmont; à peine trouve-t-on çà et là quelques faits observés avec soin.

En 1620, Sylvius Deleboë fut conduit par son expérience personnelle à quelques remarques pleines de justesse. La stupidité est naturelle ou accidentelle : la première n'est pas curable; la seconde ne l'est que difficilement... Les malades qui sont livrés à des idées de vanité et de domination sont incurables... Les erreurs de jugement seront corrigées en suspendant la précipitation de cette faculté, en l'arrêtant sur les choses examinées, *et en ne désemparant pas qu'elles n'aient été bien jugées*.... Les mouvements volontaires peuvent être diminués, abolis (*Medicinæ praticæ opera omnia*; Venetiis, 1735, p. 233). Après s'être montré bon observateur, Sylvius retombe dans le faux. Il explique toutes les affections du système nerveux par les différents genres d'altération, de fermentation de l'humeur pituiteuse, et conseille de les combattre par les médicaments propres à dissoudre, à corriger, à éconduire la pituite viscide; on trouve néanmoins encore ici ces paroles remarquables : « Quiconque ne sait pas traiter les maladies de l'esprit n'est pas médecin. J'ai eu à soigner un grand nombre d'affections de cette nature; j'en ai guéri beaucoup, et bien plus assurément *par les impressions morales et le secours du raisonnement qu'à l'aide des médicaments* » (*loc. cit.*, p. 266).

Plater (*Observ. in hominis affectibus plerisque*; Basileæ, 1641) décrit l'idiotie sous le nom d'*aliénation congénitale*. Il cite des exemples d'hallucinations, de lypémanie, de monomanie suicide, de monomanie homicide; il rapporte cinquante-quatre observations de folie parfaitement tracées. Il s'attache à montrer les premiers signes par lesquels débute souvent la manie, ceux qui ne sont perceptibles que pour le médecin le plus exercé. Enfin Plater établit l'existence de la folie temporaire : « Il est, dit-il, quelques aliénations très-passagères, suite d'une vive impression qui, une fois tombée, ne laisse que des traces de fort courte durée. » Quant au traitement, Plater préconise les émissions sanguines et les vomitifs.

Sennert distingue les sens internes des sens externes, établit des divisions dans les facultés, assigne à la monomanie son véritable caractère : « La raison, dit-il, est peu altérée, ou ne l'est que sur un seul objet; le malade se trompe constamment sur cet objet, et raisonne juste sur tous les autres; » il indique la lypémanie, l'aménomanie, la monomanie d'orgueil, la démonomanie : la manie est fort bien tracée. L'auteur insiste sur la fureur dans laquelle entrent quelquefois les aliénés, et sur la facilité avec laquelle ils supportent le froid. Sennert tombe ensuite, quant à la pathogénie, dans toutes les erreurs de ses devanciers; il ajoute que certains philtres, et l'influence supérieure des démons, peuvent produire l'aliénation.

Sydenham (1650) mentionne à peine l'aliénation.

Bonet (1660) réunit un grand nombre de faits d'aliénation mentale. Il signale la fréquence des idées orgueilleuses; il montre que les différentes formes de la folie peuvent se combiner entre elles, succéder les unes aux autres dans un certain ordre: « On a vu, dit-il, un homme maniaque l'hiver, mélancolique l'été. » Il décrit l'agitation, la fureur, la force extraordinaire des maniaques, leurs insomnies, leur insensibilité au froid; il montre que le scorbut est une complication fréquente de la folie; il rejette *les influences occultes* admises par Sennert: « Le traitement de la mélancolie, dit-il, consiste à détruire une conviction fausse profondément établie; il faut alors agir en sens contraire de la tendance remarquée. »

Baglivi (*Prax. med.*) s'élève contre l'abus des émissions sanguines et des purgatifs: il conseille d'examiner attentivement l'état des voies digestives; il accorde une très-grande puissance au traitement moral.

A la même époque que Baglivi, Stahl, renversant l'humorisme des galénistes, les théories des chimistes et des iatro-mécaniciens, place la cause prochaine de la folie dans une stase du sang, déterminée par une diminution dans l'influence de l'âme sur la circulation.

En 1700, Boerhaave se rejette dans toutes les théories humorales développées par Sennert; il les exagère encore, et, emporté par elles, méconnaît les sages préceptes de thérapeutique donnés par quelques-uns de ses devanciers.

Nous voici arrivés à Morgagni, avec lequel s'ouvre pour l'aliénation mentale une ère nouvelle. Jusqu'ici les descriptions symptomatiques ont seules une valeur réelle; la pathogénie subissant l'influence de toutes les théories qui règnent tour à tour ou simultanément, reste plongée dans d'épaisses ténèbres, et détruit, quant à la thérapeutique, les résultats fournis par l'observation.

Morgagni demande à l'anatomie pathologique la cause prochaine de la folie, et repousse toutes les théories galéniques, stahliennes, sennertiennes, etc. Dans son immortel ouvrage (*De sedibus et causis morborum*, 1762), il annonce que chez tous les aliénés il a trouvé un endurcissement du cerveau; mais il ajoute que cette altération s'est aussi rencontrée chez des sujets sains d'esprit, et avec une bonne foi et une sagesse qu'on ne retrouve guère de nos jours; il déclare que de plus longues recherches sont nécessaires, afin de ne pas conclure avant d'avoir réuni assez d'éléments de certitude.

Après Morgagni, Haller (1763), Meckel (1764), Lieutaud (1765), continuèrent à chercher, dans les altérations de l'encéphale, la cause prochaine de la folie. De 1782 à 1786, Arnold réunit tous les matériaux épars dans les divers auteurs, et publia le premier traité sur la matière. Il plaça la cause prochaine de la folie *dans le cerveau*, et la fit consister en *une modification de la densité de la substance médullaire et des parties du cerveau, au moyen desquelles l'âme est liée au corps* (*Observ. on the nature, kinds, causes and prevention of insanity, lunacy or madness*; Leicester, 1782, 1 vol.;— 1786, 2 vol.).

En 1787, Perfect publia un recueil d'observations dans lequel sont présentés des exemples des différentes formes de la folie (*Select cases in the different species of insanity, lunacy or madness*; Lond., 1787).

En 1790, Greding publia sur les altérations de l'encéphale dans l'aliénation mentale des recherches basées sur 196 nécroscopies: il avait distribué ses malades en cinq classes: 1° fous furieux; 2° mélancoliques; 3° imbéciles; 4° épileptiques furieux; 5° épileptiques imbéciles (*Sæmmtliche medicinische Schriften*; Gratz, 1790).

Nous nous contenterons d'indiquer les ouvrages remarquables de Chiarugi (*Della pazzia in genere, de in especie, etc.* Florence, 1793), de Crichton (*Inquiry into the nature and origin of mental derangement, etc.*; London, 1798), de Haslam (*Obs. on insanity, with practical remarks on that disease*; London, 1798), dans lesquels on trouve une foule de documents utiles, pour arriver à Pinel.

En publiant son *Traité médico-philosophique sur l'aliénation mentale* (Paris, 1806), Pinel imprima à la science une impulsion à laquelle on doit peut-être tous les travaux éminents que nous possédons aujourd'hui sur la folie, bien que l'illustre auteur de la nosographie philosophique ne se soit que peu occupé de l'anatomie pathologique de cette affection, et qu'on ne puisse lui attribuer un grand progrès dans son étude; mais Pinel, placé à la tête d'un service considérable d'aliénés, fut frappé de la condition misérable dans laquelle ces malheureux étaient placés, des mauvais traitements qu'ils enduraient, de l'influence funeste exercée par cet état de choses sur la maladie et sur la mortalité; il plaida leur cause avec éloquence, introduisit une réforme totale dans le service des maisons d'aliénés, attira l'attention sur cette classe nombreuse de malades, et dès lors on vit accourir autour de lui une foule d'hommes distingués auxquels l'étude de l'aliénation mentale est redevable des progrès qu'elle a faits dans ce siècle.

L'anatomie pathologique et la symptomatologie furent le double but vers lequel se dirigèrent tous les efforts: les uns se préoccupèrent uniquement de la cause prochaine de la folie, et voulurent à toute force la trouver dans telle ou telle altération de l'encéphale; les autres, peu confiants dans les résultats anatomo-pathologiques, s'appliquèrent surtout à décomposer le délire, à étudier ses éléments intellectuels.

Dans le long travail que nous venons de consacrer à la folie, nous avons été conduits à analyser pour ainsi dire tous les travaux modernes relatifs à cette maladie: nous ne rentrerons pas ici dans leur appréciation. Toutefois, pour faciliter au lecteur les recherches bibliographiques auxquelles il voudrait se livrer, nous allons indiquer les sources principales qu'il devra consulter.

M. Parchappe (*Des altérations de l'encéphale dans l'aliénation mentale*; Paris, 1838), dans un mémoire fort bien fait, a résumé presque tous les travaux qui, depuis Morgagni jusqu'à nos jours, ont eu pour but de déterminer le siége, la nature de la folie, les altérations encéphaliques qui la déterminent. Les opinions de cet auteur nous paraissant trop favorables à l'anatomie pathologique, il faut leur opposer celles de MM. Lélut (*Inductions sur la valeur des altérations de l'encéphale dans le délire aigu et dans la folie*; Paris 1836) et Leuret (*Du traitement moral de la folie*; Paris, 1840).

Depuis 1816 jusqu'à ces dernières années, Esquirol publia, sur les différentes formes de la folie, des mémoires qui ont été réunis en un seul ouvrage en 1838 (*Des maladies mentales, etc.*; Paris, 1838, 2 vol. in-8°). Les plus remarquables sont ceux qui traitent des hallucinations, des illusions, de la folie puerpérale, de la lypémanie, de la monomanie suicide, de la monomanie homicide. L'ouvrage d'Esquirol n'est pas un traité méthodique, ce n'est que la réunion de mémoires isolés, qui ne se rattachent pas les uns aux autres; mais il n'en est pas moins une mine inépuisable où se trouvent épars des trésors d'observation et de saine pratique. Marc, dans un ouvrage spécialement consacré à la folie considérée sous le point de vue de la médecine légale, a fort bien établi le diagnostic des différentes formes de l'aliénation mentale, et reproduit les recherches auxquelles ont donné lieu la monomanie homicide, la kleptomanie, et la pyromanie (*De la folie considérée dans ses rapports avec les questions médico-judiciaires*; Paris, 1840, 2 vol. in-8°). On lira encore avec fruit, pour l'étude symptomatologique de la folie, les *Fragments psychologiques sur la folie* de M. Leuret (Paris, 1834).

L'étude des causes de la folie est comprise tout entière dans un mémoire de M. Parchappe (*Recherches statistiques sur les causes de l'aliénation mentale*; Rouen, 1839). Enfin, M. Leuret, dans son ouvrage intitulé *Du traitement moral de la folie* (Paris, 1840), a non-seu-

lement exposé ses propres idées sur la thérapeutique de l'aliénation mentale, mais encore résumé celles de ses devanciers et de ses contemporains.

Nous citerons enfin les travaux de MM. Mason-Cox (*ractical obs. on the insanity, etc.*; Lond., 1804, 1808, 1813), Haslam (*Obs. on madness and melancholy*; Lond., 1809), Crowther (*Pract. remarks on insanity, etc.*; Lond, 1811), Dubuisson (*Des vésanies ou maladies mentales*; Paris, 1816), Heinroth (*Lehrbuch der Störungen des Seelenlebens, etc.*; Leipzig, 1818), Georget (*de la Folie, etc.*; Paris, 1820), Burrows (*An inquiry into certain erorrs relative to insanity, etc*; Lond., 1820; — *Commentaries on the cause, formes, symptoms, and treatment of insanity*; Lond., 1822), Guislain) *Traité sur les phrénopathies*; 1835), Ellis (*Traité de l'aliénation mentale, etc.*; traduit de l'anglais, par Th. Archambault; Paris, 1840). Les différents articles de M. Calmeil, dans le *Dictionn. de méd.*, méritent une mention particulière.

Tout récemment, MM. Aubanel et Thore ont publié une brochure (*Recherches statistiques sur l'aliénation mentale*, etc.; Paris, 1841) que nous regrettons de n'avoir eue entre les mains que lorsque déjà notre article était imprimé, bien que le travail de ces médecins ne fasse que confirmer les propositions que nous avons formulées. Le livre de MM. Aubanel et Thore est exclusivement composé de tableaux destinés à faire connaître les résultats statistiques fournis par l'observation de 549 malades, quant à l'anatomie pathologique, à l'étiologie, et à la terminaison de la folie : « Peut-être nous reprochera-t-on, disent les auteurs (p. 6), d'avoir été trop avares de développements et d'inductions. Nous n'avons eu que la prétention d'exposer les résultats les plus évidents que nos chiffres nous permettaient d'annoncer, et nous nous sommes bien gardés d'aborder des discussions qui nous auraient amenés à faire une histoire complète de la folie. »

L'anatomie pathologique ne retirera que peu de fruits du travail de MM. Aubanel et Thore : 67 cadavres seulement ont été examinés, 14 appartenant à des *maniaques*, 53 à des *déments* (*loc. cit.*). Dans l'encéphale de tous on a trouvé des altérations variables, ayant en général leur siége dans les méninges et à la superficie du cerveau (p. 175) : ces diverses altérations étaient quelquefois réunies sur le même individu, le plus souvent séparées (*ibid.*). Aucune d'elles n'a été constante : la plus fréquente n'a point été vue dans la moitié des cas (p. 171). Quoique variées dans leur forme, ces altérations se rapprochaient de celles que nous sommes habitués à rapporter à un travail de nature plegmasique (p. 175). Parmi ces résultats, ceux qui ont été fournis par les 14 maniaques auraient pu acquérir quelque valeur, si MM. Aubanel et Thore avaient eu le soin d'en rapprocher l'histoire des symptômes observés par eux pendant la vie des malades. Ce que nous avons dit plus haut (voy. *Nature*) montre toute l'importance de cette indication, qui ne saurait plus être négligée, si l'on veut arriver à quelque chose de significatif.

Les symptômes n'ont pas été étudiés avec de grands détails : on n'a pour ainsi dire tenu compte que de la *forme* de la folie. Sur 443 malades (nous faisons abstraction des idiots, des épileptiques, et des rechutes et réintégrations sans désignation de symptômes), MM. Aubanel et Thore ont compté :

181 maniaques.
66 monomaniaques.
21 mélancoliques.
10 stupides.
45 déments.
120 déments paralytiques.

Les guérisons, la mortalité, ont été appréciées avec soin dans toutes leurs circonstances (p. 122-167). Plus de la moitié des malades guéris appartiennent à la manie. La température élevée est une circonstance très-favorable à la guérison (p. 129).

« Le chapitre des rechutes, disent MM. Aubanel et Thore, est en général omis par tous ceux qui ont publié des travaux sur l'aliénation mentale. C'est cependant une question qu'on ne doit point négliger : sur 549 malades, il y a eu 44 rechutes ainsi réparties » (p. 24-25) :

26 maniaques.
8 monomaniaques.
6 mélancoliques.
1 halluciné.
2 déments.
1 imbécile.

L'étiologie est la partie qui a été étudiée avec le plus de développement et de soin, dans l'ouvrage de MM. Aubanel et Thore : les résultats auxquels sont arrivés ces auteurs sont confirmatifs de ceux que nous avons consignés dans notre article.

L'étendue déjà si considérable de notre travail nous a forcés de ne présenter au lecteur qu'une esquisse rapide et incomplète de l'histoire de la folie : ceux qui voudraient approfondir cette étude intéressante consulterout avec fruit les *Recherches historiques sur l'aliénation mentale, de M. Trélat* (Paris, 1827), et l'introduction que le docteur Archambault a placée en tête de la traduction de l'ouvrage de M. Ellis, et dans laquelle il s'efforce principalement de prouver, à l'aide de recherches historiques et bibliographiques, que l'aliénation mentale n'est point une maladie particulière aux peuples civilisés, qu'elle se lie aux différents systèmes philosophiques qui ont régné dans les sciences, et que ses formes présentent le caractère des idées générales qui dominent dans chaque siècle.

FRAMBŒSIA, s. f. ou m.

Dénominations françaises et étrangères. — *Pian, yaws, frambœsia*, Fr. — *Framboasia*, Ital. — *Frambueza*, Esp. — *Yaws*, Angl. — *Beerschwamm*, All. — *Yaw, yaws, gattoo*, Afric. — *Pian, epian*, Americ.

Synonymie suivant les auteurs. — *Frambœsia*, Sauvages, Sagar, Cullen, Plouequet. — *Phymatosis frambœsia*, Young. — *Anthracia rubulæ*, Good. — *Lepra fungifera*, Cartheus. — *Thymosis*, Swediaur. — *Frambœsia*, Alibert, Bateman, Cazenave et Schedel. — *Yaws*, Rayer.

Définition. — La frambœsia est une affection cutanée, caractérisée par des excroissances fongueuses qui offrent une assez grande ressemblance avec le fruit du framboisier.

Division. — Quelques auteurs ont prétendu que les dénominations de *frambœsia*, de *pian* et de *yaws*, s'appliquaient à une seule et même maladie, qui, en Amérique, était appelée *pian*, et en Afrique *yaws*. D'autres assurent, au contraire, que le *pian* et le *yaws* sont deux variétés bien distinctes de la *frambœsia*, la première existant principalement en Amérique, la seconde en Afrique. Il est difficile de se prononcer sur cette question, puisque la frambœsia n'étant pas une affection de nos climats, on est obligé de s'en rapporter à des descriptions souvent obscures et incomplètes. Dans le doute, nous adopterons la division.

Symptômes. — *Pian* De petits boutons rouges se manifestent sur diverses régions du corps; le malade a de la fièvre, des douleurs dans les membres, il maigrit sensiblement, sa peau devient écailleuse ; au bout de quelques jours les symptômes généraux diminuent, et l'éruption se développe : elle est caractérisée par des tumeurs fongueuses qui diffèrent entre elles : les unes (*gros pians*), qui atteignent quelquefois la largeur de la main, sont formées par une chair blafarde, et fournissent une matière sanieuse épaisse; les autres (*petits pians*), ayant une étendue beaucoup moins considérable, plus rouges, moins fongueuses, sont beaucoup plus nombreuses ; d'autres, enfin (*pians rouges*), d'un volume intermé-

diaire, arrondies, d'une couleur de chair plus marquée, se développent lentement, et s'accompagnent de symptômes plus graves. L'une de ces tumeurs acquiert ordinairement des dimensions plus grandes que les autres, et se convertit en ulcère profond (*mère-pian, mama-pian*).

Yaws.— Brusquement, ou après quelques prodrômes caractérisés par de la fièvre, du malaise, des douleurs dans les lombes, dans les articulations, on voit apparaître sur la peau, principalement sur le cuir chevelu, le front, la face, les aisselles, les aines, la marge de l'anus, les organes de la génération, de petites macules assez semblables à des piqûres de puces. Ces macules sont groupées en certain nombre les unes autour des autres : au bout de quelques jours, elles deviennent papuleuses, l'épiderme s'exfolie, quelquefois au-dessous des écailles qu'il forme, se trouve un peu de pus ; les taches augmentent de volume, acquièrent la dimension d'une pièce de vingt sous, se couvrent de croûtes de plus en plus épaisses, au-dessous desquelles on aperçoit un ulcère de mauvaise nature. Au bout d'un, de deux ou de trois mois, cet ulcère devient fongueux. La maladie suit quelquefois une marche différente. Les papules que nous avons indiquées plus haut deviennent de plus en plus saillantes, et forment, au bout de quelque temps, de petites tumeurs hérissées de végétations, isolées par leur sommet, réunies par leur base, d'un rouge blafard, indolentes, simulant par leur aspect une framboise, une fraise, ou une mûre. Les tumeurs restent tantôt dures, résistantes, se recouvrent de squames minces, sèches, adhérentes ; tantôt elles s'enflamment par leur sommet, et se transforment en ulcères qui, dans ce cas, sont, comme on le voit, consécutifs.

Les deux variétés dont nous venons de reproduire les principaux caractères ne sont pas les seules qui aient été indiquées par les auteurs. On a décrit, tantôt sous le nom de *pian*, tantôt sous celui de *yaws*, 1° certaines excroissances de chair qui surviennent, chez les nègres, à la plante des pieds, à la paume des mains, au bout des doigts (*guignes*), et qui sont accompagnées d'une douleur si vive, que les malades ne peuvent ni marcher, ni rien saisir avec les mains ; 2° des excroissances blanchâtres, qui se forment à la plante des pieds, et laissent écouler une matière purulente (*crabes*) ; 3° des épaississements considérables de la peau de la plante des pieds, et de la paume des mains, avec endurcissement des parties et sans suintement (*saouaouas*) ; 4° Biett a rattaché au frambœsia une affection qui se présentait sous la forme de tubercules arrondis, violacés, dont le volume variait depuis celui d'un pois jusqu'à celui d'une noisette, qui occupaient la partie interne et inférieure de la cuisse, et qui, réunis en cercle, formaient une espèce de bourrelet fongueux. Il est impossible de classer avec quelque certitude ces différentes lésions cutanées.

Marche, durée, terminaison. — La marche de la frambœsia varie suivant l'état général des individus ; elle est plus rapide chez les sujets faibles, cachectiques. La durée de la maladie varie : la moyenne est, suivant M. Rayer, de huit mois ; quelquefois la maladie se prolonge pendant des années entières.

Lorsque la frambœsia doit se terminer heureusement, on voit les tubercules disparaître par une résolution insensible, et ne laisser aucune trace après eux ; d'autres fois la guérison n'a lieu qu'après la période d'ulcération et de suppuration : il se forme alors une cicatrice indélébile, analogue à celle des pustules vaccinales. Quand la maladie doit, au contraire, se terminer d'une manière funeste, les ulcères s'étendent en superficie et en profondeur, attaquent les cartilages, et même les os, déterminent des ramollissements, des caries. Les fonctions s'altèrent ; il survient de la diarrhée, et les malades succombent dans le marasme, épuisés par la suppuration et les désordres des fonctions nutritives.

Diagnostic. — Lorsque l'on constate la présence de tumeurs semblables à des framboises ou à des mûres, le diagnostic n'offre pas de difficultés : « Les caractères de la maladie, disent MM. Cazenave et Schedel, sont alors tellement tranchés, qu'il est impossible de la confondre avec aucune autre. » Il n'en est pas de même lorsque les tubercules offrent un aspect moins déterminé, ou lorsqu'ils ont fait place à des ulcères. Dans ce cas, la maladie pourrait être prise pour une syphilide tuberculeuse et ulcéreuse, avec laquelle quelques auteurs ont, d'ailleurs, confondu la frambœsia, assurant que ces deux affections étaient de nature identique. Les commémoratifs, les symptômes concomitants, certaines circonstances étiologiques que nous indiquerons tout à l'heure, aideront à éviter l'erreur.

Pronostic. — La frambœsia est moins grave chez les blancs que chez les nègres, chez les femmes que chez les hommes, chez les jeunes gens que chez les vieillards. La maladie n'est jamais immédiatement dangereuse ; elle se prolonge souvent plusieurs années sans altérer en rien l'état général des malades.

Causes. — La frambœsia se montre presque exclusivement dans certaines contrées des pays chauds, sans qu'on puisse expliquer cette endémie : ainsi, elle est indigène en Afrique, et très-commune en Amérique ; on observe le pian principalement à Saint-Domingue, à Cayenne, à la Guadeloupe, au Brésil, à la Jamaïque ; le yaws sur les rives du Sénégal, dans la Guinée ; la maladie sévit toujours sur les nègres, elle est rare chez les blancs : elle se transmet par contagion, c'est-à-dire par le contact immédiat de la matière qui s'écoule des ulcères. On a prétendu que la contagion avait souvent lieu par l'intermédiaire d'insectes qui, après s'être reposés sur les ulcères de la frambœsia, allaient piquer des individus sains. On assure qu'elle n'atteint le même individu qu'une fois dans sa vie. Elle attaque les deux sexes et tous les âges ; cependant elle est plus fréquente chez les enfants que chez les adultes et chez les vieillards. La malpropreté, la mauvaise nourriture, le séjour dans des habitations humides, prédisposent à la frambœsia, qui se montre de préférence chez les sujets faibles, scrofuleux, rachitiques.

Traitement. — On a employé avec avantage les sudorifiques, les purgatifs, les amers : MM. Cazenave et Schedel conseillent les solutions de Fowler ou de Pearson : « De tous les moyens, celui que l'on a le plus préconisé, disent ces auteurs, et qui aurait eu le succès le plus heureux, c'est le mercure. Quelques auteurs pensent, au contraire, que non-seulement il n'est d'aucune efficacité, mais encore qu'il peut augmenter cette maladie, et que les cas où il a si bien réussi, étaient des affections syphilitiques qui avaient été prises pour des frambœsia. »

Les médicaments externes paraissent être les plus efficaces. On conseille les frictions avec les pommades de proto ou de deuto-iodure de mercure, les bains, les douches de vapeur. Lorsque les tubercules ne tendent pas vers la résolution, ou qu'ils se sont ulcérés, il faut avoir recours aux caustiques : le nitrate acide de mercure, la pâte arsenicale du frère Côme, le cautère actuel, sont les meilleurs agents auxquels on puisse avoir recours.

Nature. — Quelques auteurs ont regardé la frambœsia comme une forme de syphilide : cette opinion ne paraît pas être fondée ; d'autres l'ont considérée comme une maladie virulente particulière, d'une nature inconnue.

Historique et bibliographie. — La frambœsia règne depuis des temps fort reculés parmi les nègres de l'Afrique, qui la guérissent à l'aide d'un traitement que nous ne connaissons pas. Tout est encore à faire pour l'étude médicale de cette affection. Les auteurs que l'on pourra consulter avec le plus de fruit, sans toutefois y trouver les éléments d'une classification précise, sont : Pison (*De medicina Bræsileum*, 1648), Hume (*A description of the African distemper, called the yaws* ; Edimb., 1744) ; Hillary (*Obs. on the diseases of Barbadoes* ; Lond., 1771) ; Grainger (*An essay on West India diseases* ; Lond., 1764) ; Bajon (*Mémoire pour servir à l'histoire de Cayenne et de la Guiane* ; Paris, 1777) ;

Peyrilhe (*Précis théorique et pratique sur le pian*; Paris, 1783); Macé (*Dissertation sur le yaws, pian ou frambœsia*; Paris, 1804); Thomson (*Obs. and exper. of the nature of the morbid poison called yaws*; Edim., 1819-1822).

FRAYEUR, s. f. — On donne, en séméiologie, le nom de *frayeur* à ce sentiment involontaire qu'éprouvent les malades, et qui leur fait croire qu'ils sont menacés d'un danger, sans toutefois que cette sensation reconnaisse une cause extérieure appréciable et réelle. Quelques sujets la ressentent pendant la veille; d'autres, pendant le sommeil seulement. Dans le premier cas, la frayeur procède de la direction habituelle que prend l'esprit des sujets qui craignent de mourir, ou qui sont en proie à une mélancolie continuelle. D'autres, au contraire, ne ressentent la frayeur que pendant un sommeil pénible et agité, ou seulement à l'instant où ils se réveillent en sursaut. Quand ce symptôme se montre avec une certaine fréquence, on doit songer d'abord à une maladie du système nerveux et de l'appareil circulatoire et respiratoire. En effet le plus ordinairement, il se manifeste dans la folie, dont il constitue quelquefois une variété (*voy.* p. 491), dans les névroses en général, dans la gastro-entéralgie simple ou hypochondriaque, dans l'hystérie, dans la nostalgie. On l'observe encore dans les cas où la circulation centrale est gênée par une affection commençante ou déjà avancée du cœur, dans les maladies des gros vaisseaux. Rien n'est si commun que d'entendre les malades atteints d'hypertrophie du cœur, d'affections valvulaires, se plaindre de frayeur et de rêves pénibles, qui interrompent sans cesse leur sommeil. Les affections chroniques du poumon, les tubercules pulmonaires, sont encore des causes fréquentes de ce symptôme, dont la valeur séméiologique est, en général, d'assez minime importance.

FREMISSEMENT. — Cataire (voy. *Auscultation*). Hydatique (voy. *Foie. Acéphalocystes*).

FRISSON (voy. *Froid*).

FROID, s. m. (pathologie générale). Ce mot, en apparence fort simple, a donné lieu à des discussions qui, sans doute, ne se seraient pas élevées si l'on avait bien compris sa véritable signification. Il importe donc d'entrer à ce sujet dans des détails qui n'ont pas suffisamment arrêté l'attention des pathologistes.

On donne le nom de *froid*, en séméiologie, à la *sensation qui fait croire au malade que son corps est refroidi*. Cette définition est bien différente de celle fournie par les auteurs du *Dictionnaire de médecine, de chirurgie et de pharmacie* (Nysten, 7[e] édit., 1839): « Le froid, disent-ils, est la sensation produite par la soustraction du calorique de nos organes » (ouvr. cit., p. 438). Or, cette définition est fausse; car il est évident que, dans le froid violent d'une fièvre intermittente, il n'y a pas de calorique enlevé à nos organes, puisque, au contraire, leur température est plus élevée que dans l'état normal, ainsi que nous l'avons démontré dans notre article FIÈVRE. On ne peut donc pas dire « que le froid n'est absolument que la sensation qui indique l'absence du calorique. » Répétons-le, car il faut rectifier ce que le langage médical a d'inexact sur ce point : le froid est une sensation qui *fait croire au malade que du calorique est soustrait à son corps :* voilà tout ce que doit exprimer le mot *froid*; il s'agit ensuite de déterminer si la sensation est juste, ou si elle est fausse. La sensation est juste, si, en effet, le corps est refroidi, comme lorsqu'il est exposé à une température basse, ou au contact de l'eau froide, etc. : on dit alors que le *froid est réel*. C'est pour cette espèce de sensation que la définition citée plus haut est de la plus grande exactitude; elle ne l'est plus quand on l'applique à l'autre espèce de froid. En effet, dans celui-ci, la sensation est pervertie, c'est-à-dire, que l'innervation est modifiée de telle sorte, qu'elle crée une sensation qui n'est point exacte : *le froid n'est point réel*. Ces idées sont claires, et ne peuvent embarrasser le lecteur.

Maintenant il s'agit de démontrer que la sensation est tantôt réelle et tantôt fausse, et que cependant il en résulte une perception cérébrale unique, désignée sous le nom de *froid*. Rien n'est plus facile de fournir la démonstration de ce fait. Un homme est pris d'une fièvre intermittente : le premier stade se manifeste avec une grande intensité; le malade accuse un froid très-vif, demande qu'on le couvre, et, malgré la quantité de vêtements dont on l'accable, il continue à ressentir un froid vif. On place un thermomètre sous son aisselle, et l'on trouve que la température excède de deux à cinq ou six degrés la température physiologique. Il n'en faut pas plus pour décider la question, et pour montrer, de la manière la plus évidente, que le froid éprouvé par le malade n'est point réel, qu'il est l'effet d'une perversion de la sensation, et que le médecin n'aurait qu'une notion inexacte et incomplète du phénomène, s'il n'avait pas recours au thermomètre, et s'il s'en tenait à l'assertion du malade. Ces vérités, tellement incontestables qu'il serait ridicule d'y insister plus longtemps, n'ont pas également frappé tous les observateurs, parmi lesquels il s'en trouve toujours quelques-uns qui admettent difficilement les faits avec lesquels ils ne sont pas familiarisés.

Le froid accusé par un malade peut être reconnu de deux manières différentes : 1° par le thermomètre : 2° par la main. Nous ne reviendrons pas sur ce qui a été dit ailleurs de l'emploi de l'instrument calorimétrique (*voy.* FIÈVRE); mais nous devons insister sur la seconde manière d'apprécier la température, parce que les détails dans lesquels nous sommes déjà entrés (art. FIÈVRE) n'ont pas été bien compris. Commençons d'abord par établir que la main du médecin, appliquée sur le corps d'un malade, perçoit la température réelle, et qu'il n'existe aucune contradiction entre les résultats fournis par la main et ceux obtenus à l'aide du thermomètre. Mais alors, dira-t-on, pourquoi n'a-t-on pas découvert depuis longtemps, et reconnu cette vérité, que vous établissez avec M. Gavarret, savoir, que, pendant le frisson, la chaleur de la peau n'est pas abaissée au-dessous de son degré normal? En effet, la main n'a-t-elle pas dû rectifier l'erreur commise par le médecin qui s'en rapporte à la sensation exprimée par le malade? Entrons dans quelques détails à ce sujet.

La main, considérée comme instrument capable de mesurer la température, est insuffisante et infidèle pour plusieurs raisons. Il est évident, par exemple, qu'en l'appliquant sur la peau d'un malade, on trouvera une différence beaucoup plus marquée, qu'elle ne l'est réellement, entre la température du milieu ambiant, qui est un gaz, et celle de la peau, qui est un corps solide. En effet, la physique nous apprend qu'un corps solide ou liquide à la même température qu'un gaz, semble avoir une température différente de ce corps, lorsqu'on se sert de la main pour l'apprécier, parce que les molécules des premiers sont plus rapprochées, et parce que leur conductibilité est meilleure, etc. : ainsi donc, en transportant la main, de l'air extérieur, sur la peau d'un malade, on s'expose à trouver celle-ci froide ou chaude, bien qu'elle ne possède pas réellement ces qualités. C'est ce qui a lieu, par exemple, lorsque l'on se plonge dans un bain qui est à une température de 40 degrés cent. : on y ressent une chaleur insupportable, tandis que si le corps est plongé dans l'air qui a cette température, il la supporte très-facilement. C'est encore ce qui se passe, mais d'une manière inverse, quand le corps baigne dans de l'eau à 15°+0 cent. : le froid ressenti est très-vif, tandis que l'air atmosphérique, à une température égale, ne produirait pas de refroidissement désagréable. Il faut donc d'abord savoir se mettre à l'abri de cette première cause d'erreur; mais, en supposant qu'on y soit parvenu, il faudra encore donner le temps à la température de la main qui explore, et qui peut n'être pas la même que celle du malade, de se mettre en parfait équilibre avec elle. Une fois que l'on aura pris toutes ces

précautions, on pourra, non pas apprécier exactement le degré de température, mais seulement les différences qu'elle présente. C'est, du reste, ce qui a été fait par des observateurs distingués. M. Maillot, dans son *Traité des fièvres intermittentes*, dit s'être assuré plusieurs fois que dans la fièvre pernicieuse algide il existe une chaleur très-grande à la peau, dans le moment même où le malade tremble de froid, et où il présente ces phénomènes que l'on a considérés pendant longtemps comme les signes d'un refroidissement réel (chair de poule, pâleur, ou teinte livide de la peau) : dans ce cas, la main est un véritable instrument calorimétrique qui donne un démenti à la sensation perçue par le malade. En est-il de même dans tous les cas ? On peut répondre par l'affirmative. En effet, dans tous les cas où M. Gavarret a rencontré une élévation de température à l'instant du froid, il a reconnu aussi à la main que la peau était loin d'être refroidie ; souvent même il a pu annoncer à l'avance que la chaleur était plus grande que dans l'état normal. Ainsi donc, nous ne saurions trop répéter que la main conduit aux mêmes résultats que l'emploi du thermomètre : mais, pour y arriver, il a fallu passer par l'expérimentation ; elle seule a pu nous convaincre que la sensation du malade était fausse, et que si elle a si longtemps trompé les médecins, c'est parce qu'ils lui ont accordé plus de confiance qu'à la sensation fournie par leur propre main. Un grand nombre d'observateurs avaient bien constaté une chaleur vive au moment du frisson; mais les déclarations des malades étaient si formelles, si positives, elles étaient si invariables chez tous ceux que l'on interrogeait, que l'on n'a pas hésité à dire que la main se trompait, et que les malades avaient raison : telle est la principale cause de l'erreur accréditée jusqu'à nous, et il n'a fallu rien moins que les observations réitérées, que l'on doit à M. Gavarret, pour mettre hors de doute ce fait, savoir, que le froid accusé par le malade n'est pas toujours réel.

L'auteur d'un article publié dans les *Archives générales de médecine* croit que « les diverses modifications de la chaleur appréciables par la main ont une importance plus grande que l'élévation réelle de la température pendant que la colonne mercurielle s'élève dans l'instrument » (t. x, p. 382, 3e et nouvelle série ; mars 1841). Ici l'auteur tombe, sans s'en apercevoir, dans une erreur qui est assez générale : elle consiste à croire que la main fournit des résultats différents de ceux que donne le thermomètre, et que si un malade accuse du froid pendant le frisson de sa fièvre, la main perçoit, en effet, un refroidissement. Il n'en est pas ainsi, nous le répétons encore : la chaleur perçue par la main est la même que la température réelle ; seulement l'observateur est trompé par les affirmations du malade et par sa propre sensation, lorsqu'il ne s'est pas environné des précautions dont nous avons parlé précédemment. Une preuve que l'auteur de l'article en question commet cette erreur commune, c'est qu'il la reproduit encore plus loin quand il dit : « Nous admettons volontiers que la sensation éprouvée par la main de l'observateur, ou par le malade lui-même, soit fausse, que dans le frisson de la fièvre intermittente la température du corps, loin d'être diminuée, soit, au contraire, comme l'a constaté M. Gavarret, à 3 ou 4 degrés cent. au-dessus de la température normale; nous soutenons encore que cette sensation a plus de prix pour le praticien, que la connaissance du fait réel » (*loc. cit.*, p. 282). Mais, encore un coup, la sensation éprouvée par la main de l'observateur n'est pas en désaccord avec le fait réel ; seulement il faut savoir se mettre à l'abri des chances d'erreur auxquelles on s'expose en appréciant la température avec la main ; et il a fallu recourir à l'emploi d'un instrument de précision tel que le thermomètre, pour sortir de l'incertitude ou de l'erreur où l'on serait encore plongé si l'on n'avait pas eu recours à ce mode d'exploration, dont on hésite encore à reconnaître l'utilité.

Le thermomètre ne peut pas remplacer la main dans tous les cas ; aussi avons-nous eu occasion de dire dans notre article Fièvre qu'il était nécessaire de recourir à ces deux instruments. Il est évident que le thermomètre ne peut indiquer que la température, et que si l'on a besoin de constater le degré d'humidité de la peau, il ne fournira aucune espèce de renseignements. Jamais nous n'avons prétendu que le thermomètre pouvait faire office d'hygromètre.

L'auteur de l'article cité ajoute que la sensation fausse éprouvée par le malade a plus de prix pour le praticien que la connaissance du fait réel, savoir, l'élévation de température, parce que cette sensation du froid est un symptôme caractéristique de la fièvre intermittente. Nous accordons facilement que cette maladie a été toujours parfaitement reconnue, quoique l'on ait ignoré le fait de l'élévation de température ; mais ce n'est pas une raison pour nous empêcher de rechercher la nature des phénomènes, surtout lorsqu'on peut la découvrir au moyen d'instruments de physique ; et, d'ailleurs, si l'on avait mieux connu la nature du frisson fébrile, on se serait épargné quelques théories dont l'emploi du thermomètre a achevé de faire justice. On a prétendu que les congestions du poumon, de la rate, des autres viscères intérieurs, si fréquentes dans les fièvres intermittentes, reconnaissaient pour cause le refroidissement de la périphérie cutanée, et la contraction du système capillaire de cette partie. Cette opinion, qui a été fortement ébranlée par des raisons puisées dans l'étude des symptômes et des lésions cadavériques, ne peut trouver d'appui dans le prétendu refroidissement de la peau. Nous ne comprenons pas, enfin, comment l'on peut dire qu'il est inutile de connaître le véritable état de la température pendant le froid, puisque, sans les recherches thermométriques, on ne saurait pas encore aujourd'hui si le froid de la fièvre est réel, et l'on n'aurait pas appris à distinguer la température réelle de celle qu'accuse le malade d'après ses seules sensations. En voilà assez pour prouver que le thermomètre, en tant qu'*instrument calorimétrique*, est au-dessus de tous les autres moyens d'exploration.

On distingue trois degrés de froid dans les maladies : 1° le simple sentiment de froid, *algor* ; 2° le frissonnement, *horror* (en grec, φρίκη), qui est accompagné de cet état particulier de la peau, que l'on nomme vulgairement *chair de poule* ; 3° le frisson, *rigor* (en grec, ῥῖγος), qui donne lieu à un tremblement irrégulier des membres et du corps.

Le froid varie en *intensité* : tantôt il est léger, fugace, et se manifeste une fois ou deux au début des maladies ; il est quelquefois si peu prononcé, que le sujet, inattentif ou peu habitué à s'observer, ne peut dire au médecin s'il l'a ressenti ; tantôt le froid est continu, et dure au même degré pendant une heure ou quatre à cinq heures, comme cela s'observe dans la fièvre intermittente simple et dans la fièvre algide.

Intermittence. — Les frissons vagues et erratiques se montrent à des époques qui n'ont rien de fixe ni de régulier pendant le cours des maladies ; mais d'autres fois ils reviennent avec une régularité parfaite, et constituent le meilleur caractère des maladies périodiques. On est fondé à admettre qu'une maladie est intermittente quand les symptômes qui l'annoncent, quels que soient leur siége et leur nature, sont précédés d'un frisson ou d'un froid très-marqués. C'est ainsi qu'une névralgie, dont l'attaque est précédée de l'apparition de ce symptôme, cède beaucoup plus facilement à l'administration du sulfate de quinine, que celle qui ne se montre pas sous cette forme.

Le *siége* de la sensation du froid est différent : tantôt elle réside dans tout le corps, tantôt dans la région dorsale ou lombaire, d'où elle s'étend à toutes les parties du corps ; quelquefois elle a son siége dans un membre, un doigt ; elle semble ensuite se propager vers la tête, comme dans l'épilepsie, ou vers la gorge, comme on le voit dans l'hystérie. Chez quelques sujets atteints de

névralgie, la sensation du froid parcourt le trajet du nerf.

Quand le froid est très-prononcé, les malades éprouvent un malaise général, de la courbature ; les muscles des membres sont agités par des convulsions cloniques, rapides, saccadées, qui impriment au corps des mouvements irréguliers assez semblables à ceux que l'on observe dans l'épilepsie. Quand le sentiment de froid est porté à un haut degré, les mâchoires, mises en mouvement par les contractions cloniques des muscles élévateurs, produisent le claquement des dents. Le derme semble se contracter et se resserrer : c'est alors que les bulbes des poils font saillie au-dessus de la surface de la peau, et lui donnent cet aspect qui l'a fait désigner sous le nom de *chair de poule*.

Le froid se manifeste dans plusieurs états physiologiques, comme après le repas, au moment où la digestion commence à s'effectuer, ou par l'effet de quelque émotion : « S'il arrive, dit M. Piorry, qu'une idée grande et un peu généreuse, qu'un sentiment d'admiration profonde ou quelque pensée relative à des vues larges de patriotisme, d'humanité, vienne à frapper certains hommes, et surtout si l'impression est prompte, ils éprouvent une sorte d'horripilation, de frissonnement du cuir chevelu qui s'étend au loin, et ne se manifeste dans aucune autre circonstance » (*Traité de diagnostic*, t. III, p. 64, 1838). Une grande frayeur, un chagrin profond, en un mot, les émotions morales subites et vivement ressenties, déterminent les mêmes effets.

Le froid et ses différents degrés, tels que le frisson, le frissonnement, marquent le début de presque toutes les affections aiguës, et des phlegmasies spécialement. Nous avons dit, dans notre article FIÈVRE, que le frisson initial était un symptôme excellent pour déterminer le début des maladies : il faut se garder de prendre pour le symptôme dont il s'agit, l'impression du froid extérieur qui est la cause d'un certain nombre de maladies, de celle de l'appareil respiratoire, par exemple. Souvent aussi les sujets considèrent comme cause de leur maladie, le froid qui en a marqué le début. Il sera facile d'éviter cette erreur en dirigeant d'une manière convenable l'interrogation sur ce point. Il faut encore se rappeler que, pendant les premiers jours d'une maladie, les sujets en proie aux malaises et aux phénomènes d'une maladie encore peu avancée, ressentent très-facilement les moindres variations atmosphériques, et que la sensation de froid se déclare alors sans annoncer le début du mal, ni l'intervention d'aucune cause extérieure qui aurait agi pour en déterminer le développement.

Les frissons et le froid se montrent dans les maladies aiguës et chroniques ; ordinairement ils ne se manifestent qu'au début des premières, et l'on doit craindre quelque complication ou l'aggravation de la maladie primitive, si on les voit apparaître dans leur cours. Dans les maladies chroniques qui s'accompagnent de fièvre hectique, il n'est point rare d'observer, dans la seconde partie de la journée, vers le soir, un redoublement des symptômes, précédé d'un petit frisson. Chez les phthisiques, ce frisson est à peine marqué et souvent n'existe pas, à moins qu'il n'intervienne une de ces complications qui éclatent si fréquemment pendant la longue durée du mal.

Quand une maladie marche d'une manière continue, mais que les symptômes s'exaspèrent par intervalles, et que les redoublements sont précédés par des frissons, on dit que cette maladie est rémittente. Il est donc de la plus haute importance de s'enquérir si le malade éprouve des frissons ou du froid, au moment du redoublement périodique, afin d'agir avec toute la promptitude et l'énergie qu'exige le traitement de certaines fièvres rémittentes pernicieuses. Ajoutons, toutefois, que le froid peut manquer dans les rémittentes, sans qu'elles cessent d'être caractérisées par les autres symptômes. Le praticien n'oubliera pas non plus que le refroidissement extrême et glacial du corps, dans les fièvres rémittentes, annonce un grand danger et caractérise souvent le paroxysme, qui est suivi de mort. Le froid est aussi le symptôme essentiel de la fièvre algide pernicieuse (voy. *Intermittente (fièvre)*.

Dans le cours des affections nerveuses, le froid, et ses divers degrés, se montrent assez souvent, et dépendent des autres troubles de l'innervation, et de la sensibilité spécialement. Rien de si commun que d'entendre les sujets atteints d'hypochondrie, d'hystérie, de gastralgie, etc., se plaindre d'un vif sentiment de froid dans tout le corps, ou dans quelques-unes de ses parties. Certains aliénés éprouvent un froid continuel.

On vient de voir que le froid est un symptôme caractéristique des fièvres intermittentes, rémittentes, des maladies nerveuses, et des affections aiguës et chroniques ; de plus longs détails nous forceraient à empiéter sur l'étude de chacune de ces maladies : rappelons seulement que toutes les fois qu'il se forme une suppuration en quelque point de l'économie, ou qu'un liquide septique pénètre dans le sang, un frisson souvent très-intense et comparable à celui de la fièvre intermittente, se déclare : il en est de même dans la phlébite, et dans les maladies qui se terminent par suppuration ou par gangrène.

Nous avons accordé quelques développements à ce symptôme, parce qu'il a été entièrement négligé, et souvent même entièrement omis par les auteurs qui ont traité de la pathologie générale, et parce que l'on n'a pas toujours eu des idées parfaitement nettes sur ce sujet, ainsi que le prouvent les remarques critiques que nous avons été contraints de présenter.

FULIGINOSITÉ, s. f. ; *fuliginositas*, de *fuligo*, suie ; matière noire, couleur de suie, qui couvre les dents, les lèvres et la langue.

L'inspection des dents et des gencives fournit quelques signes importants, entre autres les enduits noirs et fuligineux. Ils dépendent de plusieurs conditions pathologiques que nous allons relater : l'une d'elles est l'existence d'un mucus épais et visqueux, dont les parties aqueuses sont enlevées par l'évaporation et par le passage rapide de l'air inspiré et expiré ; quelquefois ce mucus est plus épais et contient moins d'eau que dans l'état normal, parce que la sécrétion de la salive et du mucus est modifiée par la maladie. Une autre condition morbide est l'exhalation du sang par la membrane muqueuse buccale. La sécheresse des membranes amène aussi la production des fuliginosités : celles-ci ne sont donc, en définitive, que des enduits formés par le dépôt du mucus seul, ou mêlé à une certaine quantité de sang.

Le siége ordinaire de ces enduits sont les lèvres, les gencives, les dents et la langue. Les enduits qui couvrent les lèvres sont déposés sous forme de croûtes fortement adhérentes, sèches et noirâtres, séparées par des fentes longitudinales produites par le mouvement des lèvres ; ces sillons laissent suinter un sang noirâtre, qui se concrète et constitue de nouveaux enduits. Quand les fuliginosités occupent les dents, les croûtes forment, tantôt une ligne épaisse, située au milieu des dents, tantôt un enduit continu, grisâtre ou noir, qui envahit toute leur partie antérieure, et ne laisse apercevoir que la couronne. Les gencives en sont moins souvent recouvertes. La langue conserve aussi le mucus et le sang qui se concrète à sa surface ; il en résulte un enduit épais, placé ordinairement à la partie antérieure de l'organe, qui est noirâtre et parcouru par des sillons irréguliers.

Les plaques qui constituent les fuliginosités n'ont pas toujours le même degré de sécheresse : elles finissent par s'humecter et se ramollir, soit par l'effet des boissons qui les baignent, soit par suite du rétablissement de la sécrétion normale. Quelquefois ces fuliginosités persistent pendant toute la durée du mal, ce qui est, en général, d'un fâcheux augure.

Ce symptôme se manifeste d'ordinaire dans les affections fébriles graves, dans toutes les maladies qui s'accompagnent d'adynamie et d'ataxie (fièvres putrides et ma-

lignes des anciens), dans la fièvre typhoïde, dans la variole, la rougeole, la phlébite, la fièvre puerpérale, certaines pneumonies, dans les affections cérébrales, telles que l'encéphalite partielle, le ramollissement sénile, la méningite, etc. Il n'est presque pas de maladies aiguës et même chroniques dans le cours desquelles on ne puisse voir paraître le symptôme en question, qui, d'ordinaire, est grave, et annonce un état morbide général enté ou non sur une maladie locale. Disons, toutefois, qu'il suffit d'une rapide évaporation des membranes muqueuses et de la sécrétion du sang à leur surface, pour que les fuliginosités puissent naître.

Une des maladies dans lesquelles on l'observe le plus ordinairement, est la fièvre typhoïde, dont il est considéré comme un signe important. Il n'a pas toute la valeur que lui accordent certains pathologistes, puisqu'on le rencontre dans un grand nombre d'autres maladies, et particulièrement dans celles qui s'accompagnent de prostration extrême et de délire (*Adynamie*, *ataxie*). Ces deux états, en apportant quelque obstacle à l'accomplissement régulier de la déglutition, empêchent le malade d'humecter la cavité buccale avec le liquide qui lui sert de tisane; ils le forcent aussi à respirer par la bouche, à cause des mucosités qui s'amassent et se dessèchent dans les fosses nasales. Ajoutons enfin que les sécrétions, ordinairement modifiées, et l'altération du sang, qui sont si constantes dans ces maladies, ont la plus grande part dans la production des fuliginosités et des hémorrhagies. On comprendra dès lors quelle peut être la valeur séméiologique et pronostique du symptôme que nous venons d'étudier.

G.

GALE, s. f. Tous les symptômes qui caractérisent la gale se rattachent immédiatement à la présence de l'acarus scabiei; la gale doit être rangée désormais parmi les maladies pédiculaires. Pour mieux constater, dans le *Compendium*, ce fait qui n'est reconnu que depuis peu de temps, auquel se lient les plus importantes questions de pathogénie et de classification de la pathologie cutanée (*voy.* Peau, *mal. de la*), et duquel on n'a pour ainsi dire pas encore tenu compte, puisque, dans les dernières éditions des traités sur les affections cutanées, la gale a été conservée parmi les maladies de la peau proprement dites, de causes internes, et placée au nombre des *vésicules*, nous renvoyons la description de la gale au chapitre dans lequel nous nous occuperons des affections cutanées de même nature que cette maladie; en agissant ainsi nous aurons encore un autre avantage, celui de rapprocher la description des symptômes psoriques de celle de l'insecte qui les produit, et qui, lui-même, est le seul symptôme caractéristique de la gale (*voy.* Insectes et Maladies pédiculaires.)

GANGRÈNE, s. f., γαγγραινα, dérivé de γραω, je dévore, et suivant quelques auteurs, du mot celtique *gan*, qui veut dire tout.

Dénominations françaises et étrangères. — *Gangrène, sphacèle, mortification*, Fr. — σφακελος, σφακελισμος, σφακερος, νεκρωσις. Gr. — *Sideratio, gangræna*, Latin. — *Cancrena, sfacello, mortificazione*, Ital. — *Gangrena, esfacelo*, Espag. — *Mortification, gangrene*, Angl. — *Ertodtung, kalte Brand, heisse Brand, trockne Brand*, Allem. — *Heedbrand, koldbrand*, Dan. — *Koud vuur, heetvuur*, Holl. — *Hetbrand, kallbrand, mulling*, Suéd.

Synonymie suivant les auteurs. — σφακελος, νεκρωσις γαγγραινα, Hippocrate, Galien; *Gangræna*, Celse, Sauvages, Linné, Vogel, Sagar, Boerhaave, Cullen, Swediaur, Young, Food; *Sphacelus*, Linn., Vogel, Boerhaave, Cullen; *mortificatio*, Macbride; *gangræna sphacelus*, Good; *gangræna necrosis*, Good; *sphakelus*, Swediaur.

Définition. — Le sens assigné au mot gangrène est loin d'être le même pour tous les auteurs : Boyer entend par gangrène « la mort d'une partie, c'est-à-dire l'abolition parfaite du sentiment, du mouvement, et de toute action organique dans cette partie » (Boyer, *Trait. des malad. chirurg.*, t. I, p. 104). Boerhaave appelle ainsi une affection des parties molles, qui entrave la circulation artérielle, le mouvement des fluides dans les vaisseaux, leur retour par les veines, et tend à produire la mort. Dans le sphacèle, toute action vitale et organique est abolie, mais la vie se maintient dans les tissus environnants (Boerhaave, *Aph.*, 419, *comm. in aphor.*, t. I, pag. 674). Parmi les auteurs anciens et modernes, il en est un grand nombre qui ont pris le mot gangrène dans ce sens. Thomson appelle ainsi « un état des parties enflammées qui précède la mort, période dans laquelle il y a diminution, mais non destruction totale des forces vitales, dans laquelle le sang paraît circuler dans les plus grands vaisseaux, dans laquelle les nerfs conservent une partie de leur sensibilité... Le sphacèle est la mort complète d'une partie» (*Lecture on inflammation*). Galien (*Methodus medendi*, lib. II, cap. XI), a également considéré la gangrène sous ce point de vue : « *Gangrænas autem vocant mortificationes ob magnitudinem inflammationis, non quidem factas sed quæ fiunt.* » Sa définition acquiert encore plus de précision et d'élégance lorsqu'il ajoute : *Quum pars corporis aliqua ob inflammationis magnitudinem nondum emortua est, sed adhuc emoritur.* Hebréard introduit une idée de plus dans sa définition; pour lui, « la gangrène est l'extinction de la vie dans une partie, avec réaction de la puissance conservatrice dans les parties contiguës, et dans la constitution tout entière » (*Mém. sur la gangrène*, prix de la Société de médecine, 2e partie. Paris, 1817).

On a encore désigné sous le nom de gangrène les mortifications qui n'occupent que les parties limitées d'un organe ou d'un membre; et par sphacèle, la mort qui frappe tous les tissus, ou qui s'étend à toute la profondeur d'un membre; on s'accorde assez généralement, quoique ces dénominations soient arbitraires, à n'employer le mot sphacèle que dans ce dernier sens.

Le défaut de la plupart des définitions que l'on a données jusqu'à ce jour du mot gangrène tient à ce que l'on a surtout pris en considération la gangrène dite *de cause externe*, et à ce qu'elles ont été presque toutes fournies par les chirurgiens, qui, en raison même de la direction toute spéciale de leurs études, ont dû s'arrêter principalement aux circonstances qui se présentent le plus ordinairement à leur observation. On ne doit donc pas s'étonner de les voir entachées de quelques défauts, et de ce qu'elles ne peuvent s'appliquer à tous les faits qui sont du domaine de la médecine et de la chirurgie.

M. Victor Andry considère la gangrène comme « la mort et la putréfaction d'une partie du corps animal, par suite de la cessation du cours du sang dans cette partie » (*De la gangrène, et spécialement de celle que l'on a appelée gangrène spontanée*, *Journ. des progrès*, pag. 157, t. X). Il est loin d'être prouvé que toutes les gangrènes dépendent de cette cause; par conséquent cette définition ne saurait être acceptée. Pour M. V. François, les gangrènes spontanées « consistent dans la destruction des parties molles et solides, survenant sans cause appréciable, à une ou plusieurs extrémités, se manifestant vers les points les plus éloignés du centre circula-

toire, envahissant quelquefois avec lenteur, d'autres fois avec rapidité, une portion ou la totalité d'un membre, en frappant d'une mort complète, aussi bien son centre que sa surface, le réduisant, tantôt en une sorte de putrilage presque homogène, sans consistance, abreuvé de liquides, et répandant une odeur infecte *sui generis*, tantôt en un état de racornissement, de dessiccation momifique, moins fétide, sans qu'il soit alors possible de discerner les divers éléments organiques qui entraient dans sa composition » (Victor François, *Essai sur les gangrènes spontanées*, pag. 9, in-8°; Paris, 1832). Cette définition, comme on le voit, ne s'applique qu'aux gangrènes extérieures, et particulièrement à celles qui frappent les membres. Il faut donc chercher à en créer une qui soit tout à fait générale ; voici en quels termes elle nous a paru devoir être posée :

La gangrène est une maladie consistante dans un travail organique tout spécial qui a pour effet de déterminer la mort d'un ou de plusieurs tissus, et de soustraire ainsi aux lois vitales une portion plus ou moins grande de matière organisée, qui tend alors à rentrer sous le seul empire des lois physiques. On a tort de représenter la gangrène comme la mort d'une partie ; la gangrène n'est que le dernier terme de la maladie ; une foule de changements matériels et dynamiques se passent au sein des tissus atteints de gangrène, depuis l'instant où débute le mal jusqu'à l'époque où il se termine par la séparation des escbares. Les symptômes que l'on observe dans cette maladie, et la nature des altérations que l'on rencontre sur le cadavre, prouvent d'une manière décisive que la gangrène est un travail morbide qui s'établit dans les tissus, et qui, après avoir déterminé un certain nombre d'altérations, finit par aboutir à une désorganisation complète de la fibre vivante, en suspendant en elle toutes les propriétés physiques ou dynamiques qui lui sont propres. Ces désordres arrivent par l'effet de causes appréciables, ou par un mécanisme qu'il ne nous est pas toujours donné de pénétrer. Mais, ce qu'il faut bien établir, c'est que pour qu'il y ait réellement *gangrène*, il faut que la mort se soit emparée des tissus, sans quoi le travail morbide n'est pas la gangrène ; il faut que le tissu frappé de gangrène cesse d'appartenir à l'organisme vivant et ne puisse jamais reprendre ses fonctions. Tels sont les vrais caractères de la gangrène, qu'il faut distinguer de l'asphyxie, ou mort apparente et momentanée des tissus.

Divisions. — Il serait difficile de trouver, dans les différents articles publiés sur la gangrène, une histoire complète de cette affection, ce qui tient à ce que les auteurs qui l'ont traitée l'ont considérée, les uns sous le point de vue chirurgicale ; les autres, dans ses rapports avec la pathologie interne. Cette ligne de démarcation, établie à tort entre les différentes espèces de gangrènes, doit être effacée ; elle empêche de saisir ce qu'offrent de commun les causes qui la font naître et les symptômes qui l'annoncent. Nous avons dû cependant nous attacher d'une manière plus spéciale à l'étude de la gangrène développée sous l'influence de causes internes. Du reste, un exposé rapide des principales divisions admises par les auteurs montrera combien elles sont arbitraires, et souvent peu motivées.

On a divisé la gangrène en celle qui est *humide* et celle qui est *sèche*. La première, qui a encore reçu le nom de *gangrène aiguë*, *inflammatoire*, est caractérisée par la mollesse, le gonflement et l'humidité extrême des tissus frappés de mort, et par le dégagement de gaz doués d'une odeur fétide. La *gangrène sèche*, appelée encore *gangrène chronique*, se distingue de la précédente par les propriétés physiques que présente le tissu mortifié; il est sec, dépourvu d'humidité, dégage peu d'odeur, et ressemble parfois à un tissu noirci et desséché par l'action du feu (*gangrène momifique*). La différence que présente l'eschare dans ces deux formes de gangrènes ne tient qu'à des circonstances étrangères à la maladie. Il est évident, par exemple, qu'un organe gorgé d'une grande quantité de liquide, et placé de telle manière que l'évaporation des liquides est empêchée, ne pourra jamais offrir de gangrène sèche. Aussi n'observe-t-on jamais de gangrène sèche dans le poumon, le foie, la rate, tandis qu'elle est assez fréquente dans les membres et les tissus, qui peuvent céder à l'atmosphère une partie des liquides qui les imprègnent. Du reste, il faut reconnaître que ces conditions de structure ne suffisent pas toujours pour déterminer la sécheresse ou l'humidité des escbares. Les causes qui produisent ces deux sortes de gangrène sont les mêmes, et souvent celles-ci se trouvent réunies sur le même sujet ; aussi les auteurs modernes n'accordent-ils que très-peu d'importance à cette distinction ancienne.

La gangrène produite par la maladie des artères affecte souvent la forme de gangrène sèche. La gangrène sénile, qui se montre également sous cette forme, est souvent liée à une maladie des artères.

Il est une autre gangrène sèche, dont on trouve quelques rares exemples dans les ouvrages, et qui a reçu le nom de *gangrène blanche*. Elle a son siége sur la peau, où elle se présente sous forme de plaque d'une teinte rouge assez prononcée, qui pâlit ensuite ; bientôt on aperçoit au centre de cette plaque, dont l'étendue varie de deux à quatre pouces, des taches d'une couleur perlée, blanches, ou bleuâtres, qui finissent par se réunir et par constituer une large plaque qui se sèche comme du parchemin (Mayo, *Éléments de pathologie*, p. 231). Cette altération est une gangrène sèche de la peau. Il ne faut pas confondre avec elle une autre gangrène blanche, qui donne aux doigts, aux phalanges, au nez, aux oreilles et aux lèvres, qui sont ordinairement les parties atteintes, une couleur blanche et un froid très-marqué (*voy.* l'observation rapportée dans la *Rev. méd.*, mars 1834) : ce n'est là qu'une asphyxie locale, qui n'est que momentanée.

On a parlé de gangrènes périodiques des orteils, des doigts, du nez et de l'oreille, qui se montraient tous les trois mois. Si l'on entend désigner sous ce nom une véritable gangrène qui aurait affecté cette forme, on doit regarder le fait comme très-contestable. Il n'y a pas non plus de véritable intermittence dans le fait rapporté par M. Marjolin qui vit les progrès d'une gangrène coïncider avec les accès d'une fièvre intermittente et pernicieuse. On sait, en effet, que, pendant les accès de fièvres intermittentes, les diverses congestions viscérales qui s'effectuent au sein des tissus, et les autres accidents des maladies, prennent un véritable accroissement.

On a distingué une gangrène de *cause externe* et une gangrène de *cause interne*. La première est celle qui est produite par une cause extérieure appréciable, telle que le froid, un agent chimique ou mécanique, la compression, la brûlure, etc.; la seconde, par une cause interne, comme la *malignité de la cause de l'inflammation*, par *une fièvre putride*, par le seigle ergoté (Boyer, *loc. cit.*, p. 137). Une pareille division est insoutenable, et nous ne comprenons pas comment elle est encore reproduite dans des ouvrages qui ne datent que d'hier. L'inflammation, par exemple, se trouve rangée parmi les causes externes ; il en est de même de l'artérite et des autres altérations des parois artérielles, pouvant amener l'oblitération des vaisseaux. La gangrène produite par des affections typhoïdes, et par ce que l'auteur appelle la *malignité de la cause de l'inflammation*, prend place parmi les gangrènes de cause interne. On voit donc l'inflammation rangée tantôt parmi les causes internes, tantôt parmi les causes externes. D'ailleurs, faisons remarquer que ces deux ordres de causes peuvent concourir à déterminer la gangrène. Chez un sujet en proie à une fièvre typhoïde, des eschares se forment sur le sacrum, les trochanters, et les parties du corps qui supportent un certain degré de pression. A quelle cause rapporter cette gangrène? Sans doute l'altération générale des liquides joue le principal rôle ; mais la pression agit également à titre de cause déterminante.

Les pathologistes ont longtemps décrit sous le nom de *gangrènes spontanées* celles qui se développent sous

l'influence d'une cause dont la nature el le siége leur étaient inconnus. Les travaux modernes ont diminué le nombre de ces gangrènes spontanées, et fait connaître leur véritable origine. Cependant, il en est quelques-unes qui échappent à notre investigation, et auxquelles on conserve ce nom. On doit rejeter la dénomination de *gangrènes spontanées*, dont quelques auteurs se servent encore pour désigner celles qui résultent d'une maladie des vaisseaux, du cœur, d'une altération du sang, d'une maladie interne appréciable, mais survenue spontanément, sans l'intervention d'aucune cause directe. Ces expressions, prises dans un tel sens, nous semblent manquer de précision, et doivent être rayées du vocabulaire médical. Quelle signification peut avoir, par exemple, la dénomination de *gangrène spontanée* appliquée à la gangrène sénile qui est produite par des lésions chroniques des vaisseaux? Elle se trouve ainsi placée à côté d'une gangrène pulmonaire, qui aura été produite par une violente inflammation ou par une altération de sang, etc.: les causes cependant en sont bien différentes. On voit donc sur-le-champ que cette qualification de spontanée tombe devant l'examen le plus superficiel des faits dont se compose aujourd'hui l'histoire des gangrènes.

Hebreard rapporte les gangrènes à quatre ordres: 1° les gangrènes succédant aux diverses phlegmasies; 2° les gangrènes par l'action des agents délétères; 3° gangrènes par interruption de communication des parties avec les organes centraux; 4° gangrènes anormales, qui ne peuvent être rapportées à un des trois ordres précédents.

La division la plus importante est celle qui consiste à distinguer des gangrènes par *cause locale* et par *cause générale*. Les premières sont celles qui dépendent d'une maladie développée dans le lieu même où elles se manifestent: telles sont les gangrènes produites par les maladies des artères, des veines, par l'interruption de l'influx nerveux, par l'inflammation, par un agent physique ou chimique, par la compression, par le froid. Les gangrènes par *causes générales* sont celles qui surviennent dans le cours des maladies typhoïdes, des diverses espèces de typhus, des maladies charbonneuses, de la morve, du scorbut, etc.

Si nous n'avions pris en considération que les causes de la gangrène pour asseoir les divisions de cet article, nous aurions pu nous arrêter à la dernière, et décrire successivement les principales espèces de gangrènes suivant leur cause; mais cette étude a été ou sera faite dans l'histoire de chacune des maladies dans lesquelles on observe la gangrène. C'est ainsi que nous avons déjà décrit la gangrène sénile, dans ce qu'elle offre de médical, dans les articles Artérite et Artères (maladie des) la gangrène par le seigle ergoté, dans l'article Ergotisme. D'autres espèces ont trouvé ou trouveront place ailleurs: telles sont les gangrènes pulmonaires, du cœur, du cerveau, etc. Nous devons donc ne donner qu'une description générale des symptômes et des causes de la gangrène; en un mot, faire la pathologie générale de la gangrène. Le sujet, envisagé de cette manière, offre de grandes difficultés; nous n'avons eu pour les vaincre que les recherches que nous avons été contraints de faire, car les ouvrages qui ont traité ce sujet l'ont considéré sous un point de vue tout à fait différent.

Caractères anatomiques de la gangrène.—Humidité. — M. Bégin, dans l'article qu'il a publié sur la gangrène, et où il a envisagé ce sujet d'une manière générale, établit une distinction utile sous le point de vue de l'anatomie pathologique. La gangrène se manifeste sous deux formes différentes: avec sécheresse, ou avec humidité des tissus mortifiés. Les causes qui lui paraissent produire ces différences sont: 1° la violence de l'inflammation, qui appelle dans les tissus une grande quantité de matériaux liquides, ce qui est vrai, mais non dans tous les cas: ainsi, dans la gangrène scorbutique, ou dans la gangrène des fièvres typhoïdes, de la morve, les eschares sont gorgées d'une forte proportion de liquide, et cependant ce n'est pas l'inflammation qui les appelle dans les parties malades; 2° la congestion sanguine, passive, d'un organe ou d'un tissu; 3° l'œdème; 4° enfin la mollesse des tissus chez les sujets non lymphatiques doués d'embonpoint (art. Gangrène, *Dictionnaire de médecine pratique*, p. 19). On peut donc formuler d'une manière générale le mode d'action de ces causes, en disant que tout ce qui tend à accumuler le sang ou la sérosité dans une partie et à l'y retenir, prépare la formation d'une gangrène humide; la gangrène sèche naît dans des conditions opposées. On doit conclure de ce qui précède que les tissus abreuvés d'une grande quantité de liquide et de graisse, comme le tissu cellulaire, les paupières, le scrotum, l'anus, les mamelles, sont plus disposés que les muscles, les tendons, la membrane fibreuse et les vaisseaux, à contracter la gangrène; la marche plus ou moins rapide de celle-ci agit aussi sur le degré d'humidité ou de sécheresse des eschares: c'est en ce sens que l'on a pu dire que la gangrène sèche est chronique, et la gangrène humide, aiguë. Du reste, cette proposition est loin d'être fondée dans le plus grand nombre des cas.

L'altération de la couleur normale des tissus est une autre lésion commune à toutes les gangrènes, quels que soient leur siége, leur nature, leur cause. Dans quelques organes, le changement de couleur est peu prononcé, comme dans les tendons, les ligaments, les cartilages, la substance cérébrale, le tissu cellulaire. On peut poser en règle que la couleur des tissus acquiert une teinte plus foncée; seulement elle varie suivant la coloration normale de ceux-ci. La peau, par exemple, devient d'un rouge plus foncé, livide, violacée, puis noirâtre; les muqueuses gangrenées, d'abord d'un blanc pâle, passent à la teinte jaune, grise, ardoisée ou noirâtre; d'autres fois, avant d'arriver à la couleur noire, le tissu prend une teinte verdâtre, ce qui a lieu dans le cerveau. Le changement de couleur et la teinte plus foncée tiennent à l'hypérémie des tissus, à l'arrivée d'une plus grande quantité de sang, à sa stase, à sa coloration en noir, probablement à la séparation qui s'effectue entre les globules et la fibrine qui se concrète, et surtout à l'extravasation du sang hors des vaisseaux. Ces altérations ne suffisent pas pour expliquer la coloration noire des tissus; la fermentation putride qui s'y établit joue un rôle important.

Altération de consistance. — Elle augmente quelquefois par le seul fait physique de l'évaporation du liquide, comme dans la gangrène sèche; mais on peut dire que, en règle générale, la cohésion des tissus diminue à un haut degré, surtout quand ils contiennent normalement, ou quand ils ont reçu, par suite du travail pathologique, une grande quantité de liquide. Les tissus secs, comme les tendons, les aponévroses, les ligaments, les os, perdent plus difficilement leur consistance; au contraire, les parenchymes, le poumon, la rate, le cerveau, frappés de gangrène, se réduisent en une bouillie grisâtre ou noire, et deviennent diffluents. Rappelons-nous que la mollesse extrême d'un tissu ne doit pas toujours faire croire à l'existence d'une gangrène, et que l'on doit se tenir sur la réserve, si l'on manque des autres caractères que nous avons déjà signalés, et de ceux qu'il nous reste à faire connaître. Quelquefois les tissus ont une consistance très-grande, qui les fait ressembler à des portions de momies égyptiennes (gangrène momifique). La dessiccation lente et spontanée paraît être la cause de cette altération, qui ne se montre que dans le pied et la jambe, où l'évaporation s'établit facilement. On pourrait peut-être soutenir que la gangrène sèche n'est qu'une putréfaction qui s'est arrêtée à un certain degré.

Fermentation putride. —Gaz.— Odeur.—C'est dans la gangrène confirmée que survient cette fermentation putride, qui se développe nécessairement dans toute matière organique abandonnée à elle-même, soumise à une température qui dépasse 0, et renfermant en elle des liquides et de l'air. Quand ces conditions physiques, indispensables pour qu'il y ait fermentation putride, se trouvent réunies dans un organe (et elles le sont constamment, quoique à des degrés différents), dans les

parties constituantes du corps humain, des gaz et de nouveaux produits se développent, et il n'y a, sous ce rapport, que de très-légères différences entre la putréfaction des cadavres et celle que l'on observe sur le vivant. Cependant, pour prouver entièrement cette identité, il faudrait instituer des expériences qui n'ont pas été faites. La formation et le dégagement des gaz ont lieu de bonne heure. Sont-ils les mêmes que ceux qui émanent d'un cadavre en putréfaction? On sait que, dans ce cas, ces gaz sont : l'hydrogène combiné au carbone, au soufre, au phosphore, l'azote ou l'ammoniaque ; ce qu'on peut affirmer, c'est qu'ils sont exhalés en grande abondance, et entraînent une matière animale odorante, excessivement fétide, toute spéciale, qui souvent, à elle seule, fait reconnaître la gangrène. Ces gaz occupent quelquefois l'intérieur des vaisseaux, infiltrent le tissu cellulaire, ou se propagent suivant le trajet des vaisseaux et des nerfs (Thomson), et décèlent leur présence par une crépitation que l'on perçoit aisément, et qui s'étend parfois à tout le tissu cellulaire ambiant. Il y a en même temps formation de produits acides d'une saveur excessivement âcre et caustique : seraient-ils constitués en partie par l'acide nitrique, qui se produit, comme on sait, dans les cas de putréfaction lente et gênée? (Burdach, *Physiologie*, t. v, p. 446.)

La gangrène peut se développer dans tous les tissus, mais non avec la même fréquence. Le tissu cellulaire, la peau, les membranes muqueuses, les parenchymes, les muscles, les os, les tendons, les nerfs, les aponévroses, et les organes fibreux, sont, par ordre de fréquence, les organes qui peuvent être frappés de gangrène. On peut établir en règle que plus la vascularité et la sensibilité d'un tissu sont grandes, plus il a de disposition à se gangrener ; ce qui s'explique par la fréquence des altérations qui se développent dans ces tissus.

La gangrène peut affecter deux sortes de tissus très-différents : les tissus normaux, plus ou moins altérés par la maladie, ou des tissus de nouvelle formation, comme le cancer encéphaloïde, le squirrhe, le tubercule. Ces derniers tissus sont exposés comme les autres à la mortification.

Symptômes de la gangrène.—Nous avons représenté la gangrène comme une maladie parcourant diverses périodes. Dans toute gangrène qui se termine par la guérison, on observe quatre périodes distinctes : 1° Dans la première apparaissent tous les signes d'un travail morbide local, caractérisé par la diminution de la circulation, de la sensibilité, de la calorification, et par les symptômes qui en dépendent (gangrène de quelques auteurs). 2° Dans la seconde, la mortification des tissus est complète, et les symptômes correspondants à cette altération se manifestent (sphacèle de quelques auteurs). 3° La troisième période est constituée par l'élimination des parties frappées de mort. 4° La quatrième période est celle pendant laquelle s'effectue le travail de réparation et de cicatrisation.

Il faut distinguer soigneusement, dans les symptômes de la gangrène, ceux qui appartiennent à la maladie locale ou générale qui la détermine, et ceux qui sont l'effet de cette dernière affection. C'est ainsi que pendant longtemps on a fait figurer parmi les symptômes de la gangrène sénile une foule de phénomènes morbides qui doivent être rapportés à l'artérite, ou à d'autres maladies des artères capables de la produire. On en a agi de même pour plusieurs gangrènes dont la cause et le mode de développement n'avaient pas encore été révélés par l'anatomie pathologique. Il en est résulté pendant longtemps une confusion déplorable dans l'histoire des gangrènes, confusion qui malheureusement se retrouve encore dans des ouvrages modernes. Nous aurons soin de ne mentionner, dans l'exposé général que nous allons faire, que les symptômes communs à toutes les espèces de gangrène, en indiquant les différences qu'y introduisent la nature des tissus et les fonctions des parties mortifiées. C'est à ces seules circonstances que tiennent les variations que l'on rencontre dans les symptômes de la maladie.

Première période.—Quelle que soit la nature du travail pathologique qui précède le début d'une gangrène, que ce soit une phlegmasie violente ou de nature spécifique, une cause locale, comme l'action d'un caustique, un coup violent, la pression, ou bien une cause générale, les tissus qui vont être frappés de mort présentent, dans leur structure et leurs fonctions, des modifications pathologiques que l'on peut étudier d'une manière générale.

Si l'organe est accessible aux sens, comme un membre ou un orteil, on y observe les phénomènes suivants : A. *Changement dans la coloration normale de la peau*, qui est remplacée par une nuance en général plus foncée, qui varie entre le rouge vif et le rouge violacé, ou la couleur noire : *Color pallidior cinereus, fuscus, lividus niger*, a dit Boerhaave (*Aph.*, 427, t. I). La couleur noire est ordinairement l'indice de la gangrène confirmée.

B. *Affaiblissement de la circulation capillaire.*—Le sang stagne dans les vaisseaux, et le docteur Hastings a remarqué, dans ses recherches microscopiques, qu'il perdait de sa couleur rouge et prenait une teinte brunâtre. Cette stase du sang, et le ralentissement des fluides qui en émanent, sont les faits les plus constants de la mortification. Les pulsations artérielles deviennent plus rares et de moins en moins perceptibles : il est manifeste que la circulation est entravée, ralentie, jusqu'au moment où elle cesse entièrement.

Le docteur Carswel, dans l'article GANGRÈNE de l'*Encyclopédie anglaise*, cite des recherches microscopiques qui ont trait au mode de développement de la gangrène (*Mortification;—the Cyclopedia of practical medecine*, t. III, p. 125). Quand on examine un tissu transparent, comme la patte ou le mésentère d'une grenouille, et qu'on le soumet à l'action d'un agent chimique ou mécanique, on observe d'abord les phénomènes de l'inflammation. Lorsqu'elle est arrivée à l'état que Kaltenbrunner désigne sous le nom d'*état parfait*, on voit la circulation cesser, le sang se coaguler, se décolorer, et la couleur de la partie se modifier, à cause des changements qui surviennent dans le sang épanché, ou encore renfermé dans les vaisseaux. Les globules sanguins se réunissent les uns aux autres, adhèrent à la face interne des vaisseaux, et forment une masse noirâtre qui occupe toute leur cavité. L'oblitération de ces conduits est déterminée par l'organisation du sang dont la fibrine se concrète, et qui, mis en contact avec une membrane vivante, s'organise et devient une cause permanente d'obstruction.

« Les expériences du docteur Kaltenbrunner sur les petits vaisseaux, pendant l'inflammation, dit M. Victor Andry, prouvent que, dans cet état de nos organes, le sang s'arrête toujours dans un point plus ou moins étendu de la partie enflammée. Si donc l'inflammation devient très-violente, ou si, par des causes que nous ne pouvons apprécier, la circulation ne se rétablit pas, les petits canaux s'engorgent, s'oblitèrent de proche en proche, et la gangrène doit nécessairement se développer dans le point où le sang ne circule plus » (*loc. cit.*, pag. 157).

Les phénomènes dont parle M. Carswel ne peuvent être rapportés à l'inflammation, si l'on accepte comme vraies les expériences faites par M. Robert-Latour, qui tendent à prouver que les animaux à sang froid ne peuvent contracter l'inflammation. Sans entrer à ce sujet dans une discusssion qui serait ici hors de propos, nous ne pouvons nous empêcher d'admettre que les phénomènes indiqués, quelle qu'en soit la cause, se passent réellement dans les vaisseaux, puisqu'ils ont été aperçus d'une manière constante par tous les observateurs; mais sont-ils toujours tels que nous venons de les décrire? Cela peut être quand la gangrène est l'effet d'une phlegmasie violente; mais il pourrait bien ne plus en être ainsi lorsque la mortification se développe sous l'influence de

causes toutes différentes. Il est difficile d'admettre que, dans ce cas, les phénomènes intimes soient les mêmes. Il y a sans doute un travail morbide local, une sorte de chimie moléculaire vivante, qui se passe dans les tissus qui vont mourir ; mais ce travail, qui est peut-être commun à toutes les espèces de gangrènes, nous ne le connaissons pas.

Dans la gangrène qui résulte de l'inflammation, la circulation capillaire jouit d'abord d'une activité extrême; le sang se précipite avec force et en grande quantité dans les vaisseaux. L'erreur de lieu, admise par Boerhaave et par son école, interprétée d'une manière convenable, n'est pas une hypothèse aussi frivole qu'on pourrait le croire au premier abord. On peut établir, par exemple, que les vaisseaux d'un très-petit calibre admettent une quantité anormale de sang, et que leurs parois se rompent sous l'influence des causes qui précipitent ainsi le sang dans leur cavité ; plus tard, d'autres phénomènes se développent : « Le sang, dit Samuel Cooper, continue encore à circuler, au moins dans les principaux vaisseaux de la partie, mais peut-être avec moins de force et en moindre quantité qu'avant, par la résistance qu'il éprouve en traversant les vaisseaux capillaires ; l'effusion séreuse, dans le tissu cellulaire continuant de s'accroître, et l'action des vaisseaux absorbants et sanguins diminuant, la partie devient enfin incapable de remplir ses fonctions dans l'économie animale » (*Dict. de chirurg. pratiq.* , p. 529, t. I, 1826). Rappelons que l'hypérémie qui se manifeste ne peut pas être rapportée toujours à l'inflammation, pas plus que l'arrivée de liquides séreux ou d'autre nature, qui affluent en grande abondance à cette époque. C'est à l'activité très-grande de circulation qu'il faut attribuer la chaleur extrême que l'on observe dans les membres, à la peau, et, en général, dans toutes les parties que la gangrène doit frapper. Dans le seconde période de la maladie, le refroidissement remplace l'élévation de la température. Un autre symptôme, aussi très-fréquent, est l'infiltration des tissus par la sérosité qui s'épanche ; rien de si commun que de voir les organes qui tomberont en gangrène s'engorger, se tuméfier, devenir enfin le siége d'un œdème considérable, qui est passif, plus rarement actif, comme le disaient les anciens.

Sensibilité.—Il n'est pas rare d'observer, au début de la période que nous étudions, des douleurs assez vives dans les tissus frappés de gangrène, quand ils sont pourvus d'une assez grande quantité de nerfs. Cette exaltation de la sensibilité se montre surtout dans les membres (gangrène sénile), très-rarement dans la gangrène des viscères. On aurait tort de croire qu'elle est toujours un effet de la stimulation ; elle semble plutôt dépendre de la perversion fonctionnelle que subit l'innervation locale ou générale. Cette perversion est des plus manifestes dans la gangrène spasmodique, par l'ergot de seigle, dont on a voulu faire à tort une artérite (*voy.* ERGOTISME). Quelle que soit la cause de la douleur, celle-ci est bientôt remplacée par un sentiment d'engourdissement, de stupeur, et d'insensibilité absolue.

En même temps que la sensibilité et la circulation s'altèrent, comme nous venons de le dire, la partie perd sa température normale , qui s'abaisse très-sensiblement. On découvre aussi l'odeur gangréneuse, si caractéristique, mais qui est plus prononcée encore dans la période suivante.

Deuxième période.— Tous les phénomènes que nous venons d'étudier se présentent également, mais à un plus haut degré, dans la gangrène confirmée, dans le sphacèle, comme le disent certains auteurs. La partie morte est alors livide, violacée ou noirâtre ; son tissu mou et friable se laisse facilement diviser par l'instrument, ou par le doigt, du moins dans la gangrène humide. D'autres fois, au contraire, les chairs se dessèchent, se racornissent, comme les tissus d'une momie, et leur consistance est si grande, qu'elles résonnent à la manière d'un morceau de charbon que l'on percuterait avec un instrument. La partie est complétement insensible ; sa température est celle du milieu ambiant. L'un de nous a eu occasion d'observer cet équilibre de température entre les tissus gangrenés et l'air environnant, sur un malade couché dans une des salles de chirurgie, et qui était atteint d'une gangrène de la jambe et du pied. En appliquant le thermomètre sur les parties où la mortification était complète, on put se convaincre que leur température était bien évidemment celle de l'air atmosphérique ; en plaçant l'instrument sur les portions de peau qui offraient une couleur violacée et livide, et qui n'étaient point encore entièrement privées de vie, le mercure s'éleva un peu au-dessus du point où il était dans l'expérience précédente ; il marquait enfin un degré plus élevé que la température normale de la peau, dans les points où celle-ci était rouge et enflammée. On voit donc que, dans les expériences de ce genre, il faut prendre quelques précautions pour se mettre à l'abri de l'erreur ; la température que marque le thermomètre ne saurait être la même dans un tissu entièrement gangrené, et dans celui qui devient le siége d'un travail actif d'élimination. C'est parce que les observateurs qui ont expérimenté avec le thermomètre n'ont pas rigoureusement déterminé et fait connaître les conditions dans lesquelles ils se plaçaient, qu'ils ont été conduits à des résultats contradictoires.

On lit dans les *Leçons oracles* de Dupuytren une singulière assertion au sujet de la température des parties gangrenées : « Ce n'est pas, dit-il, comme on pourrait le penser, un froid semblable à celui du cadavre, et qui n'a lieu que parce que la partie mortifiée s'est mise en équilibre de calorique avec l'air ambiant, c'est un froid glacial supérieur au froid cadavérique , au froid que marque le thermomètre exposé à l'air, ou même plongé dans l'eau courante. J'ai fait, il y a longtemps, à ce sujet, des expériences nombreuses; le thermomètre, approché de la partie près de tomber en gangrène, descend plus bas que dans tous les milieux indiqués » (*Leçons orales de clinique chirurgicale*, t. IV, p. 492, 1834). Le *froid glacial supérieur au froid cadavérique* est un fait tellement contraire aux lois de la physique qui nous enseigne l'équilibre de température, que l'on devait rejeter comme fausse l'opinion de Dupuytren. Du reste , les expériences que nous avons citées plus haut ne peuvent laisser aucun doute à cet égard. Nous rappellerons qu'il faut s'environner de certaines précautions; il faut avoir soin, par exemple, de mettre la partie gangrenée en équilibre de température avec l'air extérieur , en ôtant les couvertures qui environnent le malade, autrement il est clair que la température de la gangrène serait de quelques degrés supérieure à celle de l'air atmosphérique.

C'est dans la seconde période de la gangrène que la circulation cesse complétement au sein des organes mortifiés, et que la coagulation et l'extravasation du sang s'effectuent dans les tissus ambiants ; c'est encore à cette époque que les gaz fétides se dégagent des parties ; tantôt leur odeur a quelque chose d'alliacé, tantôt elle ressemble complétement à l'odeur que dégage un cadavre en pleine putréfaction. Cette odeur se communique à l'air ambiant dans le cas de gangrène externe, ou à l'air expiré par le malade, quand elle siége dans les voies respiratoires ou dans la portion sus-diaphragmatique du tube digestif. Souvent aussi l'odeur gangréneuse est fournie par les différents liquides sécrétés, excrétés, qui sont en contact avec les tissus sphacélés. L'odeur gangréneuse est très-variable dans sa nature, mais facilement reconnaissable quand on l'a une fois sentie, très développée dans la gangrène humide , parce que toutes les conditions favorables à sa production se trouvent réunies, elle est peu marquée dans la gangrène sèche ou momifique. Est-elle constante dans toutes les gangrènes, et doit-on la considérer comme un des meilleurs signes de cette maladie? Il faut reconnaître qu'elle fait rarement défaut dans la gangrène développée au sein des tissus qui communiquent plus ou moins librement avec l'air.

Ainsi, elle apparaît comme un signe constant dans la gangrène des extrémités, excepté lorsqu'elle est accompagnée d'une dessiccation extrême, dans la gangrène scorbutique des gencives, dans la gangrène de la bouche, dans l'aphthe gangréneux, dans les angines gangréneuses, dont nous avons démontré ailleurs l'existence incontestable (*voy.* Angine); elle fait plus souvent défaut dans les gangrènes du pharynx, du poumon et de l'estomac. Souvent ce sont les liquides rendus qui apportent l'odeur fétide, comme dans les cas de gangrène de l'estomac, de l'intestin, des reins, de la vessie, de l'utérus, etc. A mesure que ces organes sont situés plus profondément, l'odeur gangréneuse a plus de difficulté pour se produire; aussi manque-t-elle quelquefois dans ces circonstances, comme dans la gangrène pulmonaire (*voy.* Poumons) maladies des). Dans tous les cas, elle doit être recherchée avec le plus grand soin, parce qu'elle constitue le meilleur caractère de la maladie. C'est elle qui, sur le cadavre, sert à faire reconnaître la gangrène des altérations qui ont plus ou moins de rapport avec elle. Il faut ajouter aux symptômes précédents ceux que nous avons déjà décrits sous le titre de *caractères anatomiques de la gangrène*, tels que l'altération de couleur, de consistance, la fermentation putride, l'odeur, l'emphysème, etc.; parmi ces caractères, il en est un certain nombre qui ne sont accessibles aux sens que quand l'organe mortifié est placé extérieurement.

On s'étonnera peut-être de ne pas voir figurer parmi les symptômes de la gangrène ceux qui sont donnés comme tels dans plusieurs ouvrages. C'est ainsi que M. Victor François, décrivant les symptômes des gangrènes spontanées, croit devoir exposer les symptômes de l'artérite et de la phlébite, parce que c'est présenter, en effet, les symptômes de la majeure partie de ces gangrènes, éclairer, par conséquent, leur diagnostic (ouvr. cit., p. 242). Cette opinion n'est vraie que pour les gangrènes provoquées par des maladies des artères. C'est donc en réalité faire l'histoire de l'artérite, que d'en décrire les symptômes, et nous n'avons pas cru devoir suivre cette marche (*voy.* Artères (maladie des).

Parmi les phénomènes généraux ou sympathiques, les uns sont l'effet de la réaction qu'excite dans tout l'organisme le travail d'élimination et de réparation survenu dans les tissus frappés de gangrène; les autres sont l'effet de la résorption des matières putrides introduites dans le torrent circulatoire. Les symptômes du premier ordre nous occuperont plus loin (voy. *Marche de la gangrène*): parlons d'abord de ceux qui dépendent de la pénétration des molécules putrides dans le sang, et qui se développent dès l'instant où la gangrène est confirmée. Ils peuvent servir, en l'absence des symptômes locaux, à faire reconnaître la gangrène des viscères intérieurs, et sont souvent les seuls qui se manifestent durant la maladie. L'état typhoïde, et les formes ataxiques et adynamiques, sont les trois états morbides que l'on observe le plus ordinairement en pareil cas. Si le sujet présente les symptômes de l'état typhoïde, il tombe dans une prostration extrême; la peau devient sèche, terreuse, chaude, brûlante ou froide; l'œil est terne et chassieux, la figure profondément altérée, les lèvres et les dents encroûtées, la langue sèche, la soif vive, l'épigastre sensible, l'abdomen météorisé; le hoquet, le dévoiement, la fétidité des selles, l'urine bourbeuse, ont été observés en pareil cas. Lorsque c'est l'état ataxique qui se manifeste, aux symptômes précédents s'ajoutent la céphalalgie, le délire violent, tranquille ou taciturne, la loquacité, les lipothymies, les soubresauts des tendons, la carphologie, la lividité de la face, etc. La débilité profonde, l'affaissement de toutes les fonctions avec l'intégrité de l'intelligence, le coma, les sueurs froides et visqueuses, le refroidissement de la surface du corps, les frissons vagues, etc., annoncent l'état adynamique, et peuvent faire soupçonner une gangrène intérieure. La dissémination des produits septiques donne lieu à l'ensemble de symptômes graves que nous venons d'énumérer. L'altération du sang qui en résulte devient la cause de ces phénomènes d'intoxication, auxquels il est rare que le sujet puisse résister. « Les symptômes généraux, écrit Thomson, sont ceux des fièvres qui participent plus ou moins, dans les différents individus, du caractère inflammatoire, du typhus, ou du caractère bilieux. » Cette opinion émise par le médecin anglais est de la plus grande exactitude; seulement il faut lui donner la véritable signification qu'elle doit avoir aujourd'hui, grâce aux travaux des modernes sur la localisation des fièvres. Ces symptômes, dirons-nous, ne procèdent, ni d'un typhus, ni d'une fièvre typhoïde, ni de la lésion bien déterminée d'un viscère. Ils constituent, par leur réunion, ces états morbides complexes et inconnus dans leur nature, que l'on nomme *états typhoïde, ataxique*, et qui se développent lorsque des principes toxiques, comme des substances putréfiées, ou du pus, se mêlent au sang, et infectent tout le solide vivant. Le tableau fidèle des phénomènes morbides tracé par Thomson mérite bien d'être placé sous les yeux du lecteur: « La peau est ordinairement chaude et sèche au commencement de l'attaque, sans moiteur; la langue est brune et rude; le pouls est plus fréquent, mais moins plein et moins fort que dans l'inflammation ordinaire: cet état du pouls est souvent accompagné d'intermissions trompeuses et de soubresauts des tendons; la fièvre a, en général, plutôt le caractère asthénique que le caractère sthénique; en d'autres termes, elle appartient plus au typhus qu'à l'inflammation, circonstance d'une grande importance dans le traitement général de la gangrène. La fièvre, dans les affections gangréneuses, est souvent accompagnée de beaucoup de malaise et d'insomnie, d'abattement, d'une expression de dureté dans la physionomie, et, dans les cas graves, presque toujours d'un délire plus ou moins marqué. Dans les progrès de la maladie, il survient quelquefois des sueurs froides, des palpitations et des convulsions; il y a souvent un hoquet accompagné de nausées, et c'est le symptôme le plus fatigant pour le malade; souvent ce hoquet est l'avant-coureur de la mort: quelques malades meurent dans un état comateux, quelques autres avec de grandes douleurs, du spasme, et le délire » (*Lectures on inflammation*, p. 509).

Les chirurgiens anglais ne paraissent pas craindre les mauvais effets de l'absorption de la matière putride. Guthrie dit que la transmission a lieu par le système nerveux plutôt que par les absorbants, et Burns a cherché à montrer que l'impression que reçoit l'économie du contact d'un principe délétère n'est nullement en proportion avec l'étendue de la partie gangrenée, et, conséquemment, avec la quantité de matière putride. Ces doctrines, tout à fait insoutenables, ne seront pas accueillies avec faveur par les médecins qui connaissent les effets délétères des liquides putréfiés ou septiques introduits dans le torrent circulatoire. Il serait donc inutile de chercher à fournir la démonstration de ce fait, établi d'une manière irrécusable par les expériences physiologiques et par la pathologie interne.

Troisième période. — Nous n'avons que peu de chose à dire de cette période, que l'on a appelée *période d'élimination*, ou, avec Hunter, *période d'absorption disjonctive*. Elle comprend les phénomènes produits par le travail pathologique qui doit séparer les parties mortes des parties vivantes. Si l'organisme n'est pas épuisé, si les forces générales sont conservées, l'ulcération s'établit à la limite de l'eschare; et pendant que les tissus mortifiés sont rejetés au-dehors, on voit les tissus restés intacts travailler activement à la cicatrisation. C'est pendant cette période que les fragments de tissus gangrenés ou des liquides d'une odeur excessivement fétide, venant à se mêler aux produits sécrétés par l'organe ou avec différentes humeurs qui traversent certains réservoirs, il en résulte des symptômes caractéristiques de la gangrène interne et qui peuvent seuls en faire reconnaître l'existence: aussi est-ce surtout à l'époque où les tissus

mortifiés commencent à s'échapper par portions, que la gangrène interne peut être reconnue. L'odeur et la nature des liquides fournissent, avons-nous dit, des symptômes précieux pour le diagnostic dans la seconde période. Il vient s'en ajouter un plus décisif encore dans la troisième : il consiste dans la présence de lambeaux gangréneux, où il est encore facile de retrouver l'organisation propre au tissu altéré. Ce caractère a une grande importance dans les cas de gangrène des viscères profondément cachés. C'est ainsi que des lambeaux de poumon se montrent quelquefois dans les crachats des sujets atteints de gangrène pulmonaire. Il suffit de laver les matières expectorées pour y découvrir ces portions gangrenées.

Quatrième période. — Celle-ci constitue la période que les auteurs ont appelée *période de réparation*. C'est alors que l'on voit une inflammation adhésive fermer l'extrémité des vaisseaux et empêcher ainsi les hémorrhagies de se produire. Une membrane de nouvelle formation se constitue aux dépens d'une lymphe plastique qui est sécrétée dès le début, et même avant l'élimination des eschares. Nous ne croyons pas que ce soit cette membrane qui prévienne les hémorrhagies, du moins dans la plupart des cas. Au moment où l'escbare se sépare, et avant même que cette séparation ait lieu, les parties vivantes deviennent le siége d'un travail actif de séparation ; les mouvements organiques s'y effectuent plus rapidement ; les petits vaisseaux, artères ou veines, sont saisis par l'inflammation adhésive ou sécrétoire qui oblitère leur conduit, et celle-ci précède la sécrétion de la lymphe plastique, à l'aide de laquelle se constitue la fausse membrane pyogénique. Après le départ du tissu gangrené, il reste une cavité anormale, dont les parois sont formées par une fausse membrane intimement unie aux divers éléments anatomiques qui entrent dans la composition de l'organe. La cavité renferme un liquide purulent, mêlé à une proportion plus ou moins grande de liquides jaunâtres, séreux ; elle finit quelquefois par disparaître à mesure que le retrait de la fausse membrane s'effectue ; dans ce dernier cas la cicatrisation est complète. Le travail de réparation de la gangrène ne donne pas toujours lieu à une fausse membrane ; les tissus se couvrent souvent de bourgeons celluleux de bonne nature, qui amènent rapidement la guérison.

Nous devons nous borner à ces généralités qui peuvent s'appliquer à toutes les gangrènes, surtout à celle de cause interne, que nous avons plus particulièrement en vue. De plus longs détails nous feraient descendre dans l'examen des faits particuliers où les phénomènes que nous venons de signaler présentent de très-grandes variations dans leur siége, leur forme, leur nature, ce qui s'explique naturellement par la différence qu'introduisent dans les symptômes et dans la marche de la gangrène les organes affectés, les fonctions qui leur sont dévolues, et les causes qui font naître la maladie. Il est évident qu'une gangrène produite dans le poumon par une inflammation violente, ou par la résorption purulente, ne peut se produire avec les mêmes symptômes locaux ou généraux qu'une gangrène d'un membre, déterminée par l'ossification d'une artère. Ces raisons nous engagent à ne pas insister plus longtemps sur les symptômes de la gangrène.

Marche, durée, terminaison. — Il faut établir, sous le rapport de la marche, une distinction importante entre la gangrène circonscrite et celle qui continue à s'étendre et à faire des progrès. Dans la première, les symptômes sont moins graves et mieux limités ; la nature travaille à borner l'étendue de la lésion. Cependant, comme le principal danger qui suit la gangrène résulte du contact des parties vivantes avec la liqueur putride fournie par le tissu gangrené, il arrive fréquemment que la résorption s'effectue même dans les cas en apparence les moins redoutables. C'est ce qui a fait dire à M. Bégin : « Tant que la mortification s'étend, le danger sera très-faible, parce que les parties menacées étant seules en contact avec les tissus déjà gangrenés, aucune résorption, au moins notable, n'a lieu. On sait, en effet, que les tissus très-engorgés ne sont le siége d'aucune circulation régulière, et que le sang stagne presque complétement dans leurs réseaux capillaires ; mais, lorsque le mal est arrêté, les parties mortes, se trouvant en rapport de continuité avec les tissus irrités à un degré médiocre, dont la circulation capillaire est libre, active, et où s'opère une absorption fort énergique, cette force absorbante s'exerce sur les substances mortifiées, que la décomposition altère de plus en plus, et dont les molécules, transportées vers les parties centrales de l'économie vivante, ne tardent pas à déterminer, en beaucoup de cas, des désordres secondaires, graves ou même mortels » (art. cit. pag. 26).

Lorsque la mortification fait des progrès, les symptômes de prostration se manifestent ; si au contraire le mal se limite, les forces se relèvent ; le pouls, qui était faible et fréquent, acquiert plus de développement, et les symptômes locaux prennent un meilleur caractère ; l'inflammation éliminatrice commence à paraître, et il se forme une ligne de démarcation entre les parties mortes et les parties vivantes. Quelle que soit la terminaison de la gangrène, on peut dire que sa marche est presque toujours traversée par des accidents divers. Nous avons dit que cette affection ne marchait pas à la manière des phlegmasies à siége déterminé. L'ataxie, c'est-à-dire l'irrégularité que présentent les symptômes, forme un des principaux caractères de la maladie. Souvent les paroxysmes fébriles imitent imparfaitement ceux d'une fièvre intermittente, du moins pendant quelque temps. Le plus ordinairement, comme dans la fièvre de résorption purulente, le mal affecte la forme régulièrement ou irrégulièrement rémittente. Après un frisson vague, parfois très-marqué, apparaît une chaleur brûlante et sèche, du délire, etc. Il importe au médecin de bien se familiariser avec ces différentes phases de la maladie, afin de savoir la reconnaître lorsqu'elle affecte un organe intérieur, et qu'elle ne donne lieu à aucun symptôme local. Nous devons aussi le prévenir que la dissémination des produits septiques amène des phlegmasies disséminées, ou plutôt des suppurations diffuses dans plusieurs organes, et notamment dans le poumon, le foie, où l'on rencontre souvent des abcès multiples, qui se développent d'une manière plus ou moins latente.

Le temps qu'emploie la nature pour séparer les parties mortes des parties vivantes est très-variable ; les forces du malade, le degré d'énergie et la structure des organes, les causes de la gangrène, apportent de grandes variations dans la durée du mal. Les os, les cartilages, les tissus fibro-cartilagineux, fibreux, résistent plus longtemps ; les tissus vasculaires, ceux où de l'activité vitale est grande, comme la peau, les parenchymes, les vaisseaux, sont rapidement désorganisés. L'ossification de l'artère principale d'un membre produira une gangrène dont la marche sera chronique, tandis que l'étranglement, la compression, ou une inflammation violente, etc., pourront déterminer en quelques heures le sphacèle de tous ces organes. On pourrait donc, sous le rapport de la durée, maintenir la distinction admise par quelques auteurs entre la gangrène aiguë et la gangrène chronique ; mais cette division nous paraît vicieuse, en ce qu'elle semble avoir été faite pour la gangrène, tandis qu'en réalité elle ne s'applique qu'aux maladies dont la gangrène est l'effet. Ainsi, la gangrène sénile est une gangrène chronique, parce que l'ossification des vaisseaux ne détermine que successivement tous les accidents qui doivent aboutir à la mortification d'une partie ou de la totalité d'un membre. Supposez, au contraire, qu'une forte ligature, apposée sur un membre pour arrêter une hémorrhagie, en détermine la gangrène, celle-ci se développe souvent en vingt-quatre heures ; il en sera de même après une violente commotion, etc. La division classique et déjà ancienne dont nous venons de parler doit être rayée des

ouvrages modernes, et nous n'en avons parlé que pour en faire ressortir les défauts.

La durée de la gangrène varie suivant la terminaison. Si elle gagne en profondeur, et envahit successivement les différentes parties d'un organe, elle durera, toutes choses égales d'ailleurs, plus longtemps qu'une gangrène superficielle et promptement circonscrite. Disons qu'en général la marche des gangrènes de cause interne est assez rapide : la terminaison la plus ordinaire est la mort. Sur soixante-huit cas la gangrène pulmonaire dont M. Laurence a recherché le mode de terminaison, il y a eu huit guérisons (*Sur la gangrène pulmon. considérée sous le point de vue médical*; in journ. *l'Expér.*, n° 152, 1840). La mort arrive de plusieurs manières : 1° par l'extension de la maladie à la presque totalité du viscère, surtout quand celui-ci est indispensable à l'entretien de la vie ; 2° par une hémorrhagie, un des vaisseaux principaux ayant été compris dans la mortification ; 3° par la communication anormale qui s'établit entre deux cavités, celle de l'intestin, par exemple, avec le péritoine. La mort arrive encore lorsque, la gangrène donnant lieu à l'altération du sang, il survient des abcès en différents points de l'économie. Les états typhoïde, ataxique, adynamique, déterminés souvent par la même cause, compromettent gravement la vie des sujets, et il est rare que ceux-ci guérissent lorsque l'altération du sang a eu lieu.

Diagnostic. — Il ne faut pas confondre la gangrène avec la commotion : cette distinction n'est importante que pour les chirurgiens, qui, pour l'établir, sont guidés par le retour de la chaleur, de la sensibilité, du mouvement, et des battements artériels, dans les parties que l'on pouvait croire mortifiées; en outre, la peau ne change pas de couleur, l'épiderme ne se détache pas, l'odeur et la formation des liquides putrides n'ont pas lieu.

En pathologie interne, le diagnostic de la gangrène offre souvent de grandes difficultés. Il ne s'agit pas seulement, en effet, de distinguer pendant la vie la gangrène des maladies qui ont quelque rapport avec elle, comme un ramollissement produit par une inflammation aiguë et violente : lorsqu'elle a été constatée à l'aide des symptômes locaux et généraux, il faut encore en découvrir la cause ; ajoutons que, sur le cadavre même, il n'est pas toujours aisé de saisir les vrais caractères de la gangrène. Les anciens ont commis à cet égard de fréquentes méprises. Les altérations, qu'ils considéraient comme des gangrènes, ne sont souvent que des ramollissements, soit inflammatoires, soit formés après la mort ; ils appellent de ce nom beaucoup de ramollissements du poumon, du cœur (*voy.* ce dernier mot), du cerveau ; l'intestin plus ou moins noirâtre dans l'épaisseur de ses membranes, était dit *gangrené ;* il en était de même d'une foule de lésions avec perte de consistance, observées dans la rate, le foie, la vessie, etc. On reconnaît sur le cadavre un tissu gangrené aux caractères anatomiques que nous avons tracés plus haut avec quelque soin. La couleur verte ou noire, la mollesse, la diffluence et l'homogénéité des tissus mortifiés, l'odeur qu'ils exhalent, laissent rarement du doute sur la nature de l'altération que l'on a sous les yeux.

Pronostic. — Nous avons dit plus haut que la terminaison des gangrènes intérieures était presque constamment mortelle; le pronostic de cette maladie est donc ou ne peut plus grave. Du reste, on se règlera pour l'établir sur la considération attentive des circonstances suivantes : A. l'*état du sujet :* un individu qui est pris d'une gangrène dans le cours ou à la fin d'une fièvre grave est placé dans des conditions moins favorables pour guérir qu'un homme fort et jouissant auparavant d'une parfaite santé; B. l'*organe affecté :* les gangrènes du cerveau, de l'estomac, du cœur, sont presque nécessairement mortelles : celles du poumon et du foie le sont un peu moins : c'est l'importance de l'organe qui détermine le pronostic; C. l'*étendue de la gangrène*; D. *les causes :* celles qui sont générales, c'est-à-dire qui dépendent de l'altération du sang (*gangrène des fièvres*), sont beaucoup plus graves que les gangrènes par causes locales (*inflammation, compression*) ; E. les *symptômes :* ils servent à asseoir le pronostic d'une manière assez sûre ; s'ils restent locaux, et si l'on voit paraître les signes qui annoncent l'élimination des tissus morts, on peut espérer une favorable terminaison; elle sera, au contraire, probablement funeste si la gangrène s'étend, et si les symptômes généraux typhoïdes ou ataxiques se développent.

Causes des gangrènes. — Nous avons montré les défauts des divisions adoptées jusqu'à ce jour pour classer les différentes espèces de gangrènes suivant leur cause ; aucun auteur n'a essayé de disposer méthodiquement leur mode d'action, ou, s'ils l'ont tenté, ils n'ont pas toujours réussi à saisir la véritable origine de quelques gangrènes, et les influences pathogéniques qui les produisent. On découvre aisément qu'ils s'en tiennent aux phénomènes les plus apparents et les plus grossiers, et ne pénètrent pas le mécanisme intime suivant lequel ils se développent ; cependant, une division fondée d'après les remarques précédentes est possible aujourd'hui ; elle est d'autant plus nécessaire qu'elle permet de restreindre le nombre considérable des causes, en les rapportant à certains groupes, dont le mode d'action est le même. Enfin, un des avantages les moins contestables de la classification que nous allons tenter, c'est de montrer sur-le-champ quel est le véritable traitement de la gangrène à laquelle on a affaire. Nous ne ferons pas la critique des divisions adoptées par Boyer, et répétées avec quelques variantes dans l'article du *Dictionnaire de médecine* (2e édit.) et dans d'autres livres récents ; elle sera implicitement faite dans le chapitre qui va suivre : disons d'ailleurs qu'elles ne sont pas à la hauteur de la science.

Le point de départ des gangrènes doit être cherché, 1° dans une cause locale agissant vers le point où se développe la gangrène; 2° dans une cause générale. Celle-ci consiste dans une altération des liquides et du sang en particulier, ou dans une modification pathologique de tout le solide vivant.

Causes locales. — 1° *Actions physiques ou chimiques.* Tous les agents qui, par leur contact avec les tissus, en altèrent brusquement la structure, peuvent produire la gangrène, soit qu'ils agissent à l'extérieur, soit qu'ils portent leur action sur les organes intérieurs : c'est alors dans le lieu même, et uniquement dans ce lieu, que se déclare la mortification. Un projectile est lancé par la poudre ou de toute autre manière contre un tissu : il en résulte une eschare, parce que la matière organisée est profondément altérée dans ses propriétés physiques et sa structure, et devient, par conséquent, incapable de remplir ses fonctions; c'est une partie qui n'appartient plus à l'organisme. L'attrition, la contusion violente, l'action du calorique sur le tissu (brûlure), l'action chimique exercée par un acide, un alcali, ou un composé quelconque capable de se combiner avec les tissus et de détruire les propriétés physiques qui leur sont propres, comme en les rendant mous et friables, ou en les racornissant, toutes ces causes locales peuvent amener la gangrène, et agissent toutes de la même manière, c'est-à-dire en changeant la structure et la composition normales des tissus.

Le froid, la ligature, l'étranglement, l'inflammation, rangés d'ordinaire à côté des causes que nous venons de citer, n'ont avec elles aucune espèce de rapport sous le point de vue de leur manière d'agir ; nous le démontrerons plus loin.

2° *Inflammation.* — Le travail morbide local qui résulte de l'inflammation détermine souvent la gangrène ; hâtons-nous d'ajouter qu'on a exagéré l'action de cette cause à une époque où on lui faisait jouer le principal rôle dans la production de tous les phénomènes morbides. Nous ignorons entièrement, du moins dans certains cas, les influences qui donnent à l'inflammation le pouvoir d'amener ainsi la gangrène. Souvent on ne peut en ac-

causer que la violence même du travail inflammatoire qui désorganise les tissus. Une des conditions qui semblent en favoriser la production est le peu de vitalité des tissus ; les orteils, les membranes fibreuses, le scrotum, en sont souvent atteints. Les auteurs ne sont pas d'accord sur ce point. La plupart soutiennent que « plus une partie est abondamment pourvue de vaisseaux, plus elle est disposée à s'enflammer, et, par conséquent, à passer à l'état gangréneux » (M. Victor Andry, mémoire cit., p. 57). On peut encore alléguer en faveur de cette opinion que l'inflammation phlegmoneuse ordinaire se termine souvent par la gangrène, et que cette inflammation se développe précisément dans les parties riches en tissu cellulaire et en vaisseaux, c'est-à-dire dans les tissus où elle peut éclater avec violence : cependant il faut qu'elle ait quelque chose de spécial pour se terminer ainsi par gangrène, et les auteurs mêmes qui s'accordent à en faire une cause fréquente de la mortification sont obligés de reconnaître l'intervention d'un grand nombre de causes, ce qui diminue un peu la grande part qu'ils ont faite à l'inflammation. Ces causes sont le peu de vitalité de la partie, sa situation plus ou moins éloignée du centre de la circulation, et la diminution de l'influx nerveux : ces conditions existent dans les membres inférieurs. On doit encore placer au nombre de ces causes les maladies du cœur et des vaisseaux, une vie pauvre, un air malsain, une mauvaise nourriture, le scorbut, l'anéantissement de l'action des nerfs par les poisons, l'action des remèdes débilitants, etc. On conçoit très-bien comment, sous l'influence d'une ou de plusieurs de ces causes réunies, l'inflammation devient capable de produire la gangrène, puisqu'il en est plusieurs qui, à elles seules, peuvent la déterminer. M. Victor Andry, qui prétend rapporter toute la gangrène à une cause identique, la cessation de la circulation du sang dans les tissus, s'appuie sur les expériences de Kaltenbrunner, dont nous avons déjà parlé, pour prouver que l'inflammation, en causant la stase du sang, et en entravant la circulation, doit souvent exciter la mortification. Aussi admet-il que les organes très-vasculaires sont plus exposés que d'autres à la gangrène ; mais cette proposition est loin d'être vraie : le poumon, par exemple, qui est si souvent frappé de phlegmasie aiguë et franche, est, comparativement, rarement atteint de gangrène : il suffit pour s'en convaincre d'ouvrir les ouvrages consacrés à l'étude des maladies du poumon, organe si éminemment vasculaire. Quand il se déclare une gangrène dans le cours d'une pneumonie aiguë ou chronique, ce qui est beaucoup plus rare, c'est qu'il s'est ajouté à l'inflammation l'action d'une autre cause ; et, pour en fournir la preuve, sans sortir de l'exemple que nous avons choisi, qu'on nous dise dans quel cas on a observé la pneumonie gangréneuse? Dans le poumon frappé d'apoplexie, infiltré de tubercules, dans les pneumonies lobulaires, avec ou sans abcès métastatiques, dans les fièvres graves, dans la variole, chez les aliénés, etc. : sont-ce là les conditions ordinaires qui accompagnent ou favorisent l'apparition des phlegmasies, et n'y a-t-il rien de plus?

La gangrène de la peau atteinte d'érysipèle, celle de la membrane muqueuse du pharynx, dans l'angine gangréneuse, que nous distinguons de l'angine diphthéritique (*voy.* ce mot), sont-elles de nature inflammatoire? Nous ne saurions admettre, pour des raisons que nous avons assez longuement exposées à l'article Angine, que ce soit une inflammation ordinaire qui puisse se comporter de la sorte : l'étude des causes, la gravité et la généralité des symptômes, témoignent assez en faveur d'une cause spécifique et plus générale. Aussi considérons-nous la phlegmasie qui se termine par gangrène comme ayant quelque chose de spécifique, à moins que les tissus, fortement enflammés et gorgés de liquides, ne subissent quelques compressions violentes qui les fassent tomber en gangrène ; mais alors il intervient une autre cause qui a agi en interceptant la circulation.

3° *Maladies du système vasculaire. — Maladie des artères.* — Nous avons étudié dans un autre article toutes les maladies des artères (Artères (maladie des) et Artérite) ; il ne s'agit plus que d'indiquer celles qui produisent plus particulièrement la gangrène. L'ossification des artères, quelle qu'en soit la cause, n'est pas considérée comme susceptible d'occasionner la gangrène, par Percival Pott ni par Delpech : ce dernier déclare que, bien qu'il lui soit arrivé souvent de trouver les artères ossifiées chez des sujets morts avec une gangrène spontanée, il ne saurait se persuader qu'il suffise de cette altération dans quelques artères pour produire cet effet. Laennec, M. Victor Andry, ne veulent pas non plus admettre que cette cause soit suffisante Dupuytren pense aussi que l'ossification des artères, avec conservation de leur calibre, ne peut produire à elle seule la gangrène. A ces autorités on peut opposer celles non moins recommandables des auteurs dont les noms suivent : Van Swieten, dans son *Commentaire*, dit que la gangrène peut tenir à ce que les artères sont devenues roides et osseuses. Morgagni (*de Sedib. et caus.*, epist. LV, § 232), Quesnay (*Traité de la gangrène*, p. 322), ont également admis cette cause, ainsi que Samuel Cooper, Thomson, Hodgson, Richerand, Broussais, Marjolin, Roche, et Sanson, Hébréard, Bricheteau, Compardon, Bayle, Cruveilhier, Larrey, Victor François (*ouv. cit.*, pag. 140). Le même débat existe au sujet des plaques cartilagineuses, incrustées dans la paroi artérielle, considérées comme gangrène.

Nous avons discuté dans notre article Artères (maladie des) la nature et la cause des diverses altérations que l'on rencontre dans les vaisseaux ; rappelons seulement qu'elles ne sont pas toutes l'effet de l'artérite, soit aiguë, soit chronique, et que l'ossification sénile ne peut être attribuée à cette cause : nous comprendrons dès lors pourquoi l'on rencontre si souvent des ossifications dans les grosses artères sans qu'il y ait de gangrène, tandis que si les symptômes d'une artérite aiguë ou chronique se développent, soit chez un jeune sujet, soit chez un vieillard, les membres ne tardent pas à se gangrener. Dans le premier cas, en effet, un travail intermédiaire à l'état normal et à l'état pathologique se développe lentement et ne trouble pas la circulation, tandis que si les plaques osseuses ou cartilagineuses sont produites par une phlegmasie aiguë assez rapide, le sang n'est plus réparti par les canaux malades comme il l'est dans l'état de santé, et alors la gangrène se déclare. Ajoutons toutefois, pour être dans le vrai, que des ossifications se développent souvent, sans aucun signe d'inflammation, chez des sujets parvenus à un âge avancé, et que la gangrène se montre cependant dans de telles circonstances. On a supposé qu'alors l'ossification ou les autres lésions capables d'altérer la paroi des vaisseaux s'étaient étendues jusque dans les petites artères, et que, la circulation capillaire ne pouvant plus s'effectuer, la gangrène avait pris naissance. Quoi qu'il en soit de ces faits difficiles à faire accorder, établissons comme incontestable cette proposition, savoir, que toutes les ossifications des artères, avec conservation de leur calibre, ne déterminent pas toujours la gangrène, mais qu'elles en sont une cause prédisposante. Faut-il dans quelques cas l'intervention d'une autre cause ? Nous sommes disposés à l'admettre avec les auteurs qui ont fait remarquer que les fonctions des artères pouvaient être gênées par les incrustations osseuses, fibreuses, cartilagineuses, mais qu'elles n'étaient pas capables d'empêcher le sang de pénétrer dans les organes; que dès lors on ne pouvait concevoir comment la gangrène dépendrait de cette seule et unique cause.

M. Victor François, qui a consacré plusieurs chapitres de son important ouvrage à étudier les différentes altérations dont nous venons de parler, les considère comme un effet de l'artérite et comme des causes de gangrène. Cependant il sait reconnaître les influences qui agissent en même temps, et l'on aurait fort tort de croire qu'il refuse d'admettre d'autres causes que l'ossification ; témoin le passage suivant, qui donne une juste idée de

sa manière de voir à cet égard : « Si, au lieu d'être exclusif, on avait pris en considération le siége, la forme et l'étendue de ces ossifications ; si on avait observé les autres altérations des tuniques vasculaires dont elles se compliquent ; si surtout on y avait fait concourir cette multitude d'autres maladies circulatoires, du cœur, des artères, des veines, et du fluide circulant lui-même ; si on avait fait entrer en ligne de compte les affections des centres et des cordons nerveux, primitives ou secondaires ; si on en avait rapproché ces circonstances accidentelles dont nous avons parlé, les flux abondants, les hémorrhagies, la syncope, le chagrin, la faiblesse, la misère, le froid, etc., on ne se serait pas perdu dans un dédale d'opinions contradictoires » (*Essai sur la gangrène*, pag. 181).

Lorsque les maladies des parois artérielles se développent promptement, et que par leur siége et leur nature elles obstruent même un point limité du canal artériel, la gangrène en est la suite presque certaine, même chez les sujets encore jeunes. Si elles se forment lentement et sans gêner beaucoup le cours du sang, elles ne produisent pas cet effet, lors même qu'elles comprennent une grande portion du cylindre artériel, et qu'elles se développent chez des vieillards ; c'est ce qu'on voit tous les jours chez ces derniers. « La marche de l'altération pathologique étant lente et pour ainsi dire insensible, les parties s'habituent peu à peu à recevoir une moindre quantité de sang, ou une colonne mue avec moins d'énergie, par le défaut d'élasticité des tuniques vasculaires devenues solides. On sait d'ailleurs que, dans la vieillesse, les fonctions des organes sont restreintes, à tel point même que le nombre de leurs vaisseaux est alors diminué » (Victor François, *loc. cit.*, p. 182). Malgré ces restrictions, il n'en faut pas moins considérer les ossifications, surtout lorsqu'elles vont jusqu'à faire saillie à l'intérieur d'un vaisseau et jusqu'à l'obstruer, comme une cause prédisposante de gangrène. La conservation du calibre artériel n'est pas un empêchement à sa production, ainsi que le prouvent les observations d'artérite gangréneuse rapportées par MM. Roche et Sanson, et dans lesquelles les artères ne contenaient qu'une légère couche de matière fibrineuse, qui ne faisait que rétrécir le vaisseau. M. Léveillé a cité un cas semblable : il n'existait d'oblitération en aucun point du tube artériel. M. Godin a rapporté un exemple fort curieux de gangrène causée par le peu de développement et l'espèce d'atrophie du système artériel des parties inférieures, qui opposait un obstacle au libre cours du sang, en raison de son étroitesse ; toutes les artères du bassin et des membres inférieurs étaient très-petites, mais perméables (*Arch. génér. de médec.*, pag. 52). Ce n'était là, sans aucun doute, qu'une cause prédisposante, comme l'ossification chez les vieillards. Il n'en est plus de même de l'oblitération des artères, déterminée par l'adhérence médiate des parois, à l'aide d'une couche de lymphe plastique, d'un caillot fibrineux ou de toute autre matière : personne n'a jamais hésité à y voir une cause évidente de gangrène.

Il est des cas où, sans que l'on trouve aucune maladie dans les parois des vaisseaux, le sang se coagule dans l'artère d'un membre, qui devient insensible et se refroidit longtemps avant de tomber en gangrène. Nous examinerons plus loin quels sont les cas où le sang offre cette disposition à se coaguler spontanément.

La ligature, une forte compression lente ou rapide, agissent tout à la fois sur la circulation artérielle, veineuse, et sur l'influx nerveux ; toutefois l'arrêt de la circulation artérielle en est la principale cause.

4° *Causes de la gangrène qui ont leur siége dans le système capillaire.* — MM. Delpech et Dubrueuil attribuent constamment la gangrène sénile à l'inflammation des capillaires artériels, et à son extension aux branches. Plus cette inflammation descend dans les ramifications, et plus elle est développée ; elle donne toujours lieu à la production de fausses membranes, ce qui rend imperméables les vaisseaux, et amène nécessairement la gangrène. Cette opinion, si elle était prouvée, expliquerait un certain nombre de gangrènes partielles dont on ne peut rapporter l'origine à une maladie des gros troncs ; mais il faut avouer qu'elle n'est pas à l'abri de graves objections ; elle ne pourra être reçue que dans le cas où l'anatomie pathologique aura fourni la démonstration du fait capital, c'est-à-dire lorsque l'on aura constaté la présence de fausses membranes ou la maladie des capillaires. On conçoit que de semblables altérations sont difficiles à découvrir, parce qu'elles échappent aux sens ; cependant il est un certain nombre de faits qui viennent à l'appui : telles sont les expériences instituées par M. Cruveilhier, qui a provoqué la gangrène en injectant du mercure dans les capillaires des extrémités. Les anciennes théories sur l'obstruction causée par l'augmentation de consistance du sang serviraient à expliquer les gangrènes, s'il était démontré que le sang peut, en effet, augmenter de consistance, et amener par sa stase la mortification des tissus. Dans les expériences de M. Cruveilhier, cet effet est produit : il n'en est plus de même dans celles dont nous allons parler ; il n'y a que des congestions passives, mais qui sont d'une telle nature, qu'elles pourraient bien, sinon amener à elles seules, du moins favoriser la production de la gangrène. M. Magendie a mêlé à du sang des substances innocentes par elles-mêmes, mais capables d'épaissir le sang, telles que la gomme arabique, l'amidon, et il a trouvé que ce liquide ainsi altéré ne traversait plus les différents réseaux capillaires, et particulièrement le poumon, dans lequel se développent des congestions et de véritables apoplexies ; la respiration s'accélère, et la dyspnée, toujours croissante, finit par amener l'asphyxie, et par faire périr les animaux soumis à l'expérience. Si l'on emploie des substances très-ténues, comme du charbon porphyrisé, il en résulte seulement de la gêne dans la respiration, mais les animaux se rétablissent. On peut donc conclure qu'en rendant le sang plus épais, on crée des désordres qui s'expliquent par la gêne qu'éprouve le sang à traverser les capillaires ; il y a, il est vrai, encore loin de ces désordres à la mortification.

L'arrêt de la circulation du sang dans les parties, et la coagulation dans les petits vaisseaux, pourraient être considérés, sinon comme les seules causes de certaines gangrènes, du moins comme ayant une grande part à leur production. Cette obstruction du réseau vasculaire existe à coup sûr à un haut degré dans l'apoplexie pulmonaire, dans la phthisie, lorsque le parenchyme du poumon ou d'autres viscères est comprimé par une tumeur ; or c'est précisément en pareille occasion que la gangrène se déclare assez souvent. Nous croyons que l'inflammation n'est pas la cause qui amène le plus ordinairement les conditions pathologiques dont nous avons parlé plus haut ; nous ne sommes pas d'accord sur ce point avec M. Victor Andry, qui soutient une opinion contraire. L'inflammation, dit-il, surtout lorsqu'elle est arrivée à son dernier degré d'intensité, empêche le mouvement circulatoire dans les parties (*loc. cit.*, p. 160). En voilà assez sur un sujet encore entouré d'obscurités, et qui néanmoins réclame toute l'attention des pathologistes.

5° *Causes de gangrène ayant leur siége dans les veines.* — Quesnay pense « que si la compression ne se fait que peu à peu, et qu'elle presse d'abord le tronc veineux plutôt que le tronc artériel, elle empêchera le retour du sang, et fera enfler la partie ; elle la disposera à la gangrène humide » (ouvrage cité, p. 103). M. Marjolin admet, sans aucune preuve, que la ligature d'un tronc veineux unique vers la partie supérieure d'un membre peut occasionner la gangrène (art. Gangrène, *Dictionnaire de médecine*, 2ᵉ édit., p. 605). Examinons sur quels faits repose cette opinion, et si elle est admissible. M. Ribes a observé un cas, dont le récit détaillé est contenu dans la *Revue médicale* (t. III, p. 17, 1825). Le sujet de l'observation est une femme de trente-trois ans, qui

avait tous les hivers des engelures aux mains ; l'une d'elles offrait déjà les signes d'une gangrène commençante, lorsque M. Ribes vit pour la première fois la malade. Bientôt parurent successivement des inflammations dans toutes les veines céphalique, médiane, radiale antérieure et postérieure ; plus tard, dans les veines basilique, médiane, cubitale antérieure et postérieure. A l'autopsie on trouva dans tous ces vaisseaux des traces évidentes d'une phlébite intense. M. Godin a considéré l'oblitération des principales veines du membre, dans ce cas, comme la cause de la gangrène des téguments et du tissu cellulaire du dos de la main (*Réflexions sur l'œdème considéré comme symptôme dans la gangrène spontanée; Arch. génér. de méd.*, t. XII, p, 52, 1836). Nous ne sommes pas assez éclairés sur ce fait pour embrasser cette opinion : il faut tenir compte de l'action du froid, qui fut fortement ressentie chaque hiver par la malade ; on ne dit pas non plus si la circulation artérielle était parfaitement libre, et les artères dans toute leur intégrité. Et, d'ailleurs, compte-t-on pour rien l'altération du sang, qui, certes, a dû survenir après la maladie étendue des veines, et ne sait-on pas que la phlébite utérine, traumatique, et celle des fièvres graves, s'accompagnent souvent de gangrènes partielles? Pourquoi donc l'intervention d'une cause fort problématique?

Pour M. Victor François, « l'oblitération des veines n'est presque jamais cause unique de la gangrène spontanée ; unie à d'autres causes, ou qui n'eussent déterminé la maladie qu'à la longue, ou qui ne l'eussent point produite seules, elle accélère le développement de celle-ci, en devient la cause secondaire, et, dans la dernière supposition, elle la provoque, en est la cause occasionnelle » (ouvr. cit., p. 122). Il rapporte l'observation, communiquée par M. Baffos à l'Académie de médecine (séance du 12 avril 1827), d'une jeune fille de vingt ans, affectée d'eschares gangréneuses au pied droit, et de douleurs atroces dans le pied et la partie inférieure de la jambe gauche ; les veines des deux membres abdominaux étaient enflammées et remplies par une sorte de caillot ; mais ce fait est encore moins concluant que le précédent ; il est trop écourté pour mériter la moindre confiance, et nous sommes surpris que M. Victor François, qui regarde lui-même cette observation comme incomplète, lui ait accordé quelque valeur.

Il reste un autre fait plus important, que M. Godin a cité dans son mémoire ; il tend à prouver que l'oblitération de la veine crurale trouvée sur le sujet a été la seule cause de la gangrène. Ce fait ne nous satisfait point encore entièrement, parce qu'il nous laisse ignorer une circonstance d'un grand intérêt, l'état des artères dans tout leur trajet. Nous attendons donc de nouvelles recherches avant de nous prononcer sur cette cause ; nous déclarons seulement qu'il nous est difficile de l'admettre, parce que la physiologie nous apprend combien sont grandes les ressources que trouve la nature dans la circulation des veines collatérales : cela ne pourrait arriver que dans le cas où toutes les veines seraient simultanément affectées, ce qui n'a point lieu.

6° *Cause de la gangrène ayant son siége dans le cœur.* — Thomson, Richerand, Broussais, et M. Marjolin (*Dictionnaire de médecine*, art. cit., p. 594), placent les maladies organiques du cœur parmi les causes de la gangrène. Cette opinion a été soutenue par Senac et Lancisi à une époque où l'on ne connaissait pas encore bien toutes les causes qui agissent dans la production des gangrènes. Corvisart déclare formellement qu'il n'a jamais vu, dans aucun cas de maladies du cœur, le sphacèle des membres. Laennec souscrit à cette proposition, et M. Bouillaud, dans les publications successives qu'il a faites sur les affections du cœur, dit avoir vu rarement la mortification survenir dans leur cours ; quand elle a lieu, il ne l'attribue point uniquement à ces maladies. Il en est de même de M. Andral, qui dit que l'on a plutôt admis la possibilité d'une pareille gangrène, qu'on n'a cité des cas propres à en démontrer l'existence (*Clinique médicale*, p. 88; *malad. de poitrine*, t. I, 1834). On voit assez fréquemment la peau du scrotum infiltré tomber en gangrène ; quelquefois semblable accident arrive sur des portions plus ou moins étendues des téguments des jambes œdématiées ; la gangrène, dans ce cas, est consécutive à un travail de réaction locale, qui, survenant dans la peau distendue par l'infiltration, et chez un sujet où la circulation ne s'effectue pas librement, détermine la mortification. C'est en ce sens que l'on peut regarder les maladies du cœur, particulièrement les hypertrophies avec rétrécissement considérable des orifices, comme des causes capables de favoriser le travail pathologique qui amène la mortification des organes. Ajoutons que les artères sont souvent malades, le système nerveux épuisé, et toute la constitution fortement affaiblie chez les hommes en proie à une maladie avancée du cœur.

Quelques médecins pensent qu'une affection du cœur peut à elle seule produire la gangrène ; mais les faits que l'on a invoqués à l'appui de cette opinion nous paraissent peu convaincants : nous en choisirons un qui a été recueilli et cité par M. Boudet, qui a bien voulu nous en communiquer les détails (*Bull. de la Soc. anatom.*, pag. 305, 3e an., 1838). L'auteur de ce fait le considère comme un exemple de gangrène déterminée par la lésion trouvée dans le cœur : il nous sera facile de montrer que cette opinion n'est point admissible. Voici en quelques mots les particularités les plus importantes, pour nous, du fait en question. Une femme, âgée de soixante-six ans, paralysée du côté droit depuis quinze ans, et qui a eu souvent, depuis cette époque, des accès de manie bien caractérisée, est prise de battements de cœur irréguliers et tumultueux, puis d'enflure à la jambe droite; les pieds et les mains se tuméfient, présentent une coloration violarée, se refroidissent et deviennent le siége de douleurs très-vives. On voit bientôt paraître des taches ecchymotiques sur la peau des cuisses, et l'une d'elles, violacée et nettement limitée, remonte sur la jambe droite jusqu'au tiers supérieur du membre; la sensibilité s'éteint dans les deux membres, et les doigts du pied gauche se racornissent ; les battements des artères n'ont pas cessé de se faire sentir dans les deux membres. On remarque de l'œdème, une couleur violacée dans le bras droit ; la malade s'éteint après avoir offert du délire et un affaissement considérable. On trouve sur le cadavre, outre les lésions qui ont trait à la maladie cérébrale, et dont nous n'avons pas à nous occuper ici : 1° dans l'oreillette gauche, à sa face postérieure, une concrétion volumineuse renfermant du pus et ayant le volume d'un œuf de pigeon ; 2° une seconde concrétion de la grosseur d'un haricot ; 3° une grande quantité de sang demi-fluide dans les artères des membres; 4° des ossifications dans les vaisseaux, mais point de rétrécissement ni d'oblitération ; 5° quelques caillots dans les veines. Quand on réfléchit un instant aux causes nombreuses qui ont agi dans ce cas pour déterminer la gangrène, on voit qu'il est impossible de la rapporter aux concrétions du cœur. L'étendue de la gangrène qui occupait les membres supérieurs et inférieurs, l'ensemble des symptômes locaux et généraux qui l'ont précédée ou suivie, prouve de la manière la plus évidente qu'il existait des causes tout à fait générales, qui ont concouru à amener la mortification. Ces causes sont l'âge du sujet, la paralysie ancienne, l'affaiblissement considérable de l'innervation, les ossifications des vaisseaux, la gêne de la circulation cardiaque, enfin l'altération du sang qui se trouvait en grande abondance dans les artères, ce qui n'a pas lieu ordinairement. Du reste, qu'on veuille remarquer que ces causes n'ont agi qu'à titre de causes prédisposantes ; aucune d'elles n'aurait pu, à elle seule, provoquer la gangrène ; mais en s'ajoutant les unes aux autres, elles ont pu l'amener. La concrétion de l'oreillette a sans doute pris une certaine part à sa production ; mais cette part a été fort minime, et tous les jours on rencontre des affections du cœur et des lésions des valvules qui opposent à la circulation des obstacles bien autrement puissants que celui-là, et

qui, cependant, ne sont pas accompagnés de gangrène.

7° *Cause générale de la gangrène consistant dans une altération du liquide en circulation.* — Comme il est facile de s'abandonner à l'hypothèse sur un sujet aussi obscur que celui-ci, commençons d'abord par indiquer les conditions pathologiques dans lesquelles on a rencontré la gangrène, et dans lesquelles on est en droit de supposer l'altération du sang. Un sujet se blesse avec un instrument imprégné d'une liqueur putride, et, bientôt après l'apparition de divers symptômes de résorption, des gangrènes se forment aux membres ou dans d'autres tissus. La gangrène est encore un phénomène constant dans la pustule maligne et les maladies charbonneuses; elle se développe dans le lieu même qui a reçu le contact d'une substance quelconque ayant appartenu à un animal ou à un homme atteint de pustule ou de charbon. Dans les maladies charbonneuses, la gangrène peut naître spontanément ou par contagion; dans ce cas, l'altération du sang par le virus ne saurait être contestée, ainsi que dans le premier exemple que nous avons cité. Il en est de même dans la morve aiguë, communiquée du cheval à l'homme : il faut supposer une altération primitive du sang, qui conduit dans les tissus le virus spécifique, dont l'introduction est la cause de tous les accidents observés, et spécialement de la gangrène.

C'est encore par suite de cette altération que l'on voit souvent paraître la gangrène dans la fièvre typhoïde, et surtout dans le typhus des camps, des prisons, dans la peste, dans la fièvre jaune (Keraudren, *Arrchiv. génér. de méd.*, pag. 458, t. XV, 1827). On l'observe encore dans les fièvres éruptives de mauvaise nature, et traversées par des accidents de toute espèce, dans la phlébite simple ou puerpérale (Dance, Tonnellé, Duplay), dans la péritonite puerpérale, à la suite des amputations, des plaies de mauvaise nature, de coups portés sur le crâne, en un mot, à la suite de toutes les causes capables de produire la phlébite et la fièvre de résorption purulente. Dans ces dernières maladies, la gangrène occupe des organes assez différents : les viscères intérieurs, comme le poumon, le foie, en sont plus fréquemment affectés que les parties extérieures. Des causes secondaires, mais qui jouent un rôle important dans la production des gangrènes, viennent s'ajouter parfois à celles-là.

Nous rapprochons encore de la gangrène précédente celle que l'on a observée chez les hommes qui souffrent de la faim, ou qui sont forcés de se nourrir avec des aliments grossiers et insuffisants, comme avec du pain presque uniquement composé de son, avec des herbes, des racines non alimentaires. Dans tous ces cas, la crase du sang ne s'effectue pas suivant les conditions physiologiques ordinaires, et le sang modifié n'apporte dans les organes que des matériaux insuffisants ou doués de propriétés malfaisantes. Nous croyons devoir rapporter à cette cause la gangrène pulmonaire, ou au moins une lésion qui s'en rapproche beaucoup, que M. Guislain a observée chez les aliénés qui refusent toute espèce d'aliment (*Mémoire sur la gangrène des aliénés; Gazette méd.*, 1836). Il l'attribue à la torpeur des pneumogastriques, et compare la position de ces malheureux aliénés à celle des animaux à qui on a coupé les deux pneumogastriques, et qui n'éprouvent plus le besoin de la faim. Il nous semble que l'altération du sang doit jouer, dans le développement de cette maladie, le principal rôle.

La gangrène se montre souvent dans la dernière période du scorbut endémique, suivant le témoignage d'Eugalenus, de Ronsseus et des auteurs plus modernes qui ont écrit sur ce mal. L'altération du sang est évidemment la cause de la mortification : mais en quoi consiste cette altération? On a dit que c'était un appauvrissement du sang, ce qui est ne rien dire, à moins que l'on ne prétende qu'il est produit par la diminution de la quantité de fibrine normale; ce qui est une erreur généralement accréditée, car les dernières recherches de MM. Andral et Gavarret, dont l'un de nous a rendu compte (*Gazette médicale*, février 1841), prouvent que le sang renferme non pas moins de fibrine, comme on l'a cru jusqu'à ce jour, mais moins de globules, dans les cas où l'on est habitué à supposer qu'il existe appauvrissement du sang. Du reste, on ne peut dire en aucune façon de quelle nature est l'altération du sang chez les scorbutiques, puisque l'on ne possède aucune analyse de leur sang. Ce que l'on peut affirmer, c'est que sa composition doit différer de celle qui est propre à l'anémie et à la chlorose; car, dans ces deux dernières maladies, les hémorrhagies et la gangrène ne se présentent jamais, tandis qu'elles sont très-communes dans le scorbut.

Nous avons parlé de l'épaississement du sang, envisagé comme cause des obstructions et des gangrènes. Il nous reste à dire quelques mots de la plasticité plus grande de ce liquide. On doit entendre par ce mot la disposition que présente le sang à fournir une *matière spontanément coagulable*, que l'on appelle la *fibrine*. Le sang jouit de cette propriété, à un haut point, dans les phlegmasies, parce que les quantités de fibrine sont augmentées; mais peut-il arriver que cette coagulation ait lieu spontanément et sans maladie des vaisseaux? Cette opinion est difficile à admettre; presque toujours les caillots fibrineux se développent dans une artère frappée de phlegmasie aiguë ou près d'un obstacle à la circulation.

Nous rangeons encore parmi les gangrènes causées par l'altération du sang, la gangrène qui suit l'usage du seigle ergoté, que nous avons indiquée ailleurs avec les différentes opinions émises sur la nature de cette maladie, et entre autres celle qui prétend l'attribuer à l'artérite et la comparer à la gangrène sénile (*voy.* ERGOTISME). Nous avons développé avec détail notre manière de voir à ce sujet, nous croyons surtout avoir démontré qu'il est impossible que deux maladies aussi différentes que l'ergotisme gangréneux et l'ergotisme convulsif puissent dépendre de l'artérite. Nous les considérons comme les effets d'une altération du sang, c'est-à-dire d'un véritable empoisonnement par une substance délétère, agissant, tantôt plus spécialement sur l'appareil vasculaire, tantôt sur le système encéphalo-rachidien, et plus spécialement sur la moelle (*voy.* ERGOTISME). M. Gama croit que, à forte dose, le seigle ergoté amène une perte de l'influx nerveux qui se fait sentir sur tout l'appareil circulatoire, jusque dans les dernières ramifications artérielles, et que ces parties sont d'autant plus facilement frappées de mort qu'elles sont plus éloignées du centre circulatoire (Gama, *Essai sur la gangrène*, pag. 13. *Dissert. inaug.*, n° 376, in 4°).

Nous rapprochons de l'ergotisme gangréneux la mortification produite par les narcotiques, par l'opium; nous croyons en effet que le sang est d'abord altéré, et que la modification profonde que subit consécutivement le système nerveux, apporte dans la circulation capillaire une altération telle, que la gangrène peut en être l'effet. Du reste, l'intervention d'une autre cause prédisposante nous semble absolument nécessaire.

D'autres substances, dont on ne connaît pas le mode d'action, peuvent encore, en altérant le sang, occasionner la gangrène. Le docteur Peddie a rapporté l'observation curieuse d'une famille dont les différents membres furent pris d'hydropisie et de gangrène par suite de l'usage exclusif de pommes de terre de mauvaise qualité (*Archives générales de médecine*, pag. 83, nouvelle série, t. II, 1833). Le vénin de quelques animaux, de la vipère, de certaines couleuvres, du crotale, détermine des gangrènes.

8° *Cause de la gangrène ayant son siége dans le système nerveux.* — Haller pense que la destruction de tous les nerfs d'un membre suffit pour en provoquer la mort. Les expériences faites par G.-F. Wolff, qui a coupé les nerfs sciatique et crural sur un chien, prouvent que cette action ne peut amener la gangrène. Nous dirons donc, avec M. V. François que « l'influx cérébro-spinal est sans doute nécessaire pour soutenir l'activité de la

circulation, mais pas à un degré incompatible avec la conservation de la vie, d'autant plus que d'autres nerfs, ceux qui, chargés de présider aux fonctions végétatives, naissent des ganglions, suivent les artères jusque dans leurs dernières ramifications, et contribuent à entretenir la vie dans les parties qu'elles pénètrent. Ce qu'indique le raisonnement n'est-il pas pleinement confirmé par ces nombreux cas de pratique où l'on voit de graves lésions du cerveau, de la moelle épinière, et des nerfs eux-mêmes, exister longtemps sans qu'il en résulte autre chose que de la paralysie et de l'amaigrissement, à moins qu'on ne suppose des désordres assez étendus pour que tout mouvement, sentiment et influx quelconque soient détruits... Ainsi donc l'interruption de l'influx nerveux ne suffira pas pour occasionner la gangrène, mais elle pourra tout au moins la favoriser, lorsqu'une autre cause y sera jointe, un obstacle à la circulation par exemple : c'est encore là une vérité bien reconnue des chirurgiens, qui, dans les opérations de l'anévrysme, évitent d'embrasser les nerfs dans les ligatures des artères, comme nous avons dit qu'ils le faisaient pour les veines » (ouvr. cit., pag. 127). On a des exemples de ramollissement et d'apoplexie cérébrale, dans lesquels le membre paralysé a fini par tomber en gangrène; il existait alors une altération des artères. Quelquefois on a vu un membre tomber en gangrène après la ligature simultanée de l'artère principale et d'un tronc veineux; on en a conclu à tort, suivant nous, que la ligature du nerf avait été faite dans ce cas. Qu'est-ce qui prouve en effet que telle est la cause de la gangrène observée, puisqu'on sait que la ligature seule de l'artère suffit pour la produire?

La paralysie est une maladie très-fréquente, et qui ne s'accompagne jamais de gangrène, à moins que l'action d'une autre cause ne vienne s'ajouter à la suspension de l'innervation, qui en est la suite, et qui peut être considérée comme une cause prédisposante : tantôt c'est une pression forte ou faible, mais continue, déterminée par la situation que le sujet est obligé de garder; tantôt c'est une ossification des artères, ou bien une altération de la nutrition générale, etc.

La gangrène peut se développer à tout âge. On a vu des enfants venir au monde avec une partie plus ou moins étendue des membres sphacélée. Les causes de ces accidents sont encore peu connues; toutefois la compression paraît être la cause la plus probable.

Nous venons de passer en revue toutes les causes de la gangrène, et l'on a pu voir qu'elles sont, les unes, locales, et placées dans les systèmes vasculaire et nerveux; les autres, générales, et dépendantes d'une altération du sang lui-même. Disons que toutes les causes de la gangrène agissent soit sur ces trois grands éléments de la vie, soit sur l'un d'eux seulement. Si l'on a bien compris le mode d'action des différentes causes de la gangrène, on comprendra aisément pourquoi les influences complexes dont nous allons parler ont été rangées parmi les causes de la maladie : la faiblesse, la détérioration de la constitution, la vieillesse, le chagrin, la misère, les excès dans les plaisirs de l'amour, l'ivrognerie habituelle, l'inanition, les convalescences longues, les maladies graves, et celles de nature organique qui entravent la circulation, l'innervation et la nutrition, les phlegmasies chroniques de l'intestin, la cachexie suite d'une fièvre intermittente prolongée, etc. : voilà pour les causes générales de la gangrène; le peu de vitalité d'un organe, sa situation éloignée du centre circulatoire, la ligature et la compression, même modérées, etc. : voilà pour les causes locales. Les unes et les autres agissent sur les systèmes vasculaire et nerveux, ou sur le sang, et s'ajoutent les unes aux autres. Il faut toute la sagacité d'un bon observateur pour saisir la véritable part que prend chacune d'elles dans la production de la gangrène.

Nous n'avons pas parlé jusqu'à présent du froid et de la congélation, parce que nous considérons le premier agent comme une de ces causes qui exercent une action complexe. Si le froid est appliqué localement aux extrémités, il en résulte un abaissement considérable de température, une modification profonde dans la circulation des capillaires, un affaiblissement de l'innervation, et consécutivement des gangrènes. S'il agit sur tout l'organisme, comme cela arrive chez les hommes soumis à une température très-basse, et qui ne sont pas habitués à en supporter les rigueurs, la stimulation normale s'abaisse, il y a hyposthénie générale, et si elle est portée très-loin, la mort a lieu; si, au contraire, elle est moins marquée, ou seulement passagère, le froid, sous cette influence générale, fait ressentir plus facilement son action sur les extrémités, là où existent les prédispositions organiques dont nous avons déjà parlé : le nez, les oreilles, les orteils, les mains, sont alors frappés de gangrène. L'un de nous a souvent démontré dans ses cours d'hygiène que le froid agissait ainsi dans la production des nombreux effets qu'on lui attribue. S'étayant des curieuses expériences de M. Saissy et des travaux de M. Edwards, il a cherché à montrer que, lors même que l'action du froid semblait avoir porté seulement sur certaines parties du corps, il n'en avait pas moins étendu son influence sur les appareils respiratoire, circulatoire et nerveux.

Nous espérons que l'exposé critique auquel nous venons de nous livrer jettera quelque lumière sur l'étiologie de la gangrène, et que l'on cessera de reproduire dans les ouvrages le tableau informe et peu réfléchi des nombreuses causes que l'on s'est borné jusqu'à ce jour à entasser pêle-mêle dans un même chapitre.

Traitement médical de la gangrène. — « L'incertitude où l'on était sur les causes de la gangrène, dit M. V. Andry, et spécialement sur celles de la gangrène spontanée, explique le traitement peu rationnel qui, jusque dans ces derniers temps, a été opposé à cette maladie. Beaucoup d'auteurs, ne voyant dans la gangrène qu'un défaut d'énergie vitale, d'affaiblissement, etc., ont eu recours aux toniques de toute espèce, soit à l'intérieur, soit à l'extérieur » (mémoire cité, p. 167). On est surpris, après ces sages paroles, de voir l'auteur tomber dans l'erreur qu'il reproche aux autres, rejeter l'emploi des substances excitantes, et accorder la préférence aux émollients, parce qu'il fait dépendre la gangrène de l'arrêt du mouvement circulatoire, et de l'inflammation, qui est la cause la plus ordinaire de celui-ci.

Tout le traitement de la gangrène doit reposer sur la connaissance entière de la cause qui a provoqué la maladie : telle est la véritable source d'où doivent découler toutes les indications thérapeutiques. Il faut donc s'enquérir d'abord si la cause est locale, ou si elle consiste dans une altération du sang. Dans le premier cas, on se rappellera qu'elle peut tenir à une maladie des artères, des veines, du cœur, ou du système capillaire, et alors il ne s'agira plus que d'en déterminer le siége précis et la nature, au moyen des symptômes. C'est en se conduisant d'après ces données que le praticien combattra la gangrène, tantôt par les saignées générales, ou des sangsues appliquées sur le trajet des vaisseaux, par des cataplasmes émollients, les bains; tantôt il s'adressera à la maladie du cœur, et dirigera contre elle les saignées locales ou générales, la digitale, l'opium, les vésicatoires; tantôt il stimulera les parties malades; tantôt, enfin, il les couvrira de topiques émollients, etc. Ces divers traitements sont ceux de l'artérite, de la phlébite, des hypertrophies du cœur, avec lésion des valvules, et ils sont en même temps ceux de la gangrène, qui n'est ici que l'effet de ces affections.

La gangrène dépend-elle d'une de ces maladies dont l'altération du sang est un des éléments principaux, sinon unique : le traitement alors doit être général et local en même temps. C'est ainsi que l'on attaquera avec succès les gangrènes du scorbut, du typhus, de la fièvre jaune, de la fièvre typhoïde. La première indication à remplir, en telle occurrence, est de combattre d'abord, et avant tout, la maladie générale, dont la gangrène n'est qu'un

des effets : ce n'est que lorsque l'on aura institué cette première partie du traitement que l'on devra s'occuper du traitement local de la gangrène. N'est-ce pas ainsi que l'on doit traiter les eschares qui se forment au sacrum, au trochanter, sur les vésicatoires des cuisses, chez les sujets atteints de fièvre typhoïde ? Le traitement local, qui doit, sans aucun doute, mériter toute l'attention du praticien, mais qui souvent l'absorbe trop exclusivement, n'est que secondaire; il ne produirait que bien peu d'effets, et la gangrène, à coup sûr, ne pourrait pas guérir, si l'on n'insistait fortement sur l'emploi des toniques et des autres médicaments qui passent pour exercer une action salutaire sur la composition du sang altéré, et pour stimuler l'économie.

Toutes les indications thérapeutiques peuvent donc être résumées en celles-ci : 1° traiter la maladie locale ou générale dont la gangrène est l'effet ; 2° traiter la gangrène elle-même à l'aide des substances capables de faciliter la séparation des parties mortifiées, d'empêcher la pénétration des liquides septiques qui en découlent, et la fièvre de résorption (charbon, chlorure, quinquina, camphre, styrax, baumes, diverses substances absorbantes, etc.) ; 3° enfin favoriser et hâter le travail de la cicatrisation. On comprend aisément, d'après ce qui précède, que quand on emploie un des nombreux médicaments qui ont été vantés tour à tour comme pouvant empêcher le travail de mortification, et qu'on obtient quelque succès, c'est que la gangrène était arrêtée, et que ces remèdes ont été utiles pour accélérer le travail d'élimination et de cicatrisation: voilà tout ce qu'ils peuvent faire, à moins, nous le répétons, que la cause du mal ne réside dans le point même où il s'est déclaré. Il est évident, par exemple, que si la gangrène a été produite par une inflammation violente, les antiphlogistiques, appliqués sur les parties, arrêteront la marche du mal. Dans une pustule maligne, l'incision et la cautérisation des tissus constitueront tout le traitement de la maladie, qui, à cette époque, est encore toute locale. Mais ces remèdes n'auraient plus le même succès dans un cas de gangrène produite par la fièvre typhoïde, le typhus ou la morve : ici, en effet, la maladie générale domine la maladie locale, et ce serait en vain que vous vous attaqueriez uniquement à celle ci.

Irons-nous maintenant parler, à l'exemple des auteurs, de tous les remèdes dirigés contre la gangrène; préconiser, avec les uns, le quinquina, le camphre, les chlorures alcalins, les baumes, les fomentations de vin aromatique, les poudres de charbon, d'écorce de chêne, etc.; vanter avec les autres l'opium et les antispasmodiques, tels que le camphre, le musc, l'éther, l'acide nitrique alcoolisé ; ou considérer, avec Sauvages et MM. Hennen et V. Andry, les émissions sanguines locales ou générales, les adoucissants, comme les meilleurs moyens de combattre la gangrène, etc ? Nous ne croyons pas devoir suivre une pareille marche, qui nous paraît peu rationnelle, et c'est sans aucun doute parce qu'ils se sont engagés dans une si mauvaise voie, que tant d'auteurs sont tombés dans d'étranges contradictions : ceux-ci ont obtenu des succès incontestables par les saignées, ceux-là, par les toniques. Ils ont tous raison ; mais il fallait spécifier les cas, et asseoir le diagnostic précis de la maladie, ce qui n'était pas toujours possible à l'époque où l'étiologie des gangrènes était entourée de profondes ténèbres.

Nous bornons à ces quelques propositions ce que nous voulons dire du traitement général des gangrènes, et nous espérons que ceux qui voudront bien les méditer y trouveront plus de renseignements que dans bien des livres où l'on énumère très-longuement les drogues émollientes, toniques, excitantes et toutes autres que l'on a dirigées au hasard contre les gangrènes.

Historique et bibliographie. — Pour retracer complétement l'histoire de cette maladie, il ne faut pas seulement tenir compte des travaux qui ont été publiés sur la gangrène, mais aussi de tous ceux qui ont avec elle un rapport plus ou moins éloigné. Il est évident, par exemple, que la connaissance exacte de l'artérite a fait plus avancer l'étude de la gangrène qu'un grand nombre de livres qui ont traité de cette dernière affection d'une manière générale. On comprend aussi toute l'étendue des services qu'ont dû rendre les auteurs qui ont décrit les maladies du système vasculaire, et indiqué les circonstances dans lesquelles elles se développent. C'est à partir de cette époque que la lumière a jailli sur l'étiologie de la gangrène. Cependant l'on doit encore citer, parmi les travaux qui ont donné à son étude une vigoureuse impulsion, les ouvrages où se trouvent décrites les maladies générales, les altérations du sang, la résorption purulente, les fièvres, les inflammations, etc.: c'est à de telles sources que nous avons dû puiser pour écrire l'histoire générale de la gangrène. Les difficultés que nous avions à vaincre étaient nombreuses : contraints de traiter un sujet de pathologie médicale générale, sur lequel les ouvrages consacrés à cette partie de notre science passent légèrement, ou dont ils ne disent absolument rien, il nous a fallu chercher ailleurs les documents qui nous étaient nécessaires; or, en ouvrant les livres où la gangrène est envisagée d'une manière générale, nous nous sommes aperçus qu'ils nous seraient d'une médiocre utilité, parce qu'ils sont presque tous consacrés à l'étude de la chirurgie, et que la gangrène y est considérée presque uniquement sous ce point de vue. Lorsque ces auteurs parlent des autres espèces de gangrène, de celles qui résultent d'une maladie interne, ils laissent encore dominer dans leurs descriptions les idées qui leur sont familières, et qui, il faut le dire, ne sont pas toujours en rapport avec les progrès et les découvertes de la médecine actuelle. Nous avons dû procéder tout autrement, et mettre sous les yeux du lecteur ces remarques, afin qu'il s'attende à ne trouver ici que les indications bibliographiques qui marquent un progrès dans l'histoire de la gangrène.

La connaissance exacte de la cause des gangrènes remonte à une époque peu éloignée de nous, l'anatomie pathologique étant la seule base sur laquelle on pouvait asseoir cette étude; cependant, on trouve dans les ouvrages anciens des observations qui n'ont pas été perdues pour la science. Hippocrate a parlé de la gangrène du cerveau (*de Morbis*, lib. I, cap. 8) ; de celle qui survient dans les fractures et les maladies de mauvaise nature (*Prognos. comm.*, II). L'observation suivante, rapportée par Hippocrate, nous paraît être un exemple de gangrène produite par une de ces maladies générales dans le cours desquelles nous ne l'avons trouvée signalée dans aucun ouvrage. « Critoni in Thaso pedis dolor » incepit fortis a digito magno erecte ambulanti; decu- » buit eodem die, horridus, anxiosus, parum subcale- » factus ; nocte deliravit. Secunda tumor per totum » pedem et circa talum subruber cum contusione : phlyc- » tænæ parvæ, nigræ : febris acuta ; furebat ; ab alvo » autem sincera biliosa, submulta prodierunt ; obiit » secunda die a principio. » Criton, à Thasos, commença à ressentir une vive douleur dans le pied, au gros orteil, étant debout, et vaquant à ses affaires. Il se coucha le jour même ; il eut un léger frisson, des nausées, puis un peu de chaleur ; il délira pendant la nuit. Le second jour, gonflement de tout le pied et autour de la cheville, qui est un peu rouge et tendue ; petites phlyctènes noires, fièvre vive ; le malade est saisi d'un transport ; il eut, par le bas, d'assez fréquentes évacuations de matières bilieuses, intempérées; il mourut le second jour après le début de la maladie (*Épidémies*, liv. I ; 9e malade, p. 705 ; traduct. de M. Littré, t. II, in-8°, 1840). Y avait-il dans ce cas maladie de quelques vaisseaux ? c'est ce qu'on ne peut dire. Les auteurs qui ont commenté ce fait, comme Galien et Mercurialis, ont été également frappés de cette prompte et rapide mortification du pied. Galien a établi, avec une grande sagacité, ce que l'on doit entendre par gangrène (*Meth. med.*, lib. II, cap. 11), et décrit celle qui résulte d'une

violente inflammation (*de Tumor. præter naturam*, cap. 8).

La gangrène est un phénomène morbide redoutable, qui a fixé l'attention des médecins de tous les temps, s'est montrée dans toutes les épidémies de fièvres pestilentielles qui ont regné à différentes époques ; Thucydide (*de Bello peloponesiaco*), Galien (*de Usu part.*, lib. III, cap. 5), parlent de la gangrène des extrémités comme d'un phénomène grave, qui s'est déclaré dans la peste d'Athènes, et dans d'autres épidémies. La maladie affreuse connue sous le nom de *mal des ardents* ou *de feu St-Antoine*, et qui donne lieu, entre autres symptômes redoutables, à la gangrène sèche et humide, parcourut l'Europe, et y fit d'effroyables ravages à plusieurs reprises, à partir du xe siècle. Les travaux de Jussieu, de Saillant, de l'abbé Tessier, de Courhaut, etc., dont nous avons parlé en un autre endroit, ont jeté quelques lumières sur cette espèce de gangrène symptomatique (*voy.* ERGOTISME GANGRÉNEUX). Les auteurs qui ont écrit sur la peste, le typhus, le scorbut endémique, nous ont également transmis des documents précieux sur les gangrènes qui se déclarent dans le cours de ces maladies.

Un des premiers traités qui parurent sur la gangrène fut écrit par Fabrice de Hilden, le restaurateur de la chirurgie en Allemagne (*de Gangræna et sphacelo*; Colog., 1593, in-8o, Bâle). Nous le citons à cause de son ancienneté, et parce qu'il a le mérite d'avoir le premier rapporté, d'après les observations de Smetius, un cas de gangrène produite par la compression exercée sur les vaisseaux. « Quidam alioqui bono temperamento prædi- » tus et ætate integrâ, incidit in gangrenam utriusque » tibiæ, latente causa, nisi quod antea pedes et tibiæ as- » sidue frigebant et ingravescebant, et quasi stupore te- » nebantur, at ut sic supervenit gangrena, nulla prece- » dente febre, aut causâ externâ. Ita paulo post obiit, » aborto usque genua sphacelo. Aperto cadavere, inve- » nimus tumorem schirrosum circa venam cavam des- » cendentem, nempe intra renes, ubi hæc vena ad » utramque tibiam bifurcatur. Schirrus in magnitudi- » nem auctus ita constrixerat venam cavam et arteriam » descendentes, ut nullus sanguis ad crura nutricnda » et vivificanda permeare posset » (ouvr. cit., cap. 4). Nous avons rapporté cette observation, parce qu'elle offre un grand intérêt, et qu'elle a beaucoup contribué à l'avancement de l'histoire des gangrènes. On doit aussi à Tulpius plusieurs observations de gangrène sénile (*Observationum medicarum*, lib. III, cap. 46).

Les ossifications des artères ont été regardées par les auteurs les plus anciens comme une cause de gangrène. Boerhaave et Van Swieten en rapportent plusieurs exemples. (*Comment. in aphor.*; aph. 424, t. II ; Paris, 1769). Morgagni adopte aussi cette manière de voir, et la discute avec sa pénétration ordinaire (*de Sedibus et causis morborum*, epist. LV, §§ 23, 24 et 25). Quesnay, qui connaissait l'observation rapportée par Fabrice de Hilden, pense que l'ossification, en anéantissant l'action organique d'une artère, arrête le mouvement du sang, ce qui suffit pour faire périr toute la partie qui ne peut être arrosée que par cette artère (*Traité de la gangrène*, pag. 322, in-12 ; Paris, 1750). On voit donc que la cause d'une grande partie des gangrènes spontanées, c'est-à-dire de celles qui sont produites par les maladies des artères, était connue très-anciennement. Les médecins modernes n'ont fait qu'y ajouter des notions plus précises.

Sous le titre de *fièvre éphémère gangréneuse*, Borsieri rapporte une observation longue, détaillée et fort curieuse, où l'on retrouve les principaux traits de l'artérite aiguë, se terminant par gangrène. Les médecins et chirurgiens qui furent appelés auprès du malade ne purent se fixer sur la véritable nature du mal ; nous n'avons trouvé citée nulle part cette observation, qui est trop longue pour pouvoir être rapportée. Une douleur vive et intolérable dans la cuisse et la jambe gauche, la rénitence dont cette dernière partie fut le siége, la force et la fréquence du pouls, bientôt remplacées par la faiblesse, l'irrégularité, l'intermittence des battements artériels, un délire furieux, traînées rouges et livides sur le membre, tels furent en partie les symptômes observés. « Et dum animam agebat, dit Borsieri, crus totum a » pede ad coxendicem usque, ut a medico peritissimo, » qui accitus huic tragediæ interfuit, accepi, striis satis » conspicuis in longum porrectis, nigricantibus, et li- » cescentibus notatum apparuit (*Institutionum medicæ practicæ*, t. II, p. 26 et suiv ; Venise, 1817).

Au nombre des travaux qui ont le plus puissamment contribué à éclaircr l'étude de la gangrène, nous devons citer ceux des auteurs suivants : Avisard (*Observations sur les gangrènes spontanées ou par ossification et oblitération des artères*; in *Biblioth. med.*, t. LXIV, p. 352, et t. LXV, p. 68, 1819 ; les quatre observations qui y sont rapportées avec détails ont été utiles à ceux qui, depuis, ont fondé l'histoire de l'artérite), J. Hodgson (*Traité des maladies des artères et des veines*, trad. par M. Breschet, t. I, p. 354), Allibert (*Recherches sur une occlusion peu connue des vaisseaux artériels, considérée comme cause de gangrène*, dissert. inaug. no 73, t. III, des thèses de la Faculté, 1828), Victor Andry (*De la gangrène, et spécialement de celle qu'on a appelée gangrène spontanée*, in *Journal des progrès*, p. 156, 184, t. X, 1828). L'auteur de ce dernier travail a soutenu que toutes les causes de la gangrène agissent de la même manière, c'est-à-dire en causant la cessation de la circulation dans les parties frappées de mort ; nous nous sommes déjà expliqués sur ce singulier paradoxe.

On doit encore placer parmi les travaux qu'il importe de consulter tous les mémoires publiés sur les maladies des artères, particulièrement en vue de rattacher à l'artérite les principales lésions que présentent ces vaisseaux, telles que la coloration rouge, la présence de lymphe plastique, les productions osseuses, fibro-cartilagineuses, l'ulcération, le ramollissement (*voy.* les articles ARTÈRES (maladie des) et ARTÉRITE, où l'historique de ces travaux est tracé de la manière la plus complète). Nous croyons qu'il serait assez difficile de décider quel est l'auteur qui, le premier, a essayé de rapporter la gangrène sénile à une artérite. Dupuytren, dans ses leçons cliniques, a souvent indiqué l'inflammation des artères comme une cause capable de produire la gangrène. M. Roche, dans une lettre écrite à l'Académie de médecine, revendique la priorité de cette doctrine (voy. *Compte-rendu de l'Acad.*, *Arch. gén. de méd.*, t. XXII, 1830). Sans agiter ici une question qui offre peu d'intérêt, surtout aujourd'hui où l'on est bien éloigné de croire que toutes les ossifications suivies de gangrène dépendent de l'artérite, nous devons encore moins nous arrêter à montrer que la gangrène de la maladie appelée *ergotisme*, n'est point une artérite (*voy.* ERGOTISME).

Il serait hors de propos de mentionner, comme on l'a fait dans plusieurs livres où l'on traite de la gangrène en général, les ouvrages qui ne s'occupent que de quelques espèces de gangrènes, telles que de la gangrène de la bouche, du scorbut, de la peste, etc. Les livres où l'on pourra trouver d'utiles documents, et que nous avons mis souvent à contribution, sont les suivants : Quesnay (*Traité de la gangrène*, in-12 ; Paris, 1750), — Percival Pott (*Observations sur la mortification des pieds et des orteils* ; Œuvres compl., t. II), — *Delpech* (*Traité des maladies chirurgicales, sur la gangrène momifique*, par Delpech et Dubreuil, in *Mémorial des hôpitaux du Midi*), — Hébréard (*Mémoire sur la gangrène* ; prix de la Société de médecine de Paris, 1817), — Billard (*De la Gangrène sénile*, in-4o ; Paris, 1821), — Victor François (*Essai sur les gangrènes spontanées*, in-8o ; Paris et Mons, 1833). Ce dernier ouvrage, qui nous a été souvent d'un grand secours, renferme une histoire complète des gangrènes produites par les maladies des artères et des veines. L'auteur y a discuté les autres causes qui peuvent donner naissance à la mortification ; mais

comme son attention était surtout attirée par les gangrènes séniles, il a presque entièrement négligé celles qui se déclarent dans les viscères intérieurs. C'est là une lacune considérable, qui nous a d'autant plus frappés, que l'auteur a souvent accordé des développements trop longs à certaines parties de son travail, qui ne sont pas toujours présentées avec la précision, l'ordre et la méthode que l'on désirerait y trouver.

GASTRALGIE et ENTÉRALGIE, s. f., dérivés, le premier, de γαστηρ, estomac, et αλγος, douleur; le second, de εντερον, intestin.

Dénominations françaises et étrangères. — *Cardialgie, gastrodynie*, souvent *hypochondrie*, *douleur d'estomac, colique, aigreur d'estomac, pyrosis, soda, fer chaud, pica, malacie, boulimie, passion cardiaque, douleurs nerveuses d'estomac.* Fr. — Καρδιαλγια, dérivé de καρδια, ouverture cardiaque, et de αλγος, parce que l'on a supposé pendant longtemps que l'orifice supérieur de l'estomac était le seul siége de la douleur; il signifiait également *douleur du cœur*, parce que l'on a souvent aussi rapporté à cet organe les symptômes observés; καρδιωγμος, δυσπεψια, πυρωσις. Gr. — *Dispepsia, cardiacus morbus, ventriculi dolor, morsus ventriculi, stomachi rosio, acrimonia.* Lat. — *Mal di stomacho.* Ital. — *Dolor de estomago.* Esp. — *Pain in the stomach, heart burn, cramp in the stomach, spasm in the stomach.* Angl. — *Magendrücken, Herzweh, Soldbrennen, Sod, Magenschmerz, Magenkrampf, Wasserkolik.* All. — *Maagpyn, Hertepyn, Herte-wee.* Holland. — *Mavepine, Maves merte.* Dan. — *Magverk, Magref.* Suéd.

Synonymie suivant les auteurs. — Καρδιαλγια, Hippocrate; *cardialgia*, Sauvages, Linné, Vogel, Sagar, Darwin; *gastrodynia*, Sauvages, Sagar; *soda*, Linné, Vogel; *dyspepsia*, Cullen, Crichton; *pyrosis*, Cullen, Sauvages, Sagar; *limosis cardialgia*, Good; *gasteralgia*, Swediaur; *cardiacus morbus, spasmus ventriculi, cardiaca passio, ardor stomachi, dyspepsodynia*, des différents auteurs.

Toutes les précédentes dénominations ne sont pas rigoureusement synonymes, suivant les auteurs qui les ont créées ou qui en ont fait usage; ils leur accordent des sens un peu différents, et les emploient, comme on le verra plus loin, pour rendre les infinies variétés que présentent les symptômes de la névrose gastrique; nous nous sommes crus en droit de les rapprocher les uns des autres, afin de faire cesser des distinctions qui nous paraissent inutiles.

Définition. — Lorsqu'on s'arrête au sens propre et rigoureux du mot gastralgie, on ne doit désigner ainsi que l'affection nerveuse, la névrose de l'estomac qui s'accompagne, entre autres symptômes, d'une douleur très-vive. La gastralgie n'est donc qu'un des nombreux symptômes de la névrose gastrique et rien de plus.

Mais convient-il aujourd'hui de décrire ainsi, sous autant de dénominations différentes, et en autant de chapitres séparés, les variétés symptomatologiques de la névrose de l'estomac, de continuer avec certains auteurs à étudier, comme des maladies distinctes, la cardialgie, la gastrodynie, la pyrosis, etc.? Nous n'avons pas cru devoir suivre cet ordre, parce que c'eût été maintenir des distinctions qui n'existent pas, le plus ordinairement, chez les sujets où l'on voit changer les symptômes, et ceux-ci se transformer les uns dans les autres, ou se remplacer sans que le fond de la maladie change; parce qu'enfin c'eût été rompre les affinités et les rapports qui existent entre les phénomènes morbides d'une même maladie, et introduire une confusion préjudiciable au traitement qui reste le même, à peu de chose près, dans tous les cas indiqués. Il nous suffira, du reste, pour convaincre le lecteur, de mettre sous ses yeux la définition de quelques-uns des termes usités dans les anciens ouvrages.

La cardialgie est, suivant Sauvages, une sensation désagréable, occupant l'épigastre ou l'estomac, avec menace de syncope; la gastrodynie, une douleur constante dans la région de l'estomac, mais qui n'est pas accompagnée de lipothymie (*Nosolog. méth.*, clas. 7, ord. IV). Pour Ettmuller, la cardialgie est une douleur constrictive du cœur, se faisant sentir vers l'appendice xyphoïde, avec anxiété précordiale. Le cardiogmus, au dire de Sauvages, est une sensation pénible et opiniâtre, avec sentiment de poids et de battement, s'exaspérant par le moindre mouvement, et devant être attribuée à une maladie des vaisseaux situés dans le voisinage du cœur. Cette citation suffira, nous l'espérons, pour démontrer combien sont fausses ou vaines toutes ces distinctions.

Tout en reconnaissant la vérité de la critique que nous venons de faire, on pourrait prétendre que le mot gastralgie doit servir à désigner les douleurs nerveuses de l'estomac et des intestins; mais cette manière de considérer le sujet, plus restreinte sans doute que la première, ne peut être acceptée, car alors on retranche du nombre des maladies nerveuses de l'estomac celles qui ne s'accompagnent d'aucune douleur. Ainsi donc, tout en concédant que le mot gastralgie, pris dans son sens littéral, ne devrait signifier que névrose de l'estomac donnant lieu à la douleur, comme nous voulons présenter un ensemble complet et méthodique de tous les symptômes qui dépendent de l'affection nerveuse de l'estomac, nous avons, à l'exemple de M. Barras, dont nous invoquerons souvent l'autorité en semblable matière, réuni sous les noms de *gastralgie* et d'*entéralgie* toutes les névroses gastro-intestinales : nous ne pouvons mieux faire que de transcrire le passage suivant, emprunté à l'ouvrage de l'auteur que nous venons de citer : « S'il est vrai que les symptômes des gastro-entéralgies soient assez variés, assez disparates même pour faire croire à de grandes différences entre elles, il est également certain que la plupart de ces symptômes, dont on voudrait faire autant de maladies particulières, existent souvent ensemble. Rien n'est plus commun, par exemple, que de rencontrer la dyspepsie, la cardialgie, la pyrosis, la boulimie, réunies chez le même sujet. Il n'est pas moins certain qu'il y a des phénomènes gastralgiques qui, quoique très-différents en apparence, se succèdent néanmoins ou se remplacent d'une manière alternative. C'est ainsi que l'anorexie succède facilement à la boulimie, et que la gastrodynie remplace quelquefois l'une ou l'autre de ces affections. La douleur cardialgique elle-même fait éprouver des sensations si différentes, que l'on pourrait croire à l'existence de plusieurs états morbides, si l'on ne savait pas que ces sensations peuvent se succéder, non-seulement d'un accès à l'autre, mais encore pendant le même accès. Tous les jours on voit une névrose gastrique indolente devenir douloureuse, et l'on verra une névrose gastrique aiguë devenir chronique, et réciproquement » (Barras, *Traité sur les gastralgies et les entéralgies*; 3e édit., t. II, p. 195, in-8°; Paris, 1838). Cette citation suffira pour démontrer d'une manière péremptoire les vices d'une méthode qui a régné pendant longtemps, et qui consistait à ériger en autant de maladies distinctes des symptômes différents. On a surtout étrangement abusé de cette méthode dans la description et l'étude des maladies nerveuses, qui, en raison même de leur nature et de leur mobilité excessive, se prêtent plus que toutes les autres maladies à des divisions multipliées.

Divisions. — L'ordre que nous suivrons dans cet article ressort naturellement des remarques précédentes. Nous étudierons d'abord, suivant notre usage, les symptômes de la gastralgie, parmi lesquels nous placerons la gastrodynie, la cardialgie, la pyrosis, le pica, la malacie, les vomissements nerveux, etc.; en second lieu, les complications, telles que l'hypochondrie, la gastro-entérite chronique, etc. Nous n'avons pas cru devoir séparer l'entéralgie de la gastralgie, car les traitements sont les mêmes; les symptômes seuls apportant quelques différences, nous indiquerons après ceux de la gastralgie les phénomènes qui sont propres à la seconde de ces névro-

ses. La boulimie et la dyspepsie ont été l'objet de descriptions particulières.

Symptômes. — Nous commençons leur étude par celle des phénomènes morbides qui ont leur siége dans l'estomac, et spécialement par ceux qui résultent des troubles de l'innervation gastrique; ce sont les plus constants, mais aussi les plus variés dans leur forme et dans leur nature : « Dolor ventriculi varia exhibet phænomena, » dit Trnka (*Historia cardialgiæ*, p. 9, in-8°; Vienne, 1785).

Douleurs gastriques — L'un des symptômes les plus ordinaires de la gastralgie est la douleur d'estomac; elle varie, *A.* par son siége, *B.* son intensité, *C.* sa durée et ses retours.

A. *Siége.* — Elle occupe le plus souvent l'épigastre, et paraît correspondre à différentes parties de l'estomac; tantôt le malade la rapporte à l'orifice supérieur ou cardiaque, et à la région précordiale; tantôt à la portion pylorique et à l'ouverture de ce nom, ainsi qu'à l'hypochondre; tantôt enfin à la région dorsale, dans le point qui correspond aux dernières vertèbres dorsales, ainsi que l'a observé plusieurs fois Piquer. Un des caractères de la douleur gastralgique est de tendre à s'irradier vers les organes environnants. Detharding l'a vue, comme Piquer, se propager jusque dans le dos. Ettmuller dit que, dans un cas, elle partait du dos pour gagner les parties antérieures, ce qui est si rare, suivant lui, que sur cent cas de cardialgie, un seul se montre sous cette forme; on la voit encore s'étendre du grand cul-de sac de l'estomac vers les autres points du viscère, remonter le long de l'œsophage, ou se fixer entre les deux épaules, ou à la pointe du sternum; dans la pyrosis, la douleur offre précisément ce caractère.

B. *Intensité.* — Rien de si variable que la sensation éprouvée par les malades : quelques-uns accusent un malaise pénible et indéfinissable, une douleur obtuse, contusive; d'autres, un sentiment de constriction semblable à celui que produirait une main qui serrerait fortement l'estomac; celui-ci raconte qu'il ressent les mêmes effets que si son estomac était suspendu et flottant, ou arraché du lieu qu'il occupe; celui-là compare la douleur à celle produite par une morsure ou par la dilacération; d'autres fois c'est une douleur poignante, lancinante, térébrante, ou un sentiment de formication analogue à celui d'un animal qui rampe sous la peau; il est des malades qui ressentent dans l'estomac un froid glacial, ou une chaleur très-vive. Toutes ces variations dans le symptôme que nous étudions ont été notées avec soin par Trnka; il cite, avec une érudition sans égale, le nom des auteurs qui ont rapporté les observations où ces symptômes ont été constatés (ouvr. cit., p. 10 et suiv.). Schmidtmann, qui a aussi indiqué toutes les variétés précédentes de la douleur gastralgique, depuis le mal d'estomac le plus léger jusqu'au plus violent, dit qu'il peut être assez intense pour provoquer le délire et les convulsions (*Summa observationum medicarum ex praxi clinica triginta annorum depromptarum*; Berlin, in-8°, 1819-1830, t. III, ch. IX, p. 30). Quelquefois la cardialgie est si vive, qu'elle suspend les mouvements respiratoires, et cause une dyspnée et une anxiété précordiale fort grandes. Un caractère de la gastralgie qui n'est point constant, mais qui a une certaine valeur lorsqu'il existe, est de diminuer par une pression forte, ou par la présence des aliments; ce qui est le contraire dans la gastrite (voy. *Diagnostic*).

C. *Durée et retour.* — La douleur gastrique n'est pas continue; elle revient par intervalles, s'exaspère souvent lorsque l'estomac n'a pas reçu d'aliments depuis plusieurs heures; chez d'autres, au contraire, elle se manifeste à l'instant même où le bol alimentaire a touché l'estomac, ou bien seulement une demi-heure, une heure, quatre heures après le repas. La douleur passe très-vite chez les uns; d'autres la ressentent tout le temps que dure la digestion, et quelquefois quinze et dix-heures après. Tantôt elle se montre seulement pendant la nuit, dès le matin, et tantôt le soir; elle n'offre rien de régulier dans sa marche, et cesse ou diminue d'intensité par intervalles, pour revenir avec toute sa force à des époques plus ou moins irrégulières : « Per intervalla vexat cardialgia et » remittit, intermittitque » (Schmidtmann, *loc. cit.*, p. 201). Quand elle affecte une périodicité bien manifeste, c'est que l'élément intermittent est venu se joindre à l'affection nerveuse : « Periodicum autem malum est » apud nonnullos; sed plerumque tunc indolem febris » intermittentis præ se fert » (Trnka, ouvr. cit., p. 19). On ne peut regarder comme une douleur véritablement intermittente celle qui est influencée par une cause revenant à des époques fixes, comme les menstrues. « Dans beaucoup de cas, dit M. Barras, c'est un peu avant le repas que cette douleur revient ou s'exaspère, tandis que, dans un grand nombre d'autres, ce retour ou cette exaspération a lieu quelques heures après l'ingestion des aliments dans l'estomac» (ouvr. cit., t. I, p. 203).

Dyspepsie. — Le travail de la digestion s'accompagne fréquemment de douleur gastralgique. Nous avons dit que les tiraillements d'estomac, et que toutes les sensations pénibles que les sujets rapportent à l'estomac, peuvent se montrer aussi hors le temps des repas; mais c'est le cas le plus rare. Quelques auteurs, Pinel entre autres, ont donné le nom de *dyspepsie* aux cas dans lesquels les digestions sont lentes et laborieuses. M. Barras l'emploie pour désigner l'exaltation de la sensibilité, sans douleur des organes digestifs : c'est, dit-il, le premier degré de plusieurs névroses gastro-intestinales (ouvr. cit., t. I, p. 361). Nous comprenons difficilement que la sensibilité puisse s'exalter sans qu'il ne survienne de la douleur ou au moins une de ces sensations qui tiennent alors à la perversion de la sensibilité normale. Du reste, la signification de ce mot varie suivant les auteurs : nous les avons toutes indiquées dans un autre endroit de ce livre. Nous persistons à croire, et nous répéterons que, si l'on veut lui accorder une valeur précise, il faut s'en servir pour désigner une simple lenteur ou difficulté de la digestion : tel est le sens que lui ont donné Pinel et Cullen.

Les personnes atteintes de dyspepsie ont, suivant l'expression qu'elles emploient souvent, l'estomac capricieux : tantôt leur appétit est vif, et la digestion s'accomplit régulièrement; tantôt elles ont du dégoût pour les aliments, et la chymification donne lieu à des pesanteurs, à du malaise, à de l'anxiété épigastrique, à des éructations, des borborygmes, des flatuosités. Une fois la digestion terminée, ces phénomènes disparaissent; tout rentre dans l'ordre, jusqu'au moment où l'estomac renferme de nouveau des aliments. Chez quelques sujets, la dyspepsie est le seul symptôme que l'on observe pendant longtemps, surtout au début de la maladie; souvent elle est remplacée par la cardialgie.

Cardialgie. — « Sensatio varia occasionem præbuit, « ut dolor in ventriculo perceptus varia nomina adipis- « ceretur » (Trnka, p. 3). C'est, en effet, uniquement sur la nature et le siége des sensations éprouvées par les malades que l'on a fondé les différentes dénominations imposées à la douleur d'estomac. Nous avons déjà indiqué le sens que Sauvages et Ettmuller accordent au mot *cardialgie*. Celle-ci, suivant Hoffmann, est une douleur aiguë et très-vive, qui occupe non-seulement l'orifice gauche, mais aussi l'orifice droit du ventricule; elle a son siége vers l'extrémité du sternum, et s'étend aussi vers le dos (*de Dolore cardialgico*; — in *Dissert. medic, tradens compendiosam et clinicam praxin dolorum cum cautelis*, anno 1706; in *Opera omnia*, p. 143, suppl. III; Genève, 1753). Elle s'accompagne d'anxiété, de gêne dans la respiration, quelquefois de syncopes et de défaillances; ces symptômes alors constituent la gastrodynie de Sauvages. Le *cardiogmus*, que l'on peut traduire par *morsus, érosio oris ventriculi*, les crampes d'estomac, sont des expressions à peu près synonymes des précédentes.

La *pyrosis* et le *soda* sont caractérisés par un senti-

ment d'ardeur et de chaleur, développé dans l'estomac, remontant le long de l'œsophage jusqu'à la gorge, et suivi de l'expuition d'une matière liquide, souvent acide et âcre, qui brûle la gorge.

Les symptômes que nous venons de passer en revue dépendent des modifications pathologiques qu'a subies l'estomac dans sa sensibilité. Ces modifications consistent : 1° dans l'augmentation de la sensibilité, qui, obscure et à peine sentie dans l'état physiologique, peut s'élever jusqu'à la douleur la plus violente, ainsi qu'on a pu le voir. L'exaltation de la sensibilité, qui est le phénomène ordinaire des gastralgies, est la cause de la gastrodynie, des crampes d'estomac, du cardiogmus, de la pica, et de toutes les douleurs gastriques dont il serait presque impossible d'exprimer les nombreuses formes, parce que chaque malade les ressent d'une manière différente, ou plutôt, parce que le système cérébral de chacun étant impressionné plus ou moins vivement, surtout dans les maladies nerveuses, chacun les exprime à sa manière.

2° La seconde modification de la sensibilité gastrique consiste en sa diminution ; elle est beaucoup plus rare que la première ; cependant elle peut exister dans la névrose de l'estomac comme dans celle des autres viscères intérieurs. La difficulté et la gêne de la digestion (dyspepsie) tiennent peut-être à la diminution de la sensibilité physiologique de la membrane interne de l'estomac ; mais, nous le répétons, ces cas sont rares.

Malacie, pica. — La sensibilité gastrique est souvent pervertie dans le cours des névroses de l'estomac : c'est à cette modification qu'il faut attribuer les symptômes dont il nous reste à parler. Une des plus singulières est celle qui porte les malades à manger des substances qui, d'ordinaire, ne servent pas à l'alimentation, comme du sel, du poivre, des harengs, du café en grain (malacie), ou des substances qui ne renferment aucun principe nutritif, et qui sont inusitées comme aliment (pica) ; la craie, la terre, le charbon, la poussière, le plâtre, etc., sont recherchés par certains malades atteints de pica. Les expressions de malacie et de pica sont à peu près synonymes, et servent à désigner une dépravation du goût, dont le véritable point de départ nous paraît être dans l'estomac ; aussi avons-nous rangé ces deux symptômes parmi les troubles que détermine la perversion de la sensibilité gastrique.

On a cité des exemples fort extraordinaires de pica et de malacie : une femme, au rapport de Sennert, mangeait deux livres de craie et de pierre broyées, sans en ressentir aucune incommodité. Van Swieten cite l'histoire d'une femme qui buvait beaucoup de vin, quoiqu'elle fût naturellement très-sobre. Une autre mangeait avec avidité du sel et des harengs salés, etc. Cette perversion du goût est un symptôme de gastralgie, soit que celle-ci constitue toute l'affection, soit qu'elle complique un autre état, comme la grossesse, la chlorose.

La *boulimie* ou faim excessive est encore un autre phénomène, qui dépend de l'excitation et de la perversion nerveuses de l'estomac. Elle porte les malades à manger des quantités considérables d'aliments, et quelquefois des substances non alimentaires. Elle présente différents degrés; parfois elle s'écarte à peine des limites physiologiques, et, dans d'autres cas, elle constitue une faim vorace qui force le malheureux qui en est atteint à manger d'énormes quantités d'aliments. Cependant, le cas le plus ordinaire est celui où les sujets, après avoir désiré vivement les substances qui doivent servir à leur nutrition, sont rassasiés sur-le-champ (*voy.*, pour plus de détails, l'article Boulimie). La boulimie n'est pas un symptôme aussi fréquent que la gastralgie et les autres phénomènes qu'il nous reste à faire connaître.

L'*appétit* est souvent modifié dans le cours de la maladie ; il peut être naturel, diminué ou déréglé, revenir même après le repas, alterner avec un dégoût insurmontable, etc. La gastralgie s'accompagne rarement de la perte complète de l'appétit : ce que l'on remarque surtout dans cette maladie, ce sont les variations extrêmes qu'il éprouve. Quelques malades cependant ne ressentent jamais la faim, et mangent uniquement par raison; d'autres ont une aversion prononcée pour les aliments. Il est rare que les malades soient altérés, ou bien leur soif n'est que momentanée. La plupart ont même une répugnance très-grande pour les boissons, dont l'ingestion est suivie de douleurs, de renvois, de nausées. Les substances solides, au contraire, sont mieux digérées : c'est là un caractère assez important de gastralgies. Ajoutons encore que l'usage de boissons aromatiques chaudes, toniques et excitantes, loin d'augmenter les douleurs de l'estomac, les calme très-souvent, tandis que les boissons froides ou chaudes, mais simplement aqueuses, ou émollientes et acides, augmentent la gastralgie, et déterminent parfois des éructations, des nausées, etc, un sentiment pénible d'anxiété et d'angoisse épigastriques.

En même temps que la sensibilité de l'estomac est modifiée, ainsi que nous venons de le dire, la fibre contractile et le système locomoteur du viscère sont également influencés. C'est à cette cause qu'il faut attribuer les contractions irrégulières, et souvent brusques et douloureuses, que ressentent les malades avant ou après les réplétions de l'estomac (coliques nerveuses), et surtout les vomissements nerveux ou spasmodiques.

Le *vomissement* peut dépendre de ce que des aliments difficiles à digérer, ou qui inspirent du dégoût au malade, ont été mangés. « Il est à remarquer, dit M. Barras, que le vomissement par indigestion est très-rare chez les gastralgiques, soit parce qu'ils s'astreignent à un régime qui les garantit de cet accident, soit parce que leur estomac n'est point disposé à rejeter la nourriture. Certains d'entre eux vomissent cependant sans efforts et sans fatigue presque tous les aliments qu'ils prennent : ce sont sans doute des personnes dont la sensibilité de l'estomac est portée à un degré extrême, et qui ont une grande facilité à vomir. Du reste, ce vomissement nerveux, que l'on peut rencontrer seul, mais qui est ordinairement associé à d'autres symptômes gastralgiques, est si rare, que nous ne l'avons pas observé plus de six fois sur des milliers de névroses gastro-intestinales qui ont passé sous nos yeux. Un phénomène beaucoup plus fréquent chez les individus affectés de ces névroses, c'est qu'ils rejettent, par vomiturition ou regorgement, une matière glaireuse, quelquefois claire, comme une solution de gomme; dans d'autres cas, épaisse comme du blanc d'œuf ou des huîtres. C'est tantôt le matin, tantôt pendant la digestion, ou immédiatement après, que les malades rendent cette matière, qui est le produit d'une sécrétion vicieuse des organes digestifs. Disons, enfin, qu'à l'exception des circonstances dont nous venons de parler, si les gastralgiques vomissent les aliments, ils rejettent ceux qui sont liquides plutôt que les solides, tandis que le contraire a lieu dans les altérations organiques de l'estomac et des intestins » (ouv. cit., t. II, p. 210). Cette dernière proposition est vraie, mais avec quelques restrictions : on sait, en effet, que, dans le cancer de l'estomac, ce viscère choisit en quelque sorte les substances qu'il doit rejeter au dehors. Dans la gastralgie, les matières vomies sont tantôt les boissons, tantôt les aliments, ou des liquides muqueux, jamais de matière noire, ou analogue à du marc de café, comme dans le cancer de l'estomac, ou dans quelques gastrites avec ulcération.

La nausée, la vomiturition, le hoquet, les sanglots, doivent être rangés au nombre des symptômes de la gastralgie. Il en est de même de l'éructation de gaz inodores, apportant rarement avec eux l'odeur des substances alimentaires, ou une saveur âcre et brûlant la gorge, à moins que le malade n'ait trop mangé ou que les aliments n'aient excité de la répugnance. Les gaz sécrétés dans l'estomac, pendant le travail de la chymification, sont souvent en grande quantité ; ils peuvent être rendus par la voie supérieure, et s'échappent quelquefois avec bruit et en très-forte proportion. L'éructation soulage les malades, et, chez quelques-uns, le travail de la diges-

tion, qui semblait entravé ou qui était rendu pénible par cette quantité de gaz, s'achève régulièrement. S'ils prennent leur cours par les voies inférieures, le ventre se météorise, de la douleur et une tension extrême se manifestent pendant la durée de la digestion. La sécrétion gazeuse s'établit, du reste, plus particulièrement dans l'intestin que dans l'estomac ; lorsque celui-ci est le siége de cette sécrétion anormale, l'épigastre se gonfle, parfois même à un assez haut degré ; la percussion fait rendre à cette partie un son sonore et clair, semblable au bruit du tambour ; la pression développe de la douleur et augmente le sentiment de tension extrême que le malade éprouve, ainsi que la dyspnée et l'anxiété épigastrique. Cullen, qui a rangé la flatulence parmi les symptômes de la dyspepsie (traduisez névrose de l'estomac), pense, avec raison, qu'elle tient à la qualité de certains aliments qui donnent plus d'air que d'autres, et qui sont disposés à la fermentation. Cette dernière partie de l'opinion du célèbre pathologiste est la seule vraie : les choux, les navets, les haricots blancs, les pommes de terre, causent d'ordinaire le développement d'une grande quantité de gaz. Cullen n'ignore pas non plus que la production de ceux-ci « est l'effet d'un vice même de l'estomac; » seulement il n'a pas spécifié que c'était un vice de sécrétion (*Éléments de méd. pratiq.*, t. II, p. 339, édit. de 1819).

Tous les aliments ne sont pas également bien digérés ; ceux qui pèsent le plus sont ordinairement les légumes, les fruits acides et aqueux, les boissons aqueuses et émollientes, le lait, les viandes bouillies ; au contraire, les viandes rôties et aromatisées, les substances végétales ou animales qui renferment naturellement, ou par l'effet de l'art, un principe excitant, sont mieux digérées.

C'est pendant le travail de la digestion que se manifestent quelques phénomènes sympathiques, tels que les bâillements, l'assoupissement, les pandiculations, les vertiges, les hallucinations, les palpitations de cœur. M. Barras pense que ces incommodités viennent des vents plutôt que de la névrose elle-même, parce qu'elles disparaissent quand le malade a rendu beaucoup de gaz, pour revenir lorsqu'il s'en est formé de nouveau (ouv. cit., t. II, p. 209). Cette opinion n'est pas celle de Georget, qui pense que la sensation de gonflement n'est point toujours en rapport avec la quantité de gaz, et doit dépendre d'une autre cause, d'une anomalie des organes sensitifs (art. Gastralgie, *Dictionn, de méd.*, p. 11, 1836). André Cumparetti avait porté son attention sur la sécrétion gazeuse, et indiqué avec soin les phénomènes morbides qu'elle produit. On doit seulement lui reprocher de mêler à ses observations des théories purement spéculatives (*Occursus medici de vag. œgritudine infirmitatis nervorum*, p. 190, in-8°; Venise, 1780).

De même que la sensibilité de l'estomac est modifiée de trois manières, de même aussi la contractilité de ce viscère éprouve des modifications analogues. Il y a névrose de la contractilité tout aussi bien que de la sensibilité. Certaines dyspepsies nous paraissent être des gastralgies dans lesquelles les mouvements péristaltique et antipéristaltique s'accomplissant d'une manière trop peu active, la digestion est entravée ; dans ce cas, il y a diminution de la contractilité, et séjour prolongé des aliments dans la cavité gastrique. La constipation est l'effet d'une diminution analogue de la locomotion du gros intestin ; l'éructation, les rapports, la régurgitation, les vomissements, tiennent à l'action accrue et pervertie de la contractilité.

La sécrétion de la membrane muqueuse est modifiée comme les autres phénomènes dynamiques. Son augmentation est la cause de ces gastrorrhées qui amènent des vomissements fréquents de matières muqueuses ; si la sécrétion est pervertie, il en résulte des liquides alcalins ou très-acides (soda, pyrusis). Enfin, l'un est en droit d'admettre que certaines dyspepsies (digestions lentes et difficiles) reconnaissent pour cause une diminution trop grande des liquides fournis par la membrane interne de l'estomac et nécessaires à la digestion.

La langue est blanche, humide, et offre la coloration qui lui est naturelle ; parfois elle est rouge à la pointe, ce qui tient, non pas à la maladie, mais à quelques complications, ou bien à ce que les sujets ont été soumis à une diète plus ou moins prolongée. L'état de la langue diffère donc essentiellement de ce qu'il est dans les phlegmasies de l'estomac et de l'intestin. Les malades accusent souvent un goût salé, amer, acide ; d'autres disent que leur bouche est pâteuse, surtout le matin à leur réveil ; il en est qui ressentent un goût poivré ou épicé, etc. La sécrétion de la salive est également modifiée ; beaucoup de malades ont besoin de rendre à chaque instant la salive qui afflue dans leur bouche ; les quantités paraissent en être plus considérables quand les malades sont tenus à une diète un peu sévère, quand le besoin des aliments se fait sentir, ou pendant le travail de la digestion. La langue est le plus souvent acide, et cette acidité, loin d'être un signe de l'état inflammatoire de l'estomac, comme on l'a cru, est un caractère physiologique du mucus lingual.

Nous devons encore noter, comme symptômes de la gastralgie, la constriction du pharynx, accompagnée ou non du sentiment de la boule hystérique, la constipation, le ballonnement, les borborygmes, et les sensations variées qui se passent dans le ventre. La constipation est opiniâtre ; les excréments, rendus avec effort, sont formés par des matières dures, arrondies, de la grosseur d'une noix (matières ovillées), environnées souvent de matières muqueuses blanchâtres ; quand le dévoiement survient, il dépend d'une mauvaise digestion ou d'une complication. Les urines sont pâles, décolorées, limpides et abondantes, ce qui tient à l'absence de tout mouvement fébrile, et peut servir à distinguer la gastralgie de la gastrite. Parfois, cependant, elles sont rendues fréquemment, en petite quantité, et avec un sentiment de cuisson dans le canal de l'urèthre et au col vésical. On voit donc que les caractères physiques des urines sont assez variables : tantôt claires, tantôt jaunes ou rougeâtres, sédimenteuses. Il faut attribuer ces variations aux maladies qui compliquent la névrose de l'estomac, et qui déterminent un mouvement fébrile.

« Au fur et à mesure que les gastralgies font des progrès, les phénomènes sympathiques qu'elles occasionnent acquièrent plus d'intensité ; la sensation de serrement à la gorge, que nous avons déjà signalée dans le premier degré de la maladie, peut devenir assez violente pour que les malades ne puissent rien supporter autour de cette partie et qu'ils se croient menacés de suffocation ; chez quelques-uns, la membrane muqueuse des fosses nasales et de l'arrière-bouche est dans une sorte d'irritation, qui simule un coryza et un léger mal de gorge ; la conjonctive elle-même n'est pas toujours exempte de cet effet sympathique... Dans certains cas, l'altération de la voix, la gêne et la douleur du larynx sont si fortes, qu'elles trompent des médecins inattentifs, et leur font croire à l'existence d'une lésion idiopathique de cet organe. Les douleurs en différentes parties du corps, qui n'étaient d'abord que vagues et fugaces, deviennent plus fixes, durent plus longtemps, se multiplient et augmentent au point de faire penser aux gastralgiques, et même à quelques médecins qui n'en connaissent pas la cause, que ce sont de véritables douleurs rhumatismales » (Barras, t. II, p. 219).

Les symptômes fournis par le système nerveux cérébro-spinal sont excessivement nombreux : nous ne parlerons pas de ceux qui sont portés à un haut degré et qui rentrent dans la description de la gastralgie hypochondriaque dont nous nous proposons de tracer les principaux traits en parlant des complications de la gastralgie, parce qu'en effet nous la considérons comme une autre névrose qui est venue se surajouter à la névrose gastrique. La céphalalgie est un effet sympathique assez constant de la gastralgie : tantôt elle occupe le front, la racine du

nez, ou les deux arcades orbitaires, et constitue une des variétés de la migraine, que l'on observe si souvent chez les femmes nerveuses et gastralgiques; tantôt cette douleur a son siége dans tout le crâne, ou seulement à sa circonférence ou à son sommet. L'intensité de la douleur n'est pas la même chez tous les sujets; quelquefois la tête est seulement lourde et pesante; chez d'autres la céphalalgie est violente, atroce. Du reste, elle ne persiste pas au même degré; chez quelques malades, la réplétion de l'estomac la fait momentanément disparaître; chez d'autres, au contraire, elle provoque son apparition ou l'augmente à un degré notable.

Il faut encore ranger parmi les symptômes de la gastralgie les vertiges, les étourdissements, qui dépendent d'une toute autre cause que de la congestion, les bluettes, etc. Un gastralgique, auquel M. Barras donnait des soins, perdait la vue immédiatement après l'ingestion des aliments dans l'estomac, et ne la recouvrait que quand la digestion était achevée. Ce malade refusait de satisfaire son appétit, qui était cependant très-vif, parce qu'il craignait de rester aveugle. Un autre perdait momentanément la vue de l'œil gauche, tandis que celle de l'œil droit restait intacte (t. II, p. 222). Les désordres sympathiques de la vision portés à un tel point sont rares. Quelquefois on observe des hallucinations singulières comme dans l'aliénation mentale : il existe alors une gastralgie hypochondriaque. Le plus ordinairement les malades ont des bluettes, des sensations bizarres et variables, suivant chaque individu. Toutes les sympathies nerveuses excitées par la névrose gastrique augmentent à mesure que le mal fait des progrès, ou sous l'influence de la diète, des émissions sanguines, ou des autres agents thérapeutiques qui accroissent encore l'éréthisme nerveux, tout en affaiblissant la constitution; elles disparaissent, au contraire, quand la gastralgie est traitée convenablement; et si elles persistent encore quelquefois après la guérison de la névrose, c'est par suite de l'habitude vicieuse qu'a contractée l'économie. Nous devons encore mentionner parmi les symptômes nerveux que ressentent les malades dont l'affection est parvenue à un degré assez avancé, la fatigue, la courbature, l'affaiblissement général, qui alarme beaucoup les sujets, les bouffées de chaleur vers le visage, remplacées par la sensation de froid, et suivies de sueurs; le froid des extrémités, les battements des artères ressentis dans presque tout leur trajet, et spécialement dans les tempes et la tête, les sensations extraordinaires dont la peau est le siége, les douleurs lombaires, thoraciques, et celles qui parcourent tous les membres, soit à la manière des névralgies, soit comme les douleurs rhumatismales. Chez les uns, les organes des sens présentent une exaltation extrême; le moindre bruit les fait frissonner, tomber en syncope, leur cause des impatiences, de l'agitation, des mouvements convulsifs; chez d'autres, on observe la perversion des facultés sensitives plutôt que leur exaltation; les malades sont sujets à des crampes, à des soubresauts de tendons, et à des mouvements convulsifs passagers.

Il serait difficile de peindre la physionomie mobile et changeante de tous les phénomènes morbides offerts par les gastralgiques; il faudrait en quelque sorte suivre, de minute en minute, l'apparition et la métamorphose de ces mille symptômes dont le système nerveux est le théâtre; et quand vous seriez parvenus à saisir les nuances infinies qu'il vous présenterait chez un malade, vous n'auriez encore qu'une connaissance fort restreinte de la symptomatologie de l'affection, parce que, chez un autre malade, ces phénomènes nerveux ne ressemblent plus à ceux que vous auriez d'abord notés. Il est facile de comprendre combien le tableau de ces accidents nerveux doit varier suivant chaque individu, quand on songe qu'ils dépendent de la sensation en elle-même, et de l'intelligence plus ou moins active, plus ou moins déréglée des sujets, qui expriment leurs sensations d'une manière souvent inexacte, parce qu'ils exagèrent leurs maux, et que leur imagination les trompe, à leur insu, sur leur état. Johnson pense que cette exagération est l'effet de la sensibilité maladive de leurs nerfs plutôt qu'un acte de leur volonté. Nous croyons que les deux causes jouent un très-grand rôle; mais s'il fallait faire la part de chacune d'elles, nous l'accorderions plus large aux actes de l'intelligence. Du reste, les phénomènes nerveux ne sont portés à ce degré extrême que quand la maladie est arrivée à ses dernières périodes ou quand elle est sur les limites de cette complication, que nous étudierons plus loin, sous le nom de *gastralgie hypochondriaque* (voy. *Complications*).

L'affaiblissement dont se plaignent quelques sujets est plutôt l'effet de leur imagination que réel. En effet, « une chose digne d'attention, et qui ne se rencontre que dans les affections nerveuses, c'est qu'on voit des personnes se plaindre pendant dix, quinze, vingt ans, toute leur vie, de douleurs d'estomac, sans éprouver de fièvre, sans s'affaiblir, et sans perdre de leur embonpoint. Schmidtmann fait mention d'une religieuse qui fut sujette à la gastralgie depuis son jeune âge jusqu'à sa quatre-vingt-quatrième année; quelques personnes de la connaissance de ce médecin parvinrent aussi à un grand âge, quoiqu'elles souffrissent habituellement de l'estomac: « Novi homines ventriculo laborantes, qui nihilo-« seciùs ad summum pervenere senium. » Nous avons également vu plusieurs exemples de cette nature: à la vérité, ces cas sont plus rares. Pour peu que la maladie fasse des progrès, l'assimilation et la nutrition s'altérant peu à peu, la faiblesse et un dépérissement graduels ne tardent pas à se manifester; la maigreur peut même aller jusqu'à la consomption la plus avancée, et la débilité jusqu'à la chute complète des forces, surtout si on exténue le malade par un traitement antiphlogistique; mais le teint ne se détériore pas, à moins que la névrose de l'estomac ne soit compliquée d'une autre affection qui altère, durant un certain temps, la couleur de la peau, comme cela arrive lorsqu'un embarras gastrique accompagne la gastralgie, et donne lieu à une teinte jaunâtre. A part ces circonstances, le teint est toujours clair; quelquefois seulement il est un peu pâle, et comme anémique » (Barras, t. II, p. 223). Ce tableau exact n'est pas un des moins curieux de l'histoire des névralgies.

Quand le mal est arrivé au point que nous venons de signaler, les sujets, toujours inquiets sur leur situation, cherchent toutes sortes de distractions; ils sont dans une agitation continuelle, et forment mille projets, auxquels ils renoncent avant d'avoir entrepris l'exécution d'un seul; d'autres tombent dans un état d'apathie et de paresse extrême; ils ne veulent plus sortir de leur lit ou de leur chambre, craignant le moindre exercice, et prétendant qu'il leur est préjudiciable, et qu'ils ne pourront jamais faire une course un peu longue. Le sommeil est ordinairement agité, interrompu par des rêves pénibles; quelquefois il est paisible, et les malades, à leur réveil, croient avoir retrouvé la santé; d'autres ne peuvent goûter le moindre repos, et, dans cet état de veille, leur imagination effrayée leur retrace tous les dangers de leur position; ils se lèvent le matin, découragés et abattus.

Les appareils de la digestion et de l'innervation présentent les symptômes les plus constants et les plus caractéristiques de la gastralgie, mais les autres appareils fournissent également des symptômes qu'il importe d'étudier. Nous avons déjà parlé des altérations de la voix, de la dyspnée extrême qui se manifeste au moment où les douleurs gastriques sont excessives. On peut attribuer aussi la gêne de la respiration à la distension de l'estomac et des intestins par les gaz, et la compression qui en résulte sur le diaphragme, dont les mouvements sont gênés. Cependant la cause la plus ordinaire des troubles que subit la respiration est la sensibilité excessive de l'estomac et de toute la région qu'il occupe; ce qui doit nécessairement entraver l'accomplissement de la locomotion thoracique et l'expansion pulmonaire.

Le pouls, dans les névroses gastro-intestinales, est na-

turel ; plus rarement petit et accéléré, comme dans les affections nerveuses en général; quelquefois dur, plein, et intermittent. Les variations nombreuses que présente le pouls s'expliquent par des circonstances indépendantes, en quelque sorte, de la nature même de la névrose. Ainsi, tantôt le pouls est plein et dur, parce que le sujet frappé de gastralgie est d'une constitution forte et sanguine, parce que la diète et les émissions sanguines ne l'ont pas encore affaibli, parce que l'éréthisme nerveux ne prédomine pas encore : des conditions inverses changeront le rhythme et la force des battements artériels. La fréquence, la petitesse et l'intermittence du pouls se montrent dans une période avancée de la gastralgie. Le pouls s'accélère pendant la digestion, et souvent à un degré extrême et qui est en rapport avec le degré de faiblesse du sujet et l'exaltation de la sensibilité gastrique et générale. Le médecin ne doit pas s'en laisser imposer par cet état du pouls, qui n'est pas la fièvre, il doit passer outre, et forcer le malade à se nourrir en lui faisant comprendre que c'est le seul moyen de diminuer l'éréthisme nerveux dans lequel il est plongé. La fièvre peut cependant se développer lorsque le mal a fait de grands progrès, et lorsque la nutrition générale s'est profondément altérée. Ajoutons encore que la douleur et l'épuisement nerveux qui en résulte concourent à produire une petite fièvre hectique ou de consomption. La fièvre hectique de douleur, surnommée ainsi par Broussais, à cause du rôle qu'il attribue avec juste raison à l'accroissement de la sensibilité, se manifeste sous la forme d'accès incomplets et irréguliers; un peu de frisson avec chaleur ardente se déclare après le repas du soir, et la sécheresse de la peau augmente pendant la nuit. On a aussi observé, mais rarement, les symptômes de la fièvre lente nerveuse : elle ne s'est présentée qu'une seule fois à M. Barras, qui, au contraire, a souvent rencontré des mouvements fébriles qui n'avaient rien de stable dans leurs retours, ni dans leur durée.

Les palpitations et les douleurs précordiales sourdes, quelquefois assez aiguës, ont été notées par presque tous les auteurs qui ont écrit sur les affections nerveuses de l'estomac : « Accedit, dit Comparetti, ut palpitationes « cordis observatæ sint, ubi nullum in partibus cordis « vitium detectum fuit » (ouv. cit., p. 215). Il y a longtemps que Whytt a insisté avec soin sur ce symptôme. « Quand, à l'occasion de la faiblesse ou du dérangement de l'estomac, le cœur acquiert, par sa sympathie avec l'estomac, une si grande irritabilité que les causes les plus légères suffisent pour produire de fortes palpitations ;» et, comme pour mieux montrer la véritable nature de ce symptôme, il ajoute : « Les remèdes qui se trouvent suivis du plus grand succès sont la teinture de quinquina, les amers, et un exercice modéré » (*Les vapeurs et maladies nerveuses hypochondriaques ou hystériques*, par Whytt, traduit de l'anglais par Lebègue de Presle, t. II, p. 404, *voy.* aussi p. 90, in-12 ; Paris, 1767). Les palpitations du cœur, chez les gastralgiques, sont l'effet de la sympathie de l'estomac, et peuvent quelquefois se transformer en une de ces névralgies du cœur que Laennec a si bien décrites.

La tête, le cou, les membres, et surtout la région épigastrique et ombilicale, deviennent souvent le siége de battements fort incommodes qui tourmentent les malades, leur font croire qu'ils sont affectés de maladies du cœur ou des artères, et appellent continuellement leur attention vers ces points. Lorsqu'on applique la main sur l'épigastre ou le nombril, on y perçoit très-bien des battements qui repoussent la main, et pourraient d'autant mieux en imposer pour un anévrysme de l'aorte ou du tronc cœliaque, que souvent des tumeurs formées par les gaz et les matières alimentaires ou fécales sont soulevées par la pulsation artérielle. Ces battements ont été observés par un grand nombre d'auteurs qui ont reconnu leur véritable caractère, par Morgagni, Senac, Sauvages, Corvisart, Bayle, Laennec. Willis, qui les a bien décrits, leur assigne pour caractères d'être violents, subits, et de perdre leur intensité après un certain temps, ce qui n'a pas lieu dans les anévrysmes, où les battements deviennent au contraire plus sensibles à mesure que la tumeur se développe (*de Morb. convuls.*, cap. 11). Le diagnostic n'est pas toujours facile, puisque Laennec lui-même reconnaît avoir commis une fois une méprise de ce genre. Pour prendre une juste idée de ces pulsations nerveuses, il faut d'abord les distinguer du frémissement et des oscillations fibrillaires qui ont leur siége dans la tunique charnue de l'estomac. Schmidtmann, qui les regarde à tort comme l'unique cause des pulsations que l'on rapporte au cœur et aux artères, les a vues abandonner l'épigastre, puis se porter aux bras, aux cuisses, aux jambes, et revenir ensuite dans leur siége primitif. Allan Burns croit que les contractions nerveuses du diaphragme sont la cause des battements épigastriques. Quoi qu'il en soit, on doit admettre que les vrais battements que l'on perçoit dans les lieux indiqués dépendent bien certainement des vaisseaux artériels ; qu'ils sont isochrones aux pulsations du cœur et du pouls, bien que Schmitdmann et d'autres soutiennent le contraire ; que le caractère de ces battements est d'offrir des variations extrêmes dans leur durée et dans leur intensité, suivant que le mal redouble de violence ou que les sujets sont en proie à de vives émotions morales. Lorry et M. Barras ont noté cette marche intermittente, ou du moins rémittente, des battements.

Les fonctions génitales sont ordinairement peu troublées. Les auteurs, cependant, disent avoir observé l'excitation des organes de la génération. M. Barras ne l'a rencontrée que trois fois ; elle était devenue plus fréquente et plus vive dans la convalescence, à mesure que la névrose de l'estomac diminuait ; malgré cela, il reste convaincu que l'inertie plus ou moins complète des parties génitales se voit plus souvent (ouvr. cit., t. I, p. 393). Le dérangement du flux menstruel est très-fréquent dans la gastralgie ; quelquefois il la précède, en est la cause plus ou moins déterminante, et, dans ce cas, il ne fait que l'accroître. D'autres fois la menstruation se trouble sous l'influence de la névrose gastrique, et ne devient régulière que lorsque celle-ci est guérie. Les flueurs blanches sont aussi l'effet de la névrose prolongée de l'estomac. Elles s'observent chez les femmes qui y sont déjà prédisposées par leur constitution molle et lymphatique : souvent aussi elles sont la cause de la gastralgie.

Symptômes de l'entéralgie. — Cette névrose donne lieu à la plupart des symptômes généraux et locaux propres à la gastralgie ; seulement, le siége de ces derniers est différent ; ils existent en même temps que ceux de la gastralgie quand celle-ci se joint à l'entéralgie, ce qui est le cas le plus ordinaire. Cependant, comme l'entéralgie constitue une maladie particulière qui peut exister seule et indépendante de toute autre, il convient d'en donner une description séparée.

Cullen a étudié cette névrose dans le chapitre consacré à l'histoire des coliques idiopathiques, sous le titre de *colique spasmodique* (*Élém. de méd. prat.*, t. III, p. 104, édit. de 1819). Cette colique se reconnaît, suivant le médecin écossais, à la rétraction de l'ombilic et aux spasmes des muscles de l'abdomen. Elle se rapporte assez bien à l'entéralgie, ainsi que les deux maladies qu'il désigne sous les titres de *colique flatulente* ou *venteuse*, dans laquelle il y a tympanite, constipation, et d'*ileus physodes*, qui ne diffère de la précédente que parce que les vents sont rendus par la bouche, et que la douleur est située au-dessus du nombril.

Schmidtmann divise la colique en flatulente, spasmodique et nerveuse ; mais il est évident que ce sont là trois variétés de la même affection, tout aussi bien que celles établies par Cullen (ouvr. cit., t. IV, p. 489). Quoi qu'il en soit, les symptômes que l'on observe ordinairement sont une douleur vive, un sentiment de torsion, de tortillement dans les intestins, dans tout le ventre, mais surtout autour de l'ombilic. Cette douleur, que la pression n'augmente pas, et qu'elle soulage même très-sou-

vent, n'a pas toujours la même intensité ; elle revient par accès, et seulement lorsque les intestins contiennent des aliments, ou même hors le temps des repas. Nous avons vu un sujet atteint d'entéralgie simple, qui ne se soulageait qu'en comprimant le ventre : ses douleurs diminuaient aussi par l'ingestion des aliments et reparaissaient peu de temps après. Les douleurs névralgiques de l'intestin égalent au moins en intensité celles de la gastralgie. On voit quelques malades pousser des cris, arrachés par les souffrances horribles qu'ils endurent, et craindre de faire le moindre mouvement. D'autres souffrent vers les hypochondres, vers le gauche spécialement, et le toucher exaspère leurs douleurs (*voy.* les observations rapportées par Schmidtmann, *loc. cit.*). La douleur de l'intestin se propage parfois jusque vers l'estomac, où elle détermine une gastralgie très-forte. La colique nerveuse s'accompagne, dans certains cas, d'une anxiété extrême, d'un froid glacial des extrémités, et de défaillances assez fréquentes pour faire craindre la mort.

Une grande quantité de gaz est sécrétée à l'intérieur de l'intestin. La tympanite qui en résulte, et qui est chez quelques sujets le seul symptôme provoqué par l'entéralgie, peut être médiocre ou fort considérable. Portée à un faible degré, elle n'occasionne que des borborygmes et une flatulence incommode pour le malade : les vents finissent par prendre leur cours par l'extrémité inférieure de l'intestin, ce qui amène un soulagement marqué, et fait cesser la distension dont tout l'abdomen était le siége. Le gonflement que détermine la sécrétion gazeuse se manifeste peu de temps après le repas, et le malade supporte avec peine les vêtements qui serrent son ventre. La constipation, la dureté des matières rendues, les battements à l'ombilic, diverses sensations que perçoit le malade, comme une douleur obtuse vers les hypochondres, ou un sentiment d'ardeur, de déchirement, etc., tels sont les signes principaux de l'entéralgie. Comme dans la gastralgie, le pouls reste naturel au moment même où les coliques sont les plus vives. Les sympathies excitées par l'entéralgie sont moins nombreuses et moins fréquentes que dans la première affection. Broussais met au rang des symptômes de la névrose qui nous occupe le sentiment d'une boule dans le ventre, « qui n'appartient pas exclusivement à une femme hystérique » (*Cours de pathologie et de thérapeutique générales*, t. v, p. 134, in-8°, 1835).

Marche et enchaînement des symptômes. — Nous avons déjà prévenu le lecteur que la symptomatologie des névroses que nous venons d'étudier présente les plus grandes variations dans l'intensité et la marche des phénomènes qui la constituent. M. Barras, en se fondant sur ces considérations, a cru devoir admettre trois degrés dans la maladie. Dans le premier degré, qui constitue ce que les auteurs ont désigné sous le nom de *dyspepsie*, les aliments sont encore bien digérés, pourvu qu'ils ne soient pas trop abondants et qu'ils n'excitent aucune répugnance ; mais si le malade s'est écarté de sa sobriété habituelle, si la fatigue, une émotion morale, la contention d'esprit, ont agi un peu fortement sur lui, le travail digestif est pénible : il en résulte de la tension à l'épigastre, de la gêne, de la chaleur en cette région, des bâillements, de la fatigue, de l'inaptitude au mouvement, de la gêne dans la respiration, des flatuosités, de l'impatience, de la tristesse, etc. Tous ces symptômes se dissipent soit lorsque la digestion s'est accomplie, soit après un temps plus ou moins long, et le malade croit avoir recouvré la santé, mais les mêmes causes ramènent les mêmes effets. Il n'y a encore dans le premier degré de la gastralgie qu'un excès de sensibilité qui peut se dissiper par un régime convenable.

Dans le second degré, tous les symptômes acquièrent un plus haut degré d'intensité. C'est alors que l'on voit paraître tous les phénomènes que nous avons décrits, et sur lesquels nous ne pouvons revenir. Disons seulement qu'on distingue surtout la douleur gastralgique dans tous ses degrés, sous toutes ses formes, la gastrodynie, la cardialgie, la pyrosis ou le fer chaud, la malacie, le pica, la boulimie, l'anorexie, rarement complète, les nausées, l'éructation, les renvois nidoreux, le vomissement nerveux, souvent opiniâtre, les coliques flatulentes, la tympanite stomacale, la constipation, la dyspnée, l'altération de la voix, les battements artériels, les palpitations, les pulsations nerveuses, tous les désordres les plus variés de la sensibilité et de la locomotilité, la céphalalgie, les vertiges, les bouffées de chaleur, les alternatives de chaud et de froid, l'insomnie, l'amaigrissement, le marasme, etc.

Le troisième degré de la maladie constitue la gastralgie hypochondriaque, c'est-à-dire une affection complexe, formée des symptômes de la névrose gastrique et d'une névrose cérébrale, ou, si l'on veut, de phénomènes sympathiques cérébraux, produits par la première. Tout en reconnaissant avec M. Barras le grand rôle que joue la névrose gastrique dans la détermination de l'hypochondrie, nous ne voyons là qu'une complication qui peut ne pas exister. Ce sont deux névroses, dont l'une a éclaté sans doute sous l'influence de l'autre, mais qui constituent deux éléments morbides très-distincts. Nous décrirons cette forme dans le chapitre des complications.

Aux trois degrés de la maladie indiqués par M. Barras, on pourrait sans doute en ajouter bien d'autres qui rendraient les diverses nuances que peuvent offrir les symptômes ; mais toutes ces descriptions ne donneraient encore qu'une idée très-imparfaite de la maladie : c'est ce que reconnaît le médecin que nous venons de citer. « Il peut arriver, dit-il, que les symptômes du second ou du troisième degré, ou du moins quelques-uns d'entre eux, se manifestent de prime abord, et sans être précédés d'autres phénomènes que de la sensibilité morbide souvent inaperçue des premières voies : c'est ce qui a lieu lorsque les névroses du canal digestif éclatent par de violentes douleurs dans ce canal, la boulimie, la pyrosis, etc. D'autres anomalies dignes d'attention peuvent se présenter dans le développement et la marche de ces névroses. Ainsi, le dérangement de l'appétit, les malaises, les pesanteurs, les anxiétés, et les douleurs à l'épigastre, les flatuosités, les rapports, la constipation, les bâillements, l'inaptitude au travail corporel et mental, les difficultés à digérer, qui constituent les principaux symptômes immédiats et ordinairement les premiers indices des gastro-entéralgies, sont quelquefois moins apparents que l'affection morale, la céphalalgie, etc. » (*Traité sur les gastralg.*, t. II, p. 232 ; Paris, 1839). Ajoutons que chez plusieurs gastralgiques les symptômes nerveux prédominent souvent vers un viscère, comme vers le poumon, de telle sorte qu'il en résulte dans la respiration des désordres tels, que l'on pourrait croire à une maladie chronique de poitrine, si l'on n'avait des moyens de diagnostic assez précis pour se mettre à l'abri de l'erreur. Chez d'autres, les palpitations et l'anxiété précordiale, la force des battements du cœur, simulent une affection commençante de cet organe. Chez un troisième, les douleurs opiniâtres et intenses qui siégent dans plusieurs masses musculaires feraient croire à l'existence d'un rhumatisme musculaire. Ce n'est pas tout encore, les complications viennent modifier la physionomie que présente la gastralgie, à laquelle on pourrait appliquer ce que l'on dit souvent d'autres affections : qu'il y a des malades, et non une maladie toujours identique à elle-même.

On voit aussi les phénomènes nerveux changer de siége, se transformer les uns dans les autres. Tantôt les douleurs de la tête ou de la poitrine sont très-intenses, et celles de l'estomac peu marquées ; tantôt c'est un phénomène nerveux insolite, qui, apparaissant tout d'un coup, peut donner le change si l'on n'a pas une idée précise de la nature du mal.

La gastro-entéralgie n'affecte pas une marche aussi continue, aussi régulière que les maladies d'une autre nature; sa marche est essentiellement rémittente, c'est-à-dire que les malades ressentent toujours quelques mal-

aises supportables, du reste, mais qui sont remplacés, à des intervalles plus ou moins rapprochés, par des douleurs, des spasmes, et les autres phénomènes morbides revenant par accès. Ainsi donc, la marche par accès de la gastro-entéralgie est le cas le plus ordinaire, quelquefois même elle présente des intermissions complètes; le patient, dans l'intervalle des paroxysmes, se croit rendu à la santé, puis tout d'un coup une émotion morale, des aliments indigestes ou toute autre cause, font reparaître son mal. M. Barras a toujours observé la gastro-entéralgie sous forme rémittente et intermittente. Schmidtmann dit l'avoir vue affecter une marche tout à fait continue, et durer, sous cette forme, des années entières, sans laisser le moindre repos aux malades; cependant ces faits sont très-rares, si on les compare aux autres, car, dans une pratique de plus de quarante années, Schmidtmann n'en a rencontré qu'une vingtaine de ce genre.

La *durée* de la gastro-entéralgie est très-variable; tous les auteurs ont divisé la maladie, sous ce point de vue, en aiguë et chronique : on l'a vue durer seulement quelques heures (Schmidtmann, Heister); quatorze à quinze jours (Fabre, Riedlin); trois semaines (Bartholin); un mois (Hagendorn); six mois (Chesneau, Sauvages, Zanetti); une année entière (Hoffmann); sept années chez un religieux observé par Bilger; quatorze années chez un malade de Joerdens. Trnka, à qui nous avons emprunté ces citations, rapporte encore beaucoup d'autres exemples de gastralgie, qui ont duré dix-huit et trente ans (ouvr. cit., p. 109). Ces faits ont été confirmés par tous les auteurs qui ont écrit sur les névroses gastro-intestinales.

Terminaison. — La gastro-entéralgie se dissipe parfois spontanément, surtout quand elle a été provoquée par des causes morales qui se sont dissipées. Cette terminaison peut avoir lieu même quand le mal a résisté au traitement le plus rationnel; dans ce cas, la névrose finit par s'user. Schmidtmann attribue cet effet à la diminution de la sensibilité. « Progrediente ætate cardial-» gia crebrò sponte evanescit. Multas uovi mulieres, » quæ tempore juventutis et ætate florente frequentis-» simè hoc malo macerabantur, ad senium perventas ab » eo omnino immunes viventes. Hoc beneficium certè » decrescenti sensibilitati tribuendum est. »

Telle n'est pas, le plus ordinairement, la terminaison du mal : il jette toute l'économie dans un état d'exaltation qui tient à la perturbation profonde qu'a subie le système nerveux. On voit alors les malades tomber dans un état d'éréthisme nerveux, qui suffit à lui seul pour troubler la nutrition et déterminer le marasme, une fièvre hectique, ou une fièvre continue, à laquelle on peut maintenir la dénomination de fièvre lente nerveuse. Trnka a signalé le marasme comme une terminaison de la cardialgie : « Tabes, quippè quam non do-» lor modo et vigiliæ ab eo causatæ, sed digestio quoque » ac nutritio turbata ob anorexiam, vomitus, etc., post » se trahunt » (*loc. cit.*, p. 115). Deux ecclésiastiques, dont parlent Camerarius et Rau, furent guéris de leur mal après avoir offert un marasme très-avancé ; ce que Trnka attribue peut-être, non sans quelque raison, à cet amaigrissement. Au lieu d'une excitation nerveuse générale, on observe chez quelques malades un état contraire : ils tombent dans une asthénie nerveuse fort alarmante.

On doit se demander si à la suite des souffrances nerveuses, vives et prolongées de l'estomac, il ne peut pas se déclarer enfin une maladie organique de ce viscère. Cette question, et beaucoup d'autres, ne sont même pas indiquées dans les ouvrages réputés classiques qui sont remis entre les mains de tout le monde. On comprend, dès l'abord, combien il est difficile de se prononcer sur un tel sujet; ainsi, de ce que l'on trouve un cancer sur le cadavre d'un individu qui a offert, durant toute son existence, les symptômes d'une gastralgie très-prononcée, on n'en peut pas conclure que celle-ci est la cause du cancer; car nous montrerons plus loin qu'il est impossible, dans quelques circonstances, de se prononcer d'une manière décisive et de porter un diagnostic absolu. On trouve dans les auteurs, dans Morgagni, entre autres, des observations de sujets qui sont morts avec des squirrhes de l'estomac, après avoir été longtemps en proie à des symptômes de gastralgie (*de Sedib. et caus.*, lib. III, epist. 29, § 6, 12). Schmidtmann croit qu'ils peuvent produire le cancer de l'estomac et l'hématémèse (*loc. cit.*, p. 202). Il nous serait fort difficile de trouver dans les ouvrages que nous avons sous les yeux un seul cas propre à décider entièrement cette question. Ce que nous pouvons seulement établir, d'après les lois indiquées par une sévère analogie, c'est que la névrose gastrique, en troublant d'une manière si profonde la sensibilité, la contractilité, la sécrétion de l'estomac, et la nutrition de ce viscère, tout aussi bien que la nutrition générale, peut finir par amener la désorganisation des tissus, ou plutôt ce travail pathologique qui préside à la formation des tissus anormaux. Rappelons à ce propos que la lésion appelée cancer de l'estomac est souvent constituée, ainsi que l'a prouvé M. Andral, par la simple hypertrophie des tuniques muqueuses, musculaires, cellulaires (*voy.* Estomac (cancer de l')); or, on conçoit très-bien comment ces altérations peuvent survenir dans un estomac où se produisent tant de phénomènes morbides variés sous l'influence de la névrose. L'hypochondrie et l'hystérie sont aussi les aboutissants de cette funeste maladie.

Les auteurs ont placé au nombre des effets provoqués par la gastralgie les vomissements, l'ictère, le retrait de l'appendice xyphoïde, qu'ils attribuent à la violence des convulsions, la distension de l'estomac, etc.; parmi ces effets, il en est plusieurs qui sont hypothétiques, telle est la rétroversion de l'appendice xyphoïde; d'autres ne sont que des complications, comme l'ictère, l'inflammation, la phthisie pulmonaire. C'est à tort que Schmidtmann attribue à la névrose de l'estomac le développement de cette dernière affection sur cinq sujets qu'il a observés (*loc. cit.*, p. 203).

Espèces et variétés. — Il est difficile de bien saisir le sens des nombreuses dénominations employées par les auteurs, pour rendre les affections nerveuses de l'estomac et des intestins. On trouve l'histoire de ces affections disséminée dans plusieurs endroits des nosographies. Cullen, par exemple, les a étudiées en grande partie dans son article dyspepsie, maladie qui est caractérisée pour lui par l'anorexie, la nausée, le vomissement, les rots, la rumination, la cardialgie, la gastrodynie. On trouve décrit à part la pyrosis ou le fer chaud (*Elém. de méd. prat.*, t. II, p. 377, et t. III, p. 98). Nous traiterons plus loin de toutes les divisions adoptées par les nosographes (voy. *Nature et classification*).

Broussais admet plusieurs espèces de névroses gastriques : 1° *Une névrose gastrique par irritation de la muco-villeuse*, qui, pour lui, est la plus commune de toutes, et qui ne comprend rien moins que toutes les gastro-entéralgies, puisqu'il lui assigne pour symptômes la gastralgie, la cardialgie, la pyrosis, le soda, la boulimie, la dyspepsie. 2° *Les névroses gastriques par innervation cérébrale :* « L'influence cérébrale consiste surtout en causes morales du genre des affectives, plus rarement des intellectuelles. » 3° *Névroses gastriques par influence d'un viscère ou d'un tissu irrité :* la grossesse, un calcul dans le rein, l'étranglement, la néphrite, la péritonite, les vers intestinaux, les irritations de l'utérus, des testicules, de la vessie, etc., en sont des causes ordinaires. 4° *Névroses gastriques par transport du rhumatisme.* 5° *Névroses gastriques par cause mécanique* ; le mal de mer, par exemple (*Traité de pathologie et de thérapeutique générale*, t. V, p. 120 et suiv.; 1835). Ces espèces sont assez bien établies, puisqu'elles reposent sur les causes de la maladie; il faut toutefois rayer la première, qui tend à faire considérer la gastralgie comme un effet de l'irritation de la membrane muqueuse, et à l'assimiler aux autres phlegmasies de l'estomac. M. Barras établit trois degrés dans

cette maladie ; ces degrés sont fondés sur l'intensité plus ou moins grande des symptômes : « Instar aliorum mor» horum multi dantur cardialgiæ gradus, a molesta » ventriculi compressione et tensione ad summam cru» ciatuum sævitiem » (Schmidtmann, *loc. cit.*, p. 201).

Les seules espèces qu'il nous semble nécessaire d'admettre sont la gastro-entéralgie simple et la gastro-entéralgie hypochondriaque. On pourrait établir dans la première trois formes principales : 1° la gastralgie avec prédominance des symptômes locaux ; 2° gastralgie avec symptômes prédominants du côté de la poitrine ou de quelque autre viscère ; 3° gastralgie avec symptômes dominateurs du côté de l'encéphale (gastro-entéralgie hypochondriaque).

Complications. — Celles qui sont les plus fréquentes de toutes sont les névroses, et particulièrement l'hypochondrie, l'hystérie et la névrose gastro hépatique. Sans rechercher la cause et le siége de l'hypochondrie, sans admettre exclusivement, avec Johnson, que la sensibilité morbide de l'estomac en soit la seule origine, nous accordons que ce viscère jouit d'une propriété diffusive en vertu de laquelle il transmet à toutes les parties de l'organisme, et spécialement au cerveau, des sensations de toute espèce, et nous reconnaissons comme un fait d'observation, que le point de départ des phénomènes hypochondriaques est très-souvent la névrose gastro-intestinale ; l'hypochondrie, dans ce cas, est l'ensemble des phénomènes sympathiques, déterminés par la gastralgie. Nous aurions pu en traiter lorsqu'il a été question des autres symptômes nerveux ; mais comme on rencontre assez souvent la névralgie dégagée des symptômes hypochondriaques, nous considérons ceux-ci comme constituant une véritable complication. L'hypochondrie, en effet, est un état morbide qui peut dépendre de beaucoup d'autres névroses, de celle du cerveau, du foie, de l'utérus, et même du cœur, du poumon, ou enfin de la grossesse, etc.

Nous avons déjà parlé des symptômes cérébraux qui se joignent aux autres signes de la gastro-entéralgie portée à un degré extrême : ce sont à peu près les mêmes lorsqu'existe la complication que nous étudions, seulement ils sont beaucoup plus intenses ; il en est d'autres aussi qui paraissent : telles sont les aberrations des sensations et des facultés intellectuelles, morales et affectives. Les sujets éprouvent des sensations bizarres à la peau, aux membres, des frissons, de la chaleur, des fourmillements, des hallucinations de la vue et de l'ouïe ; quelques-uns tombent en convulsions et en syncope à l'occasion du moindre bruit ; ils deviennent sombres, taciturnes, s'isolent de la société, se retranchent dans un égoïsme complet ; leur attention, fixée constamment sur l'estomac et ses fonctions, leur fait découvrir les sensations qui s'y passent et en imaginer d'autres ; ils s'effrayent du plus petit malaise qu'ils y ressentent ; ils croient être affectés de gastrite, de cancer du pylore, ou de maladie du foie ; ils finissent quelquefois par faire partager leur croyance aux personnes qui les entourent et aux médecins qui les traitent ; ils s'astreignent à une diète rigoureuse, ou ne mangent qu'en tremblant ; l'exercice les fatigue ; ils gardent alors un repos absolu ; ils sont inquiets, pusillanimes, redoutent beaucoup la mort, dont l'image les poursuit sans cesse ; leur caractère mobile, et les craintes qui les assiégent, leur font rechercher sans cesse les conseils de la médecine, mais ils n'en suivent pas rigoureusement les prescriptions, sont disposés à changer de médecin, et ils finissent par se remettre entre les mains des empiriques et des charlatans. Enfin, lorsque l'hypochondrie gastralgique est arrivée à un point extrême, quelques malades, dégoûtés de la vie, nourrissent sans cesse des idées de suicide, et quelques-uns se donnent la mort (*voy.* HYPOCHONDRIE).

La gastro-entéralgie hystérique offre la réunion des symptômes de l'hystérie avec ceux de la névrose de l'intestin. Il faut bien se rappeler que la névrose de l'estomac peut être l'effet de l'hystérie, ce qu'il est toujours facile de distinguer quand on a assisté au début du mal.

Lorsque la névrose hépatique complique la névrose de l'estomac, les troubles nerveux sont souvent la conséquence de cette dernière affection. Les sujets qui sont atteints de cette double maladie présentent les symptômes suivants : douleur, ou sentiment habituel de gêne dans l'hypochondre droit, amertume de la bouche, fétidité de l'haleine, anorexie, nausées, coloration jaune et sécheresse de la peau, digestion pénible, douloureuse, gastralgie, gonflement épigastrique, borborygmes, coliques, ballonnement du ventre, constipation, fatigue, bâillements, pandiculation, insomnie, etc. ; le trouble des facultés intellectuelles est surtout très-marqué ; les malades, tristes et moroses, prennent la vie en dégoût ; Johnson prétend même que l'hypochondrie suicide se développe principalement sous l'influence de la névrose gastro-hépatique (*An essay on indigestion or morbid sensibility of the stomach and bowels, etc.*, in-8° ; Lond., 1829). M. Barras ne croit pas cette doctrine aussi absolue que l'établit Johnson ; cependant il a été consulté plusieurs fois pour des névroses gastro-hépatiques, pendant les accès desquelles il y avait effectivement un grand désordre moral et un violent désir de mourir ; l'un des malades a même fini par attenter à ses jours (t. II, p. 237). La gastro-entéralgie peut encore se compliquer de la névralgie du nerf frontal, de celle du cordon testiculaire.

Les inflammations sont assez rares dans le cours des névroses intestinales ; cependant elles peuvent compliquer celles-ci. Lorsque la gastro-entérite aiguë ou chronique accompagne la névrose gastro-intestinale, les symptômes sont un peu différents : la soif est plus vive, la langue sèche, parfois rouge, le ventre sensible à la pression, la peau chaude, les selles fréquentes, glaireuses, parfois sanguinolentes lorsqu'il existe un certain degré de colite ; il y a fièvre.

On doit encore considérer comme autant de complications la chlorose, l'anémie accidentelle, la leucorrhée ; mais, dans tous ces cas, c'est la névrose qui doit être considérée comme la complication de l'autre maladie, comme l'affection consécutive ; il en est de même de la grossesse, de l'aménorrhée, de l'écoulement immodéré des règles, qui donnent lieu très-souvent à la gastralgie.

Diagnostic. — La névrose du tube digestif s'annonçant par un grand nombre de symptômes, parmi lesquels il en est qui se rencontrent dans d'autres affections, il importe de les rapporter à leur véritable origine, sans quoi l'on commettrait des erreurs de diagnostic, préjudiciables aux malades. La gastralgie, la dyspepsie, le pica, la pyrosis, la boulimie, le vomissement nerveux, se montrent assez souvent dans l'hystérie, l'épilepsie, dans la grossesse : la manifestation des symptômes concomitants suffira pour mettre à l'abri de l'erreur. Le vomissement nerveux appartient aux maladies de l'estomac, et à d'autres affections, telles que la méningite tuberculeuse, les épanchements séreux du cerveau, la péritonite, etc. ; un examen, même peu approfondi, permettra au médecin de porter un diagnostic précis. La difficulté est plus grande quand la gastralgie ne donne lieu qu'à un symptôme bien tranché, comme à la pyrosis, au pica, à la boulimie : ce qui est assez rare, presque constamment les désordres de l'appareil digestif existant en même temps. Toutefois, si l'on avait à établir un diagnostic précis en pareille circonstance, il faudrait chercher à découvrir s'il n'existe pas d'autres maladies : tantôt la chlorose, l'hystérie, tantôt une affection hypochondriaque, sont la cause de ces troubles nerveux. Dans tous ces cas, si l'on étudie comparativement les symptômes, on ne peut rester dans le doute.

Un diagnostic plus difficile que tous ceux qui viennent de nous occuper est celui de la gastro-entérite, que l'on peut confondre avec la gastro-entéralgie. Georget, M. Barras et Jolly, se sont occupés spécialement dans leurs articles de faire ressortir les principaux traits qui

différencient ces deux affections (Barras, ouvr. cit., t. I, p. 340 ; Georget, art. GASTRALGIE, *Dictionnaire de médecine*, 2e édit., p. 7 ; Jolly, même article, *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratique*, p. 53 et suiv.). Nous croyons donc inutile de recommencer ce travail ; nous le présenterons cependant avec plus de détails. Nous prévenons que, parmi les signes différentiels, il n'en est pas un seul qui ne puisse se retrouver dans l'une et l'autre affection ; c'est donc moins un seul de ces symptômes que leur ensemble qu'il faut prendre en considération.

Névrose gastro-intestinale. — Douleur vive, aiguë, déchirante, et de nature très-variable, rémittente ou intermittente, diminuant ou n'augmentant pas sensiblement par la pression, moins vive après le repas, se manifestant le matin, et sous l'influence d'émotions morales. — *Phlegmasie gastro-intestinale.* Douleur sourde, obtuse, et parfois nulle, continue, augmentant par la pression, plus vive après le repas, s'exaspérant le soir.

Névrose. — Langue naturelle, pâle, humide, nette, large ; appétit exagéré, rarement nul, souvent dépravé ; désir des aliments de haut goût, de boissons excitantes, chaudes ; soif nulle ou diminuée. — *Phlegm.* Langue plus ou moins rouge, sèche, avec enduit, étroite ; appétit nul, jamais dépravé, aversion pour les aliments toniques, et désir des boissons froides, aqueuses, acidules ; soif vive

Névrose. — Gonflement épigastrique, sécrétion gazeuse, éructation fréquente, bâillement. — *Phlegm.* Absence de tous ces symptômes.

Névrose gastro-intestinale. — Vomissements de matière muqueuse, digestion plus facile des aliments solides, constipation fréquente, matières naturelles ou dures, noirâtres, inodores ; urines claires, abondantes. — *Phlegmasie intestinale.* Vomissement d'aliments, digestion facile des boissons, constipation fréquente, déjections alvines liquides, jaunâtres, muqueuses, séreuses, sanguinolentes, et d'une odeur fétide ; dans ce dernier cas diarrhée ; urines colorées, sédimenteuses, diminuées.

Névrose. — Battements épigastriques, palpitations, dyspnée, étouffement, anxiété précordiale, fièvre nulle ou intermittente, chaleur naturelle de la peau. — *Phlegm.* Aucun battement, point de palpitations, fièvre marquée, continue, chaleur de la peau augmentée.

Névrose. — Désordres nerveux, exaltation des sens, expression naturelle du visage, caractère irascible, morosité, et autres signes d'hypochondrie ; conservation des forces et de l'embonpoint, pendant longtemps et malgré la souffrance. — *Phlegm.* Aucun désordre dans les actes de l'intelligence, face grippée, sillon naso-labial prononcé, pâleur et teinte sale de la peau, amaigrissement souvent rapide.

Névrose. — Le traitement de la maladie est un excellent moyen de diagnostic : les toniques, les excitants, les opiacés, les amers, une nourriture choisie et réparatrice, calment les douleurs : la diète exaspère les accidents. — *Phlegm.* Tous les symptômes de la maladie s'exaspèrent par l'emploi de ces substances, sauf l'opium. La diète soulage les malades.

Névrose. — Tempérament nerveux et lymphatique, sexe féminin, établissement de la menstruation et de la puberté, hérédité, vie contemplative, toute intellectuelle, sédentaire, affections morales, vives. — *Phlegm.* Tempérament sanguin ; homme, tous les âges de la vie ; hérédité nulle.

Névrose. — Nourriture insuffisante ou malsaine, non réparatrice ; abus des aliments composés de substances végétales, de fruits acides, de boissons aqueuses. — *Phlegm.* Excès dans les plaisirs de la table ; abus de substances animales, excitantes, fortement épicées, de boissons alcooliques.

Névrose. — Grossesse, leucorrhée, chlorose, pertes de sang, chaleur humide. — *Phlegm.* Ces causes n'agissent pas dans la production de la maladie.

Il ne suffit pas d'avoir distingué la gastro-entéralgie de la gastrite et de la gastro-entérite. Il est une autre maladie qui nous paraît bien plus susceptible d'être confondue avec elle, et dont ne parlent pas les auteurs des articles des dictionnaires ; cette maladie est le cancer de l'estomac ; disons même que le diagnostic est environné de difficultés extrêmes et insurmontables, quand le cancer ne donne pas lieu à des vomissements caractéristiques, ou à une tumeur appréciable par le toucher, et surtout quand il commence. Les symptômes auxquels on reconnaîtra la maladie organique sont : les douleurs survenant pendant le travail digestif ou quelques heures après, les vomissements de matières alimentaires quelque temps après leur ingestion, le vomissement noir, la tumeur cancéreuse, l'absence de douleur, et la cessation des vomissements, lorsque le malade observe la diète, la teinte jaune-paille du visage, la chute rapide des forces, l'émaciation, la fièvre consomptive, la rareté des symptômes névralgiques, mais non de l'hypochondrie, qui est un effet assez ordinaire de l'affection cancéreuse de l'estomac : tels sont, en abrégé, les signes plus spéciaux du cancer de l'estomac.

On peut encore confondre avec les douleurs gastralgiques certaines douleurs violentes qui ont leur siége dans les organes que renferme l'abdomen, et particulièrement avec les coliques hépatique, néphrétique : la courte durée de ces dernières affections, le siége de la douleur, l'intégrité des fonctions digestives, semblent devoir ne laisser aucun doute. Cependant, chez quelques sujets, ces douleurs, revenant à des intervalles très-rapprochés, finissent par amener un éréthisme nerveux, de la tympanite, des borborygmes, de la constipation, et des phénomènes morbides qui sont, dans plus d'un cas, les signes d'une véritable gastralgie commençante.

La maladie encore vague et peu connue dans sa nature, à laquelle on donne le nom d'*irritation spinale*, détermine plusieurs symptômes que l'on retrouve également dans la gastralgie : comme dans celle-ci, on observe des troubles marqués de l'appareil digestif, et presque tous les effets de cette névrose à ses différents degrés d'intensité (M. Ollivier, *Traité des maladies de la moelle épinière*, t. II, p. 224 : 1837). Epigastralgie, anxiété précordiale, douleur sous-sternale, palpitations violentes, difficulté de la digestion, constipation, crampes dans les membres : tels sont les symptômes assez vagues assignés par les auteurs à l'irritation spinale. Ils indiquent comme signes différentiels propres à celle-ci la douleur déterminée par la pression en quelques points de la colonne vertébrale, et particulièrement sur les apophyses épineuses des dernières dorsales et des premières lombaires. Quelquefois l'irritation spinale occupe la région dorso-lombaire, et alors les parois abdominales, l'hypogastre, l'appareil génito-urinaire, deviennent le siége de douleurs très-vives ; il faut encore, dans ce cas, chercher la douleur rachidienne. Du reste, on ne sera pas surpris de la ressemblance qu'offrent les symptômes de l'irritation spinale avec ceux de la gastralgie, si on réfléchit que la première peut les provoquer : on devra donc s'attacher à découvrir s'il existe quelques signes de la maladie spinale. La névralgie intercostale est aussi une affection qui peut en imposer pour une gastralgie, lorsqu'elle a son siége dans les derniers nerfs intercostaux.

Le rhumatisme des parois abdominales est assez rare ; il peut résider dans les muscles droits, et donner lieu à des douleurs épigastriques assez vives ; mais celles-ci ne se font ressentir que dans les mouvements du ventre, et d'ailleurs comme elles occupent les muscles et se manifestent chez les rhumatisants, le diagnostic peut encore être établi. Souvent il survient, dans le cours de la goutte, des douleurs violentes à l'épigastre, des vomissements, des digestions pénibles, et des accidents que l'on a attribués à la *goutte remontée*. Le diagnostic ne saurait offrir de difficulté dans ce cas. Les modernes ont dédaigné, avec juste raison sans doute, les hypothèses des anciens sur les déplacements du virus goutteux ; mais ils

ne doivent pas se refuser à admettre l'apparition rapide de certains troubles fonctionnels, qui semblent être sous l'influence de la cause morbifique qui détermine les accidents de la goutte.

Les tænias et les lombrics, mais les premiers surtout, provoquent, chez quelques sujets, une série d'accidents nerveux fort bizarres, et qui ont souvent une ressemblance parfaite avec ceux de la gastro-entéralgie : il suffit d'être prévenu de cette cause d'erreur pour l'éviter. L'expulsion de quelques fragments de vers ou des lombrics, et l'efficacité des vermifuges, serviront à faire reconnaître la véritable nature du mal.

Pronostic. — Pour établir convenablement quelle sera l'issue de la gastro-entéralgie, il faut d'abord chercher si les causes qui l'ont provoquée procèdent du cerveau : il est évident qu'une névrose produite par une passion forte, et que rien ne peut dissiper, est beaucoup plus grave que celle déterminée par des excès vénériens ou par une cause morale passagère, par la grossesse, etc. Le degré de la maladie est surtout l'élément fondamental du pronostic : en effet, lorsque les symptômes sont encore légers et bornés à l'estomac, lorsque le mal est récent, et qu'aucune médication n'a encore été mise en usage, on doit bien augurer de la terminaison du mal. Si, au contraire, le mal est parvenu au second et au troisième degré, si les désordres nerveux sont extrêmes, si d'autres névroses ont été éveillées sympathiquement, la guérison est toujours longue et difficile, souvent impossible : aussi les gastro-entéralgies hypochondriaque, hystérique et hépatique sont-elles beaucoup plus graves que toutes les autres, et ne doit-on se prononcer qu'avec circonspection sur leur issue probable. Du reste, il ne faut pas s'en laisser imposer par la gravité apparente de certains symptômes. Les vomissements continuels, les nausées, l'anorexie, les douleurs gastriques violentes, avec menace de syncope, sont sans doute des phénomènes alarmants ; mais, s'ils ne doivent leur origine qu'à une névrose gastrique exempte de toute complication, ils peuvent très-bien guérir.

Étiologie. — On reconnaît généralement que l'hérédité prédispose à la gastro-entéralgie. Hoffmann, Whytt, Schmidtmann, M. Barras, établissent ce fait d'une manière incontestable : « Hæreditaria dispositio, dit Trnka, « ad cardialgiam, sodamve in nonnullis reperitur » (*loc. cit.*, p. 32). On regarde encore comme cause prédisposante le tempérament nerveux, lymphatique et bilieux, la constitution molle et délicate de la femme, enfin les idiosyncrasies qui font que certains sujets, sans être malades, ont un estomac capricieux auquel ils se sont habitués à ne confier que tel ou tel aliment.

Au nombre des influences hygiéniques qui prennent une certaine part au développement de la maladie, on a cité les suivantes : A. La constitution médicale; M. Barras dit avoir remarqué beaucoup de gastralgies à l'époque où le choléra sévit en France ; les individus qui furent affectés de cette névrose n'avaient point eu le choléra, ni abusé des boissons chaudes, aromatiques et toniques, dont on fit grand usage en ce moment ; on est donc en droit de rapporter à la cause épidémique seule l'apparition de ces gastro-entéralgies si fréquentes. Il en fut de même des gastralgies que l'on observa pendant l'épidémie de grippe qui s'est manifestée en 1837. Nous ne pensons pas que l'usage un peu abusif des boissons émollientes et mucilagineuses, qui fut général à cette époque, ait été la véritable cause des névroses gastro-intestinales. On sait que parmi les symptômes de la grippe figuraient des troubles nerveux assez variés, tels que de la céphalalgie, une toux fatigante, des douleurs et un sentiment de brisure dans les membres, qui n'étaient point en rapport avec la bénignité du mal ; en un mot le système nerveux était fortement troublé : on conçoit dès lors que l'estomac l'ait été également chez plusieurs sujets. Du reste, ces gastro-entéralgies étaient légères, et cédaient facilement aux opiacés et aux toniques.

B. Les qualités de l'air jouent plutôt le rôle de cause

prédisposante que celui de cause déterminante. On rencontre fréquemment la névrose du tube alimentaire dans les contrées où la chaleur et l'humidité prédominent, sous la zone torride (Tissot, *Traité des maladies nerveuses*). Les grandes chaleurs sont incommodes pour les personnes nerveuses, et contribuent également à la production de la névrose gastrique. On peut en dire autant des variations brusques de température, d'une atmosphère habituellement chargée d'électricité. Au contraire, le froid, pourvu qu'il ne soit pas porté à un degré extrême, est favorable, et semble diminuer l'intensité des douleurs et des accès. Disons que ce qu'il y a de mieux établi est l'action funeste qu'exercent les températures chaudes et humides. Nous croyons, du reste, que l'on a beaucoup exagéré ces influences, et que l'on a été souvent conduit à les admettre par le raisonnement, plutôt que d'après des faits nombreux recueillis dans différentes contrées. On dit, par exemple, que la gastro-entéralgie est très-commune dans les pays très-chauds: mais elle ne l'est pas moins en France, en Angleterre, et dans presque toute l'Allemagne. On objectera que dans ces pays il y a d'autres causes qui y donnent lieu ; mais alors il n'est plus permis de rien établir de précis au sujet des causes précédentes. Un de ceux qui ont surtout signalé l'influence nuisible de la chaleur humide sur la production de la névrose, est Comparetti, qui a longtemps exercé à Venise (ouvr. cit., p. 71). Schmidtmann dit que dans le pays où il exerce la gastralgie est très-fréquente : « Cardialgia in regione Mellensi adeo est vul« garis, ut hic pene ad morbos endemios referri possit » (ouvr. cit., t. III, p. 191). La gastralgie est la maladie des villes populeuses et de luxe, parce que toutes les causes qui y donnent naissance se trouvent réunies dans ces lieux. On comprend aisément combien il est difficile de discerner, au milieu des nombreux modificateurs qui entourent l'homme, ceux qui sont les causes réelles de ses maladies.

C. *Ingesta.* — « On aurait peine à s'imaginer, dit M. Barras, combien il y a d'affections nerveuses gastro-intestinales qui proviennent du jeûne et de l'usage exclusif des aliments maigres. Nous avons été appelé dans un couvent dont presque toutes les religieuses en étaient atteintes. Après le carême, on en voit beaucoup chez les personnes qui se sont conformées scrupuleusement aux règles que la religion prescrit » (ouvr. cit., t. II, p. 168).

Parmi les substances alimentaires que Trnka considère comme nuisibles, il cite les aliments tenaces, le lard, le fromage, le lait cru, l'orge, etc. (ouvr. cit., p. 49); mais il est probable que si ces substances ont excité des symptômes de cardialgie, c'est que l'estomac était déjà malade. La nourriture qui nous paraît la plus capable de déterminer la gastro-entéralgie est celle composée de substances en partie réfractaires à la puissance digestive, et qui fournissent beaucoup de résidu, ce qui oblige l'estomac à une contraction énergique et longtemps soutenue, et l'intestin à une locomotion fatigante : le pain noir contenant beaucoup de périsperme (son), les légumes secs, les haricots, les lentilles, les viandes indigestes, comme le lard, ou insuffisantes, comme celles presque exclusivement formées de gélatine, sont dans ce cas. Les épices, le sel, les condiments, à fortes doses, donnent aux aliments des qualités nuisibles à l'estomac : « Artis cu« linariæ progressus et perfectio imperfectiorem red« dunt corporis constitutionem » (Comparetti, ouvr. cit., p. 74).

Les boissons qui peuvent occasionner la gastralgie sont surtout le thé, le café. On ne saurait trop blâmer l'usage excessif qu'en font les habitants de certaines contrées de l'Angleterre et de la France, par exemple. Comparetti reproche à ses concitoyens de prendre des quantités trop grandes de café, et lui attribue les désordres nerveux si fréquents à Venise (ouvr. cit., p. 73). On doit encore considérer comme cause de la gastralgie, les boissons glacées (*voy.* les auteurs cités dans l'ouvrage de Trnka, p. 57), aqueuses, acides, la limonade (Lorry), l'eau de

groseille, le vin acide, le vin blanc, l'abus des liqueurs spiritueuses, l'emploi intempestif ou exagéré de certains remèdes, tels que les eaux distillées aromatiques, les antispasmodiques, les élixirs, les émollients prolongés, le baume de copahu, les vomitifs et les drastiques. On doit considérer comme une cause bien capable de produire la gastralgie, le régime sévère auquel s'astreignaient les malades à une époque où l'idée dominante était que la gastrite déterminait tous les troubles des fonctions digestives. On vit alors se développer un très-grand nombre d'affections gastralgiques, qui n'étaient que la conséquence du traitement antiphlogistique que l'on employait en toute occasion, et que l'on rendait plus pernicieux encore par le régime ou la diète auxquels on soumettait les malades. Aussi conçoit-on fort bien le succès des ouvrages publiés en France par M. Barras, en Allemagne et en Angleterre par Schmidtmann et Johnson.

Les auteurs considèrent l'accroissement insolite des sécrétions comme pouvant favoriser la production des névroses gastro-intestinales. Boerhaave a dit que la mastication du bétel était la cause des hypochondries si fréquentes dans l'Inde; mais, en admettant qu'elles tinssent réellement à cette seule cause, il faudrait savoir si le foie ou l'estomac n'étaient pas altérés dans leur contexture: on sait, en effet, que les maladies de ces viscères sont très-communes dans ce pays. Tissot parle aussi du ptyalisme comme d'une cause de névrose, mais non de gastralgie. Le flux leucorrhéique est regardé par tous les auteurs comme pouvant produire les tiraillements d'estomac, la dyspepsie, et les autres symptômes de la gastralgie. Le même effet est encore provoqué par le flux immodéré des règles, qui agit sur le système nerveux, sur toute la constitution, et consécutivement alors sur l'estomac, dont la sensibilité s'exalte. Comparetti, Trnka, Johnson, etc., parlent de l'influence funeste de cet écoulement. Les femmes qui nourrissent depuis longtemps, celles qui sont délicates et nerveuses, ressentent des douleurs d'estomac de nature gastralgique, qui les forcent à cesser d'allaiter leur enfant, à moins que, par un régime substantiel et réparateur, elles ne parviennent à relever les forces, et à faire disparaître l'atonie de l'estomac. Les évacuations sanguines peuvent prédisposer à la névrose gastrique par l'atonie dans laquelle elles plongent toute la constitution; loin de faire diminuer la sensibilité de l'estomac, elles l'accroissent, au contraire, singulièrement. C'est ainsi que débute quelquefois la gastralgie chez les sujets que l'on croit atteints d'inflammation, et que l'on traite par les saignées et par les applications répétées de sangsues. Combien de malades n'ont-ils pas dû leur affection nerveuse au traitement systématique que l'on a trop longtemps dirigé indistinctement contre toutes les maladies de l'estomac. Les hémorrhagies utérines, les évacuations trop abondantes causées par les hémorrhoïdes, les épistaxis, agissent de la même manière, c'est-à-dire en affaiblissant le sujet, et en exaltant dans le même rapport la sensibilité. Lorry accuse la suppression de différents flux, comme celle des règles, de la sueur, des hémorrhoïdes, et d'autres évacuations critiques, de causer des névroses, et les auteurs disent avoir observé des gastralgies qui ne reconnaissaient pas d'autre origine. Aujourd'hui ces faits sont fortement contestés, et avec juste raison. M. Mondière, cependant, rapporte un cas de gastralgie occasionnée par la suppression de la sueur des pieds (in journal *l'Expérience*, 31 avril 1838).

Nous voici arrivés à un ordre de causes qui engendrent à elles seules plus de gastralgies et de névroses que toutes les autres réunies; elles procèdent du système nerveux encéphalo-rachidien et du désordre de ses fonctions. Nous ne rappellerons pas les passages un peu déclamatoires où les auteurs, et Comparetti entre autres, attribuent la fréquence des névroses de l'intestin aux mauvaises mœurs et à toutes les passions qui agitent les sociétés modernes. Ce que nous devons établir avec tous les auteurs, c'est que la maladie qui nous occupe est plus fréquente aujourd'hui qu'elle ne l'a été autrefois, bien qu'elle ne soit pas d'origine moderne, comme l'ont prétendu quelques médecins; en second lieu, que cette maladie se montre plus commune dans les grandes villes, là où le luxe, les passions, les travaux de l'intelligence, occupent une si grande place dans la vie des hommes. C'est un fait tellement bien établi par tous les auteurs, qu'il nous suffira d'énumérer les causes qui ont surtout pour effet d'exciter la névrose de l'estomac. Les chagrins, la colère, la jalousie, l'ambition, les peines de l'âme, doivent être d'abord cités: « Qui laborant animi pathe- » mate, dit Baglivi, corripi potissimum solent morbis » ventriculi » (*Opera omnia*, lib. I, cap. 14). Parmi ces causes, on doit surtout signaler la vie sédentaire, les travaux de cabinet, les veilles prolongées, les fortes contentions d'esprit, la tristesse, les bouleversements de fortune, les révolutions, la frayeur subite, en un mot l'usage abusif des facultés intellectuelles, leur excitation trop vive ou trop longtemps soutenue, la continence dans les plaisirs de l'amour, mais plus fréquemment les excès vénériens, et surtout la masturbation, que Schmidtmann, Comparetti, Barras, regardent comme la cause la plus fréquente de gastralgie dans les deux sexes: « Seminis » potius profusio solvit corpus et hebetat, quam ejus re- » tentio nimis irritat » (Comparetti, *loc. cit.*, p. 89). « Cardialgia in juvenibus obvia mihi semper suspicio- » nem movet, eos masturbari, atque disquisitione insti- » tutâ, rarenter à vero aberravi » (Schmidtmann, p. 191). Telles sont les influences que les auteurs s'accordent à placer en tête de toutes celles qui déterminent la gastralgie. Comparetti, Johnson, Schmidtmann, sont ceux qui ont le mieux étudié ce genre de cause (Comparetti, *loc. cit.*, p. 76, 77, 82; Johnson, ouvr. cit., p. 58; Schmidtmann, *loc. cit.*, p. 192 et 193). Lorsque les peines de l'âme ont longtemps agi sur un sujet, et que celui-ci, après avoir offert les symptômes de la gastralgie, succombe avec des ulcérations ou un cancer de l'estomac, on n'est pas toujours fondé à dire que ces symptômes étaient l'effet de la lésion rencontrée sur le cadavre; nous avons dit que le trouble nerveux pouvait finir par amener ces lésions, par suite des modifications profondes qu'il apporte dans la nutrition. Rien n'empêche d'admettre que telle a été l'origine première de la maladie d'estomac à laquelle succomba Napoléon. Schmidtmann adopte cette opinion, et l'appuie sur des déclamations furibondes et des injures ridicules dirigées contre le génie de Napoléon (*loc. cit.*, p. 229).

La gastralgie paraît dans le cours d'un grand nombre de maladies bien caractérisées, dont elle est un des effets sympathiques: dans la chlorose, dans l'anémie, dans la leucorrhée, pendant la grossesse, à chaque époque menstruelle, ou à d'autres époques, chez les sujets atteints de dysménorrhée et d'aménorrhée, dans le cours et dans la convalescence de plusieurs maladies du tube digestif. On a observé la gastralgie chez les sujets qui avaient eu le choléra et la cholérine: « Beaucoup de personnes qui avaient été atteintes de cette cruelle maladie, ou seulement de la cholérine, dit M. Barras, ont eu mille peines à se rétablir, et sont restées fort longtemps languissantes; elles se plaignaient de pesanteur et de douleurs d'estomac, de difficultés à digérer, de flatuosités, d'anxiétés précordiales, de palpitations de cœur, de dévoiement ou de constipation; en outre, elles étaient faibles, maigres et hypochondriaques; or, ces suites du choléra ou de la cholérine n'étaient autre chose que de véritables affections nerveuses, qui avaient leur principal siége dans l'estomac et les intestins, et qui guérissaient, comme les autres gastro-entéralgies, par un traitement basé sur l'hygiène » (ouvr. cit., t. II, p. 162 et suiv.). La gastrite et la gastro-entérite peuvent laisser à leur suite, et lors même qu'elles sont entièrement guéries, des douleurs gastralgiques qui exigent un tout autre traitement que l'inflammation primitive. Il faut n'admettre que sur bonnes preuves les gastralgies

qui ont une telle origine ; cependant l'analogie nous apprend que l'excitation nerveuse qui accompagne constamment, quoique à des degrés variables, les phlegmasies, peut très-bien persister lorsque celles-ci ont disparu ; mais il faut toute l'habileté d'un praticien consommé pour saisir toutes les circonstances pathologiques qui peuvent servir à asseoir un diagnostic précis. La présence de vers dans l'intestin, de lombrics ou d'un tænia dans l'estomac, donnent lieu à des douleurs nerveuses qui ont tous les caractères de la gastralgie. En effet, les individus affectés de tænia ressentent des sensations très-diverses au creux de l'estomac : tantôt une constriction, un pincement, tantôt des tiraillements, ou bien ils éprouvent de l'oppression, de la dyspnée, et un sentiment d'angoisse et de resserrement vers la région épigastrique et précordiale ; en un mot, ces malades présentent tous les symptômes d'une gastralgie, au point que l'on peut se méprendre, et qu'il n'est pas toujours facile d'éviter l'erreur, à moins que les sujets n'aient rejeté des lombrics ou quelques portions de tænia. Trnka mentionne cette cause, et en rapporte une foule d'exemples d'après les auteurs (ouvr. cit., p. 81).

Les anciens n'ont pas manqué de mettre au rang des causes de la gastro-entéralgie le principe goutteux, rhumatismal, dartreux, qui, en se transportant sur l'estomac, y occasionne tous les phénomènes de la névrose. Ces faits ne doivent pas être acceptés sans contrôle ; mais ils ne peuvent non plus être rejetés, du moins pour ce qui concerne la goutte. Il n'est pas rare d'observer, chez des sujets en proie à cette dernière affection, des symptômes gastralgiques très-prononcés, soit que la goutte sévisse encore, soit qu'elle ait momentanément disparu. Quelquefois la cause de ces douleurs doit être cherchée dans l'administration des remèdes toniques ou excitants, que l'on a longtemps prodigués anciennement aux malades ; mais souvent aussi les dérangements purement nerveux qui se montrent dans l'estomac n'ont pas d'autre origine que la goutte elle-même. Trnka considère encore comme cause de la gastralgie la présence de concrétions dans l'estomac, dans la vésicule du fiel, et dans les reins (ouvr. cit., p. 84 et suiv.). Les névroses, quel que soit leur siége, s'accompagnent fréquemment de névroses gastriques ; rien de si commun que de rencontrer la gastralgie dans l'hystérie, l'épilepsie, l'hypochondrie, la monomanie, etc.

Les modifications anormales que subit l'innervation gastrique, et qui amènent la gastralgie, dépendent d'un certain nombre d'états, de causes pathologiques, dont il est possible d'indiquer le mode d'action d'une manière générale. Tantôt l'estomac souffre, parce que son système nerveux a été excité, soit directement, comme par les ingesta dont nous avons indiqué la nature, soit par sympathie, comme dans le cas où une passion vive éclate tout d'un coup ; tantôt la souffrance de l'estomac tient à ces deux ordres de causes, mais qui ont agi en abaissant la sensibilité nerveuse au-dessous de son degré physiologique. C'est ce qui a lieu lorsque des malades ont été soumis à un régime trop sévère, à l'usage des boissons émollientes, ou lorsque l'estomac a été directement affaibli par des applications répétées de sangsues : ici l'action exercée par le modificateur est directe ; elle est indirecte dans le cas où des chagrins prolongés, des travaux intellectuels continus, des excès vénériens et de masturbation, etc., ont affaibli le système nerveux. Il faut conclure de ce qui précède que les gastralgies sont, les unes, par *anesthésie*, les autres, par *hyperesthésie*. Cette distinction est de la plus haute importance pour le traitement. Une gastralgie de la première espèce ne devra pas être combattue de la même manière que la seconde. Ajoutons que, dans une foule de cas, il faut essayer l'action de quelques remèdes, pour voir si l'on a affaire à une gastralgie par atonie, ou à une gastralgie par éréthisme nerveux. Celle-ci ressemble parfois si bien à la gastrite, qu'il faut encore recourir au traitement pour décider la question ; en agissant avec quelque prudence, on sortira toujours d'embarras.

Outre les gastralgies par atonie et par éréthisme nerveux, nous devons en admettre une autre, dans laquelle la perversion nerveuse est la cause des phénomènes observés, plutôt que l'atonie et la stimulation du système nerveux. C'est dans le traitement de cette troisième espèce de gastralgie que l'on éprouve de grandes difficultés, et qu'il faut recourir à des tâtonnements avant de découvrir les remèdes les plus efficaces.

Traitement de la gastralgie; traitement hygiénique. — Les agents thérapeutiques ne sont que d'un faible secours, ou, du moins, ne viennent qu'en seconde ligne dans le traitement des gastralgies. Il faut avant tout instituer le régime de vie auquel doit s'astreindre le malade, si l'on veut que l'administration des remèdes soit suivie de quelques succès et d'une guérison durable. Les règles diététiques que nous allons tracer doivent être rigoureusement suivies par le malade, non-seulement pendant la durée de son affection, mais encore longtemps après, afin d'en prévenir le retour. La plus grande partie du traitement des gastralgies consiste dans le traitement hygiénique.

Les gastralgies sont souvent l'effet des affections de l'âme et des autres troubles que subit l'innervation cérébrale : aussi le médecin doit-il avant tout chercher à découvrir s'il existe quelque cause de cette nature, et à la faire disparaître par ses conseils et ses exhortations. C'est dans de telles circonstances qu'il doit s'élever à toute la hauteur des devoirs que lui impose son ministère, tantôt pour guérir un malade que l'onanisme et les excès vénériens ont rendu gastralgique ; tantôt, le sujet venant en aide au médecin, pour surmonter les chagrins, la tristesse qu'ont produits quelques peines de cœur. Du reste, il ne faut pas s'attendre à trouver un appui moral chez les individus atteints de gastralgie : la plupart, en effet, ont perdu toute leur énergie, se découragent pour la cause la plus légère ; la faiblesse de leur caractère, l'incertitude dans laquelle ils flottent sans cesse, rendent leur guérison très-difficile, et c'est alors qu'il faut au médecin une vigueur peu commune pour surmonter tous les obstacles qui se présentent sans cesse à lui, et pour guérir le malade malgré lui-même. Il doit chercher à pénétrer dans sa confiance et ne jamais hésiter en face d'une résolution à prendre ou d'un traitement à adopter ; le médecin, en un mot, doit montrer une hardiesse qui en impose au malade, et lui faire entrevoir sa guérison comme certaine : c'est surtout dans cette maladie que l'on peut dire que le sujet est à moitié guéri quand il croit l'être.

Les moyens qui réussissent le mieux, dans les cas où la gastralgie est déterminée et entretenue par une cause morale, sont les distractions de toute espèce, la promenade, l'équitation, les voyages à des eaux minérales, dont nous indiquerons plus loin la composition, la fréquentation de la société, dont s'éloignent les malades. Le médecin subordonnera ses prescriptions hygiéniques à la fortune et à la position sociale du sujet, et saura facilement remplacer les moyens hygiéniques dont nous venons de parler par d'autres ; empêcher le sujet de se livrer à ses réflexions, exercer ses muscles : telles sont les deux indications qu'il devra remplir. Les circumfusa exercent une influence des plus remarquables ; le changement d'air, l'habitation à la campagne, les voyages, opèrent quelquefois en peu de temps la guérison de gastralgies contre lesquelles ont échoué tous les agents thérapeutiques. L'un de nous a guéri plusieurs malades qui avaient été traités inutilement par les remèdes les plus énergiques (vésicatoire, séton sur la région épigastrique, etc.), en les envoyant simplement à la campagne. Ce moyen devrait être tenté avant tous les autres, dans tous les cas, même au milieu de l'hiver.

Le *régime alimentaire* ne doit pas moins attirer l'attention du médecin. Il doit d'abord sévèrement interdire l'usage du café et du thé, et régler ensuite : *A.* la qua-

lité des aliments et des boissons ; *B.* l'heure des repas.

A. *Nature des aliments.* — « Summa in eligendis et » insumendis cibis et potibus ponenda est diligentia » (Schmidtmann, *loc. cit.*, p. 208). Le choix de ces aliments offre les plus grandes difficultés, et exige un tact peu ordinaire, parceque l'aliment qui convient à tel sujet est mauvais pour un autre. On a vu des malades ne pouvoir supporter les viandes ordinaires, et très-bien digérer du lard (Schmidtmann). Quoi qu'il en soit de ces dispositions individuelles, la plupart des malades digèrent les substances alimentaires qui ne sont ni trop chargées de principes stimulants, ni de principes muqueux et acides. On se rappellera que la gastralgie tient, ou à l'éréthisme, ou à l'atonie du système nerveux gastrique, et l'on agira en conséquence. Il est évident, par exemple, que, dans le premier cas, il y aura avantage à insister sur les aliments doux, comme les bouillons de poulet, de bœuf, le riz, etc. Du reste, voici la liste des aliments parmi lesquels doit porter le choix du médecin : la croûte de pain ordinaire, et même le pain de gruau, la biscote de Bruxelles, le riz, le maïs, l'arow-root, les soupes faites avec ces substances, et les bouillons de poulet, de bœuf; les soupes maigres fortement relevées avec du sucre, des jaunes d'œuf : les viandes blanches bouillies, et mieux rôties ; la partie extérieure et grillée de la viande, celle-ci encore saignante, et seulement saisie par le feu ; les œufs à la coque, les poissons, tels que le merlan et la sole, les huîtres chez quelques personnes; les fruits sucrés et aromatisés naturellement, tels que l'abricot, les poires, la prune de reine-claude, quelquefois le raisin, presque tous les fruits cuits bien sucrés et aromatisés ; les légumes sucrés chargés de fécule, comme la carotte, la betterave, les salsifis, l'asperge, l'artichaut, les cardons, le céleri ; les haricots verts, la laitue, la chicorée, les épinards. Parmi les boissons, celles qui conviennent le mieux sont l'eau coupée en proportion variable avec le vin de Bordeaux ou de Bourgogne, mais très-vieux, l'eau fortement sucrée, quelquefois les infusions aromatiques de véronique, de sauge ou de petit-chêne.

Voici maintenant les substances alimentaires qui sont généralement nuisibles : le pain peu cuit, mal levé, la mie, les viandes blanches bouillies, le veau, les viandes en ragoût ou privées de leur substance aromatisante, de l'usmazôme ; les soupes maigres et acides, les poissons gras, huileux et à chair serrée, comme le maquereau, l'anguille, le saumon, et même la limande et l'éperlan, suivant quelques auteurs ; les fruits chargés de principes acides, aqueux ou de mucilage, comme les cerises, les groseilles, les pommes, le raisin, les framboises, la pêche, le melon ; les légumes chargés d'eau, de mucilage, ou desséchés, tels que les haricots blancs, rouges, les pois, les navets, les choux, les fèves ; le vin blanc, et les vins rouges acides et nouveaux, le cidre, la bière, l'eau pure, etc.

Les substances alimentaires et les boissons ne peuvent pas être systématiquement disposées dans ces deux catégories, ainsi que nous venons de le faire ; il n'y a pas de règle certaine à cet égard ; nous devons prévenir le praticien qu'il doit surtout prendre en considération les effets qu'éprouvent les malades après l'ingestion de tel ou tel aliment. On en voit qui ne peuvent digérer des substances molles ou liquides, et qui ne ressentent aucun malaise, aucune douleur, lorsqu'ils ont pris seulement des viandes rôties. La bière fraîche, peu fermentée et très-amère, convient à quelques malades, et remplace avantageusement les boissons vineuses; d'autres ne peuvent digérer qu'à la condition de boire de l'eau sucrée, ou seulement de l'eau froide, ce qui est plus rare. Rien, en un mot, de si variable que l'action exercée sur l'estomac par les diverses espèces d'aliments ; ce qui convient à telle personne est nuisible à telle autre. Il faut aussi tenir compte du goût et des caprices de chaque malade. On a remarqué que les aliments qui sont fortement désirés passent beaucoup mieux que les autres : « Consultius » est percontari, quod alimentorum genus optime per- » petratur, minimaque facesset incommoda, et hoc » conducendum » (Schmidtmann).

Le lait est bien digéré par un grand nombre de malades, surtout lorsque leur gastralgie dépend de l'éréthisme nerveux. On a recommandé l'usage du lait et de ses diverses préparations, excepté dans le cas où l'on est en droit de supposer la formation d'une grande quantité de suc gastrique dans l'estomac. On a conseillé alors de l'unir à de la magnésie ou à une certaine quantité de soude. Comparetti, qui a observé avec soin les effets produits par la nourriture au lait, l'a vue réussir chez quelques-uns, et nuire à d'autres; ce qu'il attribue au mélange qui s'opère, dans l'estomac, entre ce liquide et les différents sucs qui y sont sécrétés (ouvrag. cité, p. 338). Ce que l'on peut établir de général à l'égard du lait, c'est qu'il est propre à diminuer la sensibilité gastrique ; il ne peut donc convenir à ceux dont la gastralgie est atonique.

La *température* des aliments et des boissons n'est pas indifférente. Il est des malades qui ne se trouvent bien qu'en mangeant et en buvant froid ; d'autres qui ne font passer leurs aliments qu'en buvant une boisson très-chaude, une infusion légère de véronique, de sauge ou de mélisse, de tilleul, de feuilles d'oranger.

B. *Quantité des aliments.*— L'abstinence absolue ne doit jamais être prescrite aux malades; toutefois il serait nuisible de les engager à prendre une grande quantité d'aliments. Johnson paraît donner un sage conseil lorsqu'il prescrit de n'augmenter que graduellement la quantité de nourriture, et lorsque l'estomac s'y est habitué (ouvr. cité, sect. XI, p. 76). Les règles tracées par Johnson, dans le chapitre consacré au traitement diététique, attestent un praticien consommé, et qui a su vaincre les nombreuses difficultés qui se sont présentées à lui. Chez le plus grand nombre des malades, on peut augmenter la quantité des aliments lorsqu'ils sont bien digérés. La difficulté consiste à découvrir le point où il faut s'arrêter ; quelques sujets ont des crampes d'estomac peu de temps après le repas : en conclura-t-on que les aliments n'ont été ni assez copieux, ni assez réparateurs ? Souvent ce n'est pas à cette cause qu'il faut rapporter de tels effets, mais uniquement à ce que les divers mouvements qui se passent dans l'estomac pendant le travail de la digestion s'accompagnent de douleurs ; les narcotiques sont utiles, comme nous le verrons plus loin, pour émousser cette sensibilité; si elle tient à ce que l'appétit n'a pas été satisfait, on augmentera les aliments, on les rendra plus réparateurs ; c'est à l'aide de ces tâtonnements que l'on parviendra à reconnaître la véritable cause des symptômes observés.

« Il y a des médecins, dit M. Barras, qui conseillent aux gastralgiques de varier leurs aliments, de les essayer les uns après les autres, pour accoutumer l'estomac à tous ceux qu'on a l'habitude de prendre en bonne santé; mais nous voyons si souvent des névroses gastriques s'aggraver et récidiver par ces variations et ces essais, qu'il nous est impossible de les approuver. Comparetti ne les approuve pas non plus, puisqu'il accuse les changements trop fréquents de nourriture de contribuer, autant que les excès de table et les aliments de mauvaise qualité, à la production de ces névroses (ouvr. cité, p. 327, t. II). On continuera donc au malade les aliments qui sont bien digérés, et on ne les remplacera par d'autres que lorsqu'on s'apercevra qu'ils excitent du dégoût ou qu'ils ne sont plus digérés.

C. *Nombre des repas.* — Les gastralgiques éprouvent souvent, dans l'intervalle des repas, des tiraillements, des besoins qui leur font croire qu'ils doivent manger : c'est là une fausse faim qu'il serait dangereux de satisfaire, et qui tient à la douleur qui se développe pendant le travail de la digestion. On doit contraindre le malade à manger à des heures réglées, et à ne faire que trois repas par jour. Toutes les sensations qu'il ressentira dans l'intervalle, et qu'il prendra pour de la faim, ne doivent

pas être écoutées ; cependant, lorsqu'il survient des tiraillements et des douleurs si vives que le malade en souffre beaucoup, et qu'il est près de tomber en syncope, on ne doit pas hésiter à introduire dans l'estomac quelque substance capable de faire cesser la gastralgie Celles qui offrent quelque avantage sont le sucre, de l'eau sucrée et aromatisée avec de l'eau de fleurs d'oranger, quelquefois de l'eau très-froide, de l'eau distillée de laitue, ou une cuillerée de sirop diacode. Si le besoin de manger est extrême et sans cesse reproduit, comme dans la boulimie, il faut se garder d'y obéir, et régler encore les heures des repas ; si on ne peut forcer les sujets à suivre cette prescription, ils en sont punis par des indigestions fréquentes, par l'exacerbation des douleurs, par la dyspnée et l'accroissement de tous les autres symptômes : c'est le traitement surtout qui peut guérir cette boulimie. Chez quelques malades, la faim se fait sentir pendant la nuit et les réveille au milieu de leur sommeil : on doit absolument se refuser à satisfaire cette faim nocturne, excepté dans des cas très-rares, tel que celui rapporté par M. Barras : le sujet digérait beaucoup mieux la nuit que le jour (obs. 49).

Doit-on donner, dans tous les cas, une certaine quantité d'aliments ? Lorsque l'éréthisme nerveux est porté à un haut degré, et que la cause qui l'a produit exerce encore toute son action, il est plus prudent de tenir le malade à la diète et d'agir avec les médicaments jusqu'à ce que ceux-ci aient enlevé en partie l'irritabilité gastrique. On agira encore de la même manière s'il existe des vomissements opiniâtres de matières alimentaires ; dans d'autres cas, il suffit de diminuer seulement la quantité des aliments. On doit aussi continuer l'alimentation malgré les vomissements de matières muqueuses qui surviennent, soit le matin à jeun, soit après les repas. Du reste, les douleurs que les sujets ressentent, lors même que la nourriture a été choisie suivant les règles que nous avons tracées plus haut, les effrayent beaucoup, et les portent à s'astreindre à une diète plus ou moins complète : le médecin ne doit pas s'arrêter devant cette considération : qu'il fasse continuer l'alimentation, et, au bout d'un certain temps, il aura la satisfaction de voir que tout est rentré dans l'ordre. Mais il faut souvent une certaine énergie, et surtout l'assurance que l'on a bien posé le diagnostic, pour en agir ainsi.

Nous avons terminé tout ce qui est relatif au régime ; c'est avec raison que Johnson le considère comme la base fondamentale du traitement des dyspepsies ; il ajoute que les personnes qui sont parvenues à se guérir et à rétablir leur estomac par l'attention soutenue qu'elles ont apportée à ne pas enfreindre le régime, doivent prendre garde de l'abandonner trop tôt, car les rechutes sont souvent occasionnées par des excès de table (ouvr. cité, p. 77 et suiv.). « Qui regiminis diætetici legibus se obli« gare nolunt, aut nequeunt, ægerrime cardialgia consanescunt. » Telles sont les sages paroles de Schmidtmann ; il dit encore ailleurs : « Cardialgia laborantes « instar Spartanorum maxime sobrios frugalesque esse « oportet ; si quidem intemperantiam fere perpetuo pœ« nitentia excipit » (*loc. cit.*, p. 208).

Traitement pharmaceutique. — A. *Emissions sanguines.* — Ettmuller conteste l'utilité des saignées dans le traitement de la cardialgie, si ce n'est lorsqu'elle se complique d'inflammation, lorsque le sujet est pléthorique et que cette pléthore est la suite de la suppression d'une hémorrhagie habituelle. Cette opinion est fort sage et mérite d'être prise en considération. Whytt conseille la saignée, pourvu qu'on ne la fasse pas trop copieuse ; il la croit utile dans le cas où les douleurs sont vives. La justesse de cette prescription a aussi été confirmée par l'expérience. Nous croyons donc qu'il ne faut pas hésiter à pratiquer une saignée générale ou locale, dans les cas indiqués précédemment, et surtout chez des sujets pléthoriques qui seraient pris subitement d'une gastralgie intense. On ne guérira pas sans doute la névrose par la saignée, mais on modérera l'excitation apportée au système nerveux par la trop grande quantité de sang, et l'on placera ainsi le sujet dans les meilleures conditions pour guérir. Nous devons prévenir que les applications de sangsues faites à l'épigastre, sur des sujets très-nerveux et très-excitables, produisent souvent une irritation interne, qui tourne au profit de l'irritation nerveuse. Si l'on recourait à la saignée, ainsi que le faisaient constamment ceux qui regardaient la gastralgie comme une espèce de gastrite, on exaspérerait la névrose gastrite en diminuant la quantité du sang. On sait, en effet, que les hémorrhagies et les pertes un peu considérables de sang produisent des convulsions et exaltent à un haut degré la sensibilité générale. Quand les anciens disaient que le sang est le modérateur des nerfs, ils exprimaient une vérité que les expériences modernes ont entièrement démontrée. Les erreurs de diagnostic qui font prendre une gastralgie pour une phlegmasie de l'estomac, les idées systématiques inspirées par la doctrine de Broussais, conduisent parfois les médecins à traiter la gastralgie par des émissions sanguines répétées et faites sur le creux de l'estomac : on voit alors tous les symptômes de la névrose prendre une grande intensité, et le mal, après avoir duré un temps fort long, devenir difficile à guérir à cause de l'irritabilité extrême dans laquelle tombent les sujets.

Les boissons adoucissantes qui conviennent le mieux aux malades sont le bouillon de veau et de poulet, l'eau panée ou laiteuse, l'eau de gruau, d'orge, la décoction de chiendent, de réglisse. M. Barras les préfère aux boissons gommeuses et acides, et veut qu'on en soutienne l'influence salutaire par des cataplasmes de riz et de mie de pain appliqués sur la région épigastrique, par des bains tièdes et non par des bains froids, qui sont toniques èt excitants (ouvr. cité, p. 524 et suiv., t. I). L'eau tiède sucrée et aromatisée avec la fleur d'oranger peut remplacer toutes ces tisanes. En général, il faut que le malade n'en boive pas une trop grande quantité, autrement les douleurs de l'estomac se réveillent, et il se forme une grande quantité de gaz. Les fomentations émollientes huileuses, ou autres, les lavements de même nature, sont très-utiles.

Le traitement antiphlogistique que nous venons de faire connaître ne convient que dans la névrose que l'on est en droit de croire produite et entretenue par l'éréthisme nerveux. Il ne faut pas en prolonger la durée au delà de cinq semaines au plus, autrement la faiblesse des organes digestifs arrive à un très-haut degré. C'est donc avec raison que Schmidtmann soutient que chaque remède a des temps définis durant lesquels il peut servir ou être nuisible. Ajoutons aussi que l'idiosyncrasie de chaque sujet et la susceptibilité variable de l'estomac sont autant d'éléments qui introduisent des modifications dans la durée du traitement.

B. *Sédatifs et narcotiques.* — Ils constituent une des médications les plus efficaces de la gastralgie. Les médicaments de cette classe dont on s'est le plus souvent servi sont : *a. L'eau froide.* Elle forme la base du traitement que conseille Hoffmann, lequel ne diffère pas de celui que l'on a donné dans ces derniers temps comme nouveau : « une longue expérience m'a appris, dit-il, que les douleurs gastralgiques les plus atroces sont calmées et disparaissent lorsque l'on fait boire par verre, au malade, une forte quantité d'eau pure et froide, en même temps que l'on couvre fortement tout son corps, et que l'on applique des fomentations émollientes bien chaudes sur le creux de l'estomac. » Il est probable qu'il ne parle pas de la gastralgie simple ; il dit plus loin que ce remède lui a réussi dans la cardialgie, compliquée de passion cholérique. Voilà l'hydriatrie que le paysan Vincent Priesnitz s'est donné la peine de retrouver. Pomme dit avoir guéri la névrose gastrique dont il était affecté par l'usage de la glace. On doit s'abstenir de ce moyen dans les gastralgies sthéniques, et lorsque l'on redoute le développement d'une gastrite. L'application de la glace sur l'épigastre a été utile dans quelques cas.

b. Le jus de poulet, le petit-lait, les émulsions d'amandes ou l'huile extraite de ces fruits, les mucilages obtenus avec la gomme, les pepins de coing.—Schmidtmann a employé plusieurs fois avec succès les *huiles d'amandes douces et de pavot blanc*, mêlées à la gomme arabique, sous forme d'émulsion (*loc. cit.*, p. 217); le *beurre de cacao* fraîchement obtenu; mais il a l'inconvénient de rancir vite et d'être d'un emploi difficile.

c. Eau distillée de laurier-cerise. — Schmidtmann lui attribue encore de grandes vertus stupéfiantes et narcotiques. Il l'emploie dans les gastralgies nerveuses, en commençant par quinze gouttes, que l'on peut porter à la dose de deux et six grammes en potion, unie à une eau distillée. L'eau de laitue jouit à un faible degré de qualités sédatives, et n'est guère usitée qu'à titre d'excipient.

d. Opium.—L'expérience des siècles, dit Comparetti, prouve que l'opium est un des remèdes les plus efficaces (ouvr. cité, p. 290). Or, on peut dire, en effet, avec le médecin italien, que c'est celui qui réussit le mieux quand il s'agit de combattre les douleurs violentes de la gastro-entéralgie, et d'abattre l'excitation nerveuse et les autres phénomènes morbides qui en sont l'effet sympathique. L'opium et ses préparations sont donc indiqués: 1° pour calmer la trop grande violence et la sensibilité de l'estomac et des intestins; 2° pour procurer du calme ou du sommeil; 3° pour arrêter les vomissements nerveux; 4° pour guérir le dévoiement: l'opium est vraiment héroïque dans toutes ces circonstances. Quelques praticiens le craignent à cause de la constipation et de l'engourdissement qu'il produit; mais ces effets sont bien peu graves, surtout si on met en parallèle les avantages qu'il procure.

On prescrit l'opium en pilules ou dans une potion, à la dose de deux à cinq et sept centigrammes. Lorsqu'on veut tonifier en même temps que l'on administre l'opium, on unit cet agent à des extraits de chicorée, de saponaire, de quinquina, de gentiane, ou à des glands de chêne torréfiés, ou bien on le fait dissoudre dans l'eau de laitue, dans une potion mucilagineuse, etc. Si les douleurs sont vives et persistent malgré la première dose d'opium, on en donne toutes les quatre heures deux à trois centigrammes.

Le laudanum de Sydenham, à la dose de cinq à vingt gouttes, le laudanum de Rousseau, à la dose de cinq à six gouttes versées sur du sucre ou mêlées à une potion, ont été préconisés par tous les auteurs sans exception. Nous avons souvent employé ce moyen pour calmer les douleurs et pour appaiser les fausses faims auxquelles certains malades étaient en proie, et nous l'avons vu constamment réussir, quoique à des degrés différents. L'usage un peu prolongé de l'opium et du laudanum force souvent les sujets à en accroître tous les jours les doses. M. Barras dit avoir été consulté par deux hommes et une femme qui étaient obligés, pour éviter de violentes douleurs d'estomac, d'en prendre jusqu'à 5 décigrammes par jour.

On peut remplacer l'opium et le laudanum par le sirop diacode (16 à 60 et 70 grammes) dans une potion calmante; par le sirop de pavot blanc (16 à 40 gr.); le sirop de morphine (1 cuillerée à café toutes les trois heures et plus); la codéine (1 à 4 centigr.); le sirop de codéine (2 à 20 gr. en 24 heures). L'extrait de laitue (thridace) paraît avoir peu d'action. On emploie encore l'extrait de jusquiame (5 à 30 centig.), d'aconit, et les pilules de cynoglosse (4 à 8 décigr.) (Whytt).

Quelques médecins ont combattu la gastralgie par des applications de substances narcotiques, faites sur la peau. L'hydrochlorate et l'acétate de morphine sont introduits avantageusement dans l'économie par la méthode endermique, qui consiste à dénuder la peau de son épiderme, au moyen de la pommade ammoniacale. Si l'on a opéré suivant les règles voulues pour cette délicate opération, et si le derme a été mis complétement à nu, il faut commencer par appliquer un à deux centigr. de sel de morphine, et renouveler cette application une seconde fois dans les vingt-quatre heures, et même plus si le malade est déjà habitué à l'action de ce remède. Nous avons employé ce traitement avec succès dans des névroses gastriques rebelles; mais il nous a semblé que le soulagement, plus rapide, n'était pas aussi durable que lorsqu'on avait recours à d'autres moyens. Il nous a paru également ne bien réussir que dans la gastralgie par surexcitation nerveuse.

De Haen faisait appliquer sur l'épigastre un topique formé avec quarante-sept grammes d'emplâtre diabotanum, sept décigrammes à un gramme d'opium, de camphre, et suffisante quantité de baume du Pérou. Cet emplâtre devait être porté longtemps. De Haen en vante l'efficacité dans une foule de cas de cardialgie, qui avaient résisté à beaucoup d'autres moyens (de Haen, *Ratio medendi*, t. III, p. 6; Paris, in-12, 1774). De Haen déclare qu'il est redevable de cette médication à Boerhaave: « Præfari autem oportet incomparabili Boerhaavio me hanc methodum debere » (*loc. cit.*, p. 6). On peut remplacer cet emplâtre par celui d'opium brut, par celui de thériaque et d'opium, saupoudré de 4 à 5 décigrammes d'hydrochlorate de morphine. Ces remèdes sont souvent infidèles, et peuvent produire aussi des effets plus prononcés que ceux que l'on attendait. Les embrocations avec l'huile laudanisée, avec une pommade formée d'axonge et d'extrait thébaïque, les frictions avec l'eau distillée d'amandes amères, dans laquelle on fait dissoudre quatre à huit décigrammes d'extrait thébaïque, l'épithème abdominal ou lombaire de M. Ranque (*voy.* l'article COLIQUE DE PLOMB), agissent en produisant la sédation des douleurs gastriques. Il faut reconnaître que les médecins qui ont fait usage de ces topiques divers prescrivaient en même temps d'autres remèdes, ce qui diminue un peu la vertu des premiers. De Haen, par exemple, en même temps qu'il faisait appliquer son emplâtre sur l'épigastre des malades atteints de gastralgie, leur administrait, toutes les deux ou trois heures, une mixture composée de la manière suivante: poudre d'yeux d'écrevisses, 16 gram.; oléo-saccharat de menthe, 12 gram.; sirop de menthe, 31 gram.; laudanum de Sydenham, 2 gram.; eau de menthe, 250 gram. Chez d'autres, c'étaient le savon de Venise, la gomme ammoniaque, les pilules de Ruffus, qui lui venaient en aide. On conçoit qu'une telle polypharmacie pouvait avoir quelque part dans la guérison des gastralgies.

Noix vomique. —Schmidtmann est un des médecins qui ont le plus vanté l'usage de la noix vomique. Il dit en avoir retiré des avantages constants, et lui avoir vu calmer les douleurs et les spasmes gastralgiques avec la même promptitude que l'opium et les autres narcotiques. La noix vomique renferme en outre un principe amer et astringent, qui dissipe la faiblesse et l'atonie de l'estomac. Le médecin allemand la fait entrer dans presque toutes les préparations qu'il emploie contre la cardialgie (*loc. cit.*, p. 211). Il la donne en poudre, à la dose de dix centigr., et la porte quelquefois à 20, 30 et 40 centigrammes et au delà (4, 6 et 8 grains); si c'est l'extrait alcoolique, on commence par 5 centigrammes (1 grain). On ne peut rien indiquer de général sur la dose de poudre ou d'extrait qu'il faut pour déterminer des effets marqués; l'action de cette substance varie suivant les individus: on doit seulement l'employer avec beaucoup de prudence. Ce médicament a été préconisé en Allemagne et même en France (*voy.* l'ouvr. cité de Schmidt., *loc. cit., et une observat. rapportée dans la Gazette des hôpitaux*, n° 61, p. 243, 1838; — *Sur l'emploi de la noix vomique*, même journal, n° 85, juillet 1838); mais il a obtenu peu de succès dans ce dernier pays. M. Barras n'a jamais osé en faire usage (ouvr. cité, p. 564, t. I). Du reste, les propriétés sédatives de la noix vomique sont très-contestables; elle en possède d'autres beaucoup plus énergiques et moins douteuses que celles-là.

La *ciguë* a réussi quelquefois à calmer les douleurs

gastralgiques ; n'existait-il dans ces cas aucune autre affection de l'estomac? La *belladone* a été aussi dirigée contre la névrose gastrique ; mais son efficacité est bien moindre que dans les névralgies extérieures.

C. *Antispasmodiques.* — Ils conviennent surtout lorsqu'on se propose d'abattre l'excitation générale ; c'est surtout en agissant ainsi qu'ils sont utiles : une fois l'éréthisme nerveux dissipé, la gastralgie elle-même se calme. Cependant nous devons dire que, la plupart de ces substances jouissant d'une vertu stimulante spécifique, si l'on veut, et élective du système nerveux, il est préférable de les employer dans les gastralgies atoniques. Voici la liste des médicaments de cette classe qui ont été d'un usage presque général :

a. Assa fœtida. — Schmidtmann, qui s'en est si souvent servi avec avantage, défend, avec juste raison, de la prescrire dans les gastralgies avec excès de sensibilité, à cause de l'excitation qu'elle détermine. « Elle réussit mieux dans les gastralgies avec sécrétion gazeuse, et quand il existe un acide dans les premières voies, auquel cas, on se trouve bien de l'unir à une certaine quantité d'amer de bœuf et à un alcali » (ouvr. cité, p. 216). Quoi qu'il en soit de cette dernière composition, que peu de médecins trouveront utile, le nombre de cas où l'assa fœtida peut être avantageuse est assez restreint.

b. Sous-nitrate de bismuth. — Schmidtmann, Jahn Conradi, et M. Barras, ne croient pas à son efficacité contre la cardialgie ; il a été, au contraire, préconisé par Odier, Baume et Méglin, qui l'employaient pour diminuer les douleurs nerveuses de l'estomac, et arrêter le vomissement. On l'a mêlé quelquefois au colombo (M. Marc), ou à la magnésie et à la thridace (Méglin, Percy). Sans partager en aucune façon l'engouement dont il a été l'objet dans ces derniers temps, nous l'avons employé souvent, et nous l'avons vu souvent réussir. Il ne faut pas hésiter à le donner à assez forte dose (1 à 4 gramm. par jour). Quand il est bien lavé, il ne détermine aucune espèce d'accident. Il nous a paru calmer les douleurs, rendre les digestions plus faciles, et diminuer la sécrétion des liquides acides qui se forment dans l'estomac. Nous le faisons prendre à la dose de 5 déc. à 1 gramm. au commencement du repas, dans une cuillerée de soupe, et une quantité semblable lorsque les douleurs reparaissent. Il nous a semblé aussi très-utile pour calmer et tromper cet appétit irrégulier, ces tiraillements d'estomac qui se manifestent si fréquemment dans l'intervalle des repas et pendant la nuit.

c. Valériane. — Donnée en infusion très-légère, chaude, et fortement sucrée, elle réussit chez quelques sujets : on en forme des pilules avec l'assa-fœtida, l'opium, une substance amère, ou l'extrait de quinquina, dans la gastralgie atonique. *d.* Le *musc* seul ou uni à l'opium ; *e.* le *camphre*, ont réussi entre les mains de plusieurs médecins : mais ces substances, stimulantes à un haut degré, sont trop dangereuses pour que nous croyions devoir en recommander l'usage. Nous en dirons autant du remède suivant.

f. Huile de cajeput. — Elle a été employée par Trew et Joerdens, et vantée par Trnka, qui assure qu'elle guérit la gastralgie comme par enchantement : « Cajeput » oleum tantæ hic sæpe est efficaciæ, ut incantamenti » instar cardialgiam profliget... » (ouvr. cit., p. 284). Trnka rapporte des faits assez décisifs à l'appui de son opinion. Comme il est souvent difficile de se procurer cette huile, le même auteur pense que l'on peut très-bien la remplacer par l'*huile de carvi* ou de *succin*. On peut donner l'huile de cajeput à la manière de Dolfus (sucre blanc, 2 gramm.; huile de cajeput, vij gouttes), dans une infusion de feuilles de véronique, en deux fois, à deux heures d'intervalle. Weikar l'administre seulement sur du sucre (*Vermischle medicin. Schriften*, p. 145).

D. *Toniques.* — La médication tonique et corroborante convient exclusivement dans la gastralgie asthénique, ou à la fin du traitement des gastralgies hypéresthésiques. C'est au praticien à observer attentivement les symptômes, et surtout les effets des remèdes, s'il veut asseoir convenablement sa thérapeutique : tantôt il choisira les toniques fixes, et les administrera seuls ; tantôt la susceptibilité de l'estomac se réveillant, à chaque instant, sous leur empire, il se trouvera forcé de joindre à ces remèdes des narcotiques ou des antispasmodiques. C'est en variant ainsi les médicaments, en faisant intervenir plusieurs sortes de médications, soit successivement, soit simultanément, qu'il pourra enfin se rendre maître de ces gastralgies qui font le désespoir du malade et du médecin.

Dans la classe des toniques figurent des substances qui jouissent de propriétés stimulantes très-marquées. Nous les indiquerons au praticien, afin qu'il n'en use qu'avec une extrême circonspection. Il y a des auteurs qui les proscrivent formellement, même dans les gastralgies atoniques. M. Barras en est peu partisan, et les regarde comme des palliatifs qui ne remédient que momentanément aux symptômes, et produisent seulement une amélioration momentanée, presque jamais une guérison définitive (t. II, p. 310). Nous croyons que cette proscription est trop absolue, et que la médication stimulante, sagement dirigée, peut réussir chez les sujets qui sont profondément débilités en même temps qu'atteints de cardialgie. En pareil cas, l'innervation est tombée souvent trop au-dessous de son état physiologique, pour que l'on ne doive pas chercher à la relever par quelques stimulants.

Les substances franchement toniques et corroborantes auxquelles on doit accorder le plus de confiance sont : *a.* Le *sous-carbonate de fer*, dont MM. Layet, Trousseau et Bonnet ont démontré l'efficacité (Layet, *Mém. sur les gastralgies et les entéralgies* ; *Archiv. génér. de médec.*, tom. XXVIII, p. 364, 1832 ; Trousseau et Bonnet, *Mém. sur l'emploi du sous-carbonate de fer dans le traitement des douleurs de l'estomac chez les femmes*, t. XXIX, p. 522, 1832 ; et t. XXX, p. 42). Le fer, sous quelque forme qu'on l'administre, est surtout utile dans la gastralgie atonique des chlorotiques et chez les femmes atteintes de leucorrhée. On peut donner les sous-carbonate, sulfate, lactate de fer seuls, ou, mieux encore, unis à des extraits amers de chicorée, de pissenlit, de douce-amère, de quinquina, ou à des poudres excitantes et antispasmodiques de cannelle, de valériane. Il faut commencer par des doses assez minimes, dix centigrammes ; et si l'estomac les supporte bien, les élever rapidement jusqu'à 8 et 10 grammes dans les vingt-quatre heures. C'est avant ou pendant le repas que l'on doit les administrer. Il ne faut pas s'arrêter devant les douleurs gastralgiques, qui augmentent parfois dans les premiers temps de la médication (Trousseau et Pidoux, *Traité de thérapeutique*, t. II, p. 198). Les eaux ferrugineuses de Spa, de Pyrmont, prises à la source, jouissent d'une grande efficacité. On donne aussi l'eau ferrée pour couper le vin pendant le repas. On est souvent obligé d'associer l'opium aux préparations ferrugineuses, pour que l'estomac puisse les tolérer.

b. Le *quinquina.* — On peut préparer avec cette écorce des décoctions auxquelles on joint l'orge, le miel, ou des sirops que l'on fait entrer dans les potions. L'un de nous a souvent prescrit avec succès la macération froide de quinquina gris (30 à 60 gramm. par livre d'eau), que nous préférons même au quinquina rouge. On peut également se servir de vin de quinquina, et non de l'alcoolat de quinquina, avec lequel les pharmaciens préparent souvent leur vin, ce qui le rend irritant et très-nuisible dans la gastralgie. On prépare un vin tonique avec le quinquina gris (même dose que pour la macération aqueuse) : nous employons aussi très-souvent cette macération, que le malade doit boire à la fin de son repas. Le sulfate de quinine offre quelques dangers, et exaspère parfois les douleurs.

c. L'*infusion sucrée de gland de chêne*, conseillée par Marx, peut être donnée en guise de café, à la fin des repas : les succès nombreux qu'elle procure la recom-

mandent au praticien. L'*extrait de gland de chêne* torréfié, à la dose de 3 décigr. à 2 gramm., administré peu de temps après les repas, a réussi très-souvent à M. Barras, qui le considère comme un tonique fort doux, dont la fécule amylacée corrige l'amertume. Inusité jusqu'à ce jour, cet extrait mérite une place dans le code des médicaments (ouvr. cit., t. I, p. 53).

d. Le pissenlit, la chicorée sauvage, la racine de patience, le trèfle d'eau, la gentiane, le houblon, la germandrée, la fumeterre, les bractées du tilleul, la feuille d'oranger, la petite centaurée, le chardon bénit, la rhubarbe, la valériane des bois, la racine de colombo, le quassia amara, le simarouba, la cascarille, l'écorce d'angusture, la véronique beccabunga ou officinale, l'écorce d'oranges amères, l'écorce de chêne, de marronnier, l'aunée, le lichen d'Islande, la tormentille, la benoîte, la racine de fraisier, de fougère, de grenadier, etc., fournissent des infusions et des décoctions qui peuvent être employées, soit comme tisanes chaudes ou froides, soit comme excipient d'autres substances, soit enfin en qualité d'extrait ou de poudre unis aux antispasmodiques, aux narcotiques ou à des excitants. Rappelons que les malades ne doivent pas se gorger de tisane, et qu'on ne doit insister sur leur emploi qu'autant qu'elles sont manifestement utiles.

D'autres remèdes que l'on peut considérer encore comme toniques sont les décoctions de riz avec addition de sirop de quinquina ou de cresson, les boissons froides et glacées, l'eau de Seltz. On seconde les effets salutaires de la médication tonique par les bains froids, les bains d'eau douce, ou mieux encore d'eau de mer ou d'eau salée; si les malades ne peuvent se déplacer, par les bains préparés avec des décoctions de tan. Les affusions froides, les lavages de tout le corps avec de l'eau tiède, alcaline ou fortement savonneuse, les eaux thermales alcalines, sulfureuses ou ferrugineuses, prises à la source, sont d'une utilité généralement reconnue, et servent surtout à accélérer et à consolider la convalescence et la guérison.

E. *Excitants.* — A côté de ces plantes franchement toniques, nous placerons d'autres substances dont il faut surveiller attentivement les effets, parce qu'elles agissent en excitant la sensibilité gastrique : telles sont les plantes chargées de principes âcres et aromatiques, comme le cresson, l'ail, la ciboule, le cochléaria, la moutarde blanche, qui est devenue, entre les mains de certains charlatans, une sorte de panacée universelle qui a produit beaucoup plus de gastralgies qu'elle n'en a guéri; la menthe poivrée, la sauge, et les plantes fournies par les labiées, le cardamome, le calamus aromaticus, la noix muscade, l'absinthe, l'armoise, l'anis, la camomille, quelquefois utiles pour diminuer la sécrétion des gaz ou pour amener leur sortie, etc. On prépare avec ces substances des infusions aqueuses, des teintures alcooliques ou vineuses, et différents élixirs.

Les médicaments qui agissent le mieux dans les gastralgies accompagnées de la sécrétion de liquides acides ou d'autre nature sont les absorbants, et spécialement : 1° la magnésie administrée le matin ou dans la journée, dans une cuillerée de tisane amère, unie ou non à des narcotiques; 2° le phosphate de chaux, l'eau de chaux; 3° la soude, le soda water, le bicarbonate de soude, soit en pilules, soit en dissolution; 4° le sous-nitrate de bismuth, que nous regardons comme utile en cette circonstance. Schmidtmann conseille le beurre de cacao, l'huile d'amandes douces mêlée à l'extrait de jusquiame ou de valériane, à la noix vomique, à l'eau de laurier-cerise ou de camomille (ouvr. cit., p. 221).

F. *Purgatifs et vomitifs.* — Les auteurs s'accordent à considérer comme dangereux l'usage de l'ipécacuanha et des purgatifs qui ont une certaine énergie, comme l'aloès, la coloquinte, le jalap, et les pilules dans la composition desquels il entre. Sydenham, Boerhaave, ont observé les effets nuisibles des purgatifs et des vomitifs chez les hystériques et les hypochondriaques. Schmidtmann et Hoffmann ont vu le tartre stibié et les purgatifs irritants produire des accidents funestes. Cependant il est des cas où des signes non douteux d'embarras gastrique se joignent à ceux de la gastralgie : tels sont l'anorexie, l'état saburral, l'amertume de la bouche, etc. On peut alors prescrire avec réserve l'ipécacuanha; et si l'on reconnaît la nécessité d'un purgatif, ceux qui méritent la préférence sont : la manne, l'huile de ricin, le sirop de chicorée, un verre d'eau de Sedlitz, ou même encore la poudre aérophore portée jusqu'à ce qu'elle produise un effet purgatif (carbonate de soude, une partie; acide tartarique, une partie et demie; sucre blanc, une partie : faites dessécher à une douce chaleur; mêlez, et conservez dans un vase fermé). Schmidtmann emploie cette poudre dans la cardialgie compliquée d'embarras gastrique. Il la mêle souvent avec la rhubarbe, la valériane, la noix vomique. Nous avons trouvé quelque avantage à prescrire la poudre aérophore seule, dans les cas indiqués par le médecin allemand.

Quand la constipation, qui est un symptôme constant de la gastralgie, à moins de complication, devient trop opiniâtre, on doit préférer aux purgatifs les lavements émollients ou rendus purgatifs par l'addition d'infusion de follicules de séné, de sels purgatifs, d'hydrochlorate de soude. M. Barras, qui trouve aux lavements ainsi composés de graves inconvénients, conseille de les préparer avec l'huile d'amandes douces, la cassonade (60 gramm.), ou de recourir aux suppositoires de beurre de cacao, de suif (t. I, p. 550). Les lavements produisent souvent des coliques assez vives, du malaise et la sécrétion d'une grande quantité de gaz; il est préférable, dans ce cas, de s'en abstenir. Quelquefois on évite ces inconvénients en faisant prendre les lavements à une température très-basse. Les lavements à l'eau froide réussissent parfois très-bien à faire tomber l'éréthisme de l'estomac, et à ramener le ton dans les intestins. Le meilleur moyen de faire cesser la constipation chez quelques malades est de remplacer la nourriture peu substantielle et émolliente à laquelle est soumis le sujet par des aliments toniques et réparateurs : on voit aussi les narcotiques produire le même effet chez quelques personnes.

G. *Révulsifs.* — Les révulsifs cutanés, les frictions irritantes, les ventouses, les vésicatoires, le moxa, le séton, appliqués sur la région épigastrique, peuvent réussir sur quelques sujets, et spécialement le moxa et le séton, qui déterminent une suppuration continue; mais on peut établir que, le plus ordinairement, ils exaspèrent les douleurs gastralgiques et l'excitation nerveuse où se trouve plongé le malade. La cautérisation transcurrente n'est pas moins efficace dans la gastralgie que dans toutes les autres névralgies. M. Jobert a guéri en promenant un fer rouge sur la région épigastrique des gastralgies qui avaient résisté à tous les autres moyens (*Études sur le système nerveux;* Paris, 1838). Les bains froids et rendus toniques par l'addition de quelques substances, les affusions froides, conviennent dans les névroses anesthésiques, et chez les hommes qui ne sont pas encore trop affaiblis; les bains tièdes, longtemps prolongés, réussissent dans la névrose hyperesthésique.

H. *Indications particulières.* — La gastralgie est simple, ou bien elle est l'effet d'une autre maladie qu'elle complique. Il en résulte, dans le dernier cas, des indications toutes spéciales à remplir. Il est évident, par exemple, que l'on ne combattra pas de la même manière une gastralgie dégagée de toute complication, et celle qui apparaît dans la chlorose, l'aménorrhée, la grossesse, dans le cours des affections goutteuses, vermineuses, dans celle qui se complique d'embarras gastrique, de phénomènes bilieux; toutefois, nous ne croyons pas devoir imiter Schmidtmann, qui traite à part de la médication que l'on dirige contre la cardialgie produite par une bile âcre, par l'humeur goutteuse et rhumatismale, par le cancer gastrique, par la fièvre lente nerveuse, par une cause héréditaire, par les vers, par la rétention ou

dérangement du flux menstuel, etc. Sans doute des symptômes gastralgiques peuvent se développer dans le cours de toutes ces affections ; mais leur traitement est subordonné à celui de la maladie principale ; et en admettant que les maladies que l'auteur allemand considère comme capables de provoquer les gastralgies en soient l'unique cause, ce que nous avons dit suffit encore pour asseoir la thérapeutique. Nous rappellerons seulement que la gastralgie, chez les femmes, est quelquefois liée aux troubles de la menstruatiou, ou à des maladies bien caractérisées du col utérin. Le traitement alors doit être modifié en ce sens qu'il sera plus spécialement dirigé contre les désordres fonctionnels ou organiques de l'utérus. L'un de nous a eu occasion d'observer plusieurs cas de gastralgie provoquée et entretenue par des lésions de l'utérus ; celles-ci une fois guéris, la première a disparu très-promptement.

Si la gastralgie dépend de vers contenus dans l'intestin, les vermifuges, les amers et les purgatifs en délivreront le malade ; si la chlorose en est le point de départ, on la combattra par le traitement de cette dernière maladie. On éprouve plus de difficulté dans le cas où elle se complique de gastrite et de gastro-entérite. On doit d'abord instituer le traitement de la phlegmasie, et ce n'est que lorsqu'on est sûr qu'il n'en reste plus de trace que l'on peut alors commencer avec prudence, le traitement de la névrose. On doit donner la préférence aux agents thérapeutiques qui conviennent lorsque la grstralgie est accompagnée d'éréthisme.

Dans la complication bilieuse, nous avons dit qu'il fallait donner l'ipécacuanha. Nous prévenons la praticien qu'il doit prendre garde de s'en laisser imposer par l'anorexie, le goût amer, et les divers enduits qui recouvrent la langue. Ces symptômes peuvent dépendre de la gastralgie ; cependant, s'ils persistent, tous les autres signes de la névrose s'exaspérant, comme il n'est pas ordinaire de les observer dans cette dernière maladie, on doit reconnaître les symptômes d'une complicatiou, et administrer un vomitif.

Le traitement doit encore être modifié lorsqu'il existe quelques accidents pénibles pour le malade, ou qui pourraient compromettre son existence s'ils duraient longtemps, tels que le vomissement nerveux, parfois incoërcible, que l'on arrête par les eaux gazeuses, la potion anti-émétique de Rivière, par les boissons glacées, et surtout par les narcotique administrés à dose élevée et rapprochée. La céphalalgie opiniâtre, les battements du cœur, les étouffements, l'insomnie, ont fixé l'attention des médecins, qui se sont efforcés de les combattre à l'aide de quelques agents thérapeutiques spéciaux. Ces remèdes n'ont quelque efficacité qu'à la condition d'être soutenus par un traitement méthodique de la névrose : et l'on est fondé à attribuer à celui-ci la plus grande partie des effets obtenus. Quant à la gastralgie hypochondriaque, elle doit être attaquée de la même manière que la gastralgie ; seulement le praticien doit s'attendre à éprouver de grandes difficultés, à cause de l'intensité du mal, et de la variété des phénomènes morbides. Si l'hypochondrie prédomine, si elle est la maladie principale, la névrose gastrique ne guérira que par le traitement de l'hypochondrie (*voy.* ce mot).

Nature et classification. — Dire que la gastralgie est une névrose, ce n'est pas avoir assez fait pour l'histoire de la science : il faut montrer dans quelle classe de leurs systèmes les nosographes ont placé cette maladie, ou du moins ces symptômes principaux. Sauvages met dans la classe des douleurs, ordre des douleurs de poitrine, la pyrosis et le cardiogmus ; nous avons dit comment il définissait ce dernier symptôme. La cardialgie et la gastrodynie (genre xx et xxi) sont rangées dans les douleurs de l'abdomen ; le pica, la boulimie, sont dans la classe de vésanies (classe VIII) ; la flatulence, dans la classe des flux (cl. IX, ord. IV, *aeri fluxus*), Cette citation est suffisante pour montrer les vices de telles classifications, uniquement fondées sur les caractères extérieurs des maladies. Nous faisons grâce au lecteur des classifications de Linné, de Sagar et de Vogel, que nous avons sous les yeux, pour nous arrêter un instant à celle de Cullen. Il range dans la classe II, c'est-à-dire parmi les névroses, la dyspepsie, qui est pour lui une adynamie (ordre II, adynamie) ; elle est placée à côté de la syncope et de l'hypochondrie. Il fait rentrer dans cette maladie l'anorexie, la cardialgie, la gastrodynie, la nausée, le vomissement, et la flatulence, dont Sauvages avait fait autant de genres. L'esprit éminemment généralisateur de Cullen a donc fait faire un pas à l'histoire de la gastralgie en rejetant des distinctions inutiles, et qui ne servaient qu'à obscurcir l'étude de cette maladie. Il a classé dans les spasmes (cl. II, névroses, ord. III, spasmes) la pyrosis ou le fer chaud ; dans un autre chapitre, les coliques nerveuses, et celles qui tiennent à l'entéralgie ; la tympanite est dans les cachexies (cl. II, ord. III, *intumescentiæ*). Il est aisé de voir que, pour prendre une idée complète de la gastro-entéralgie d'après Cullen, il faut aller rechercher chaque symptôme dans la classe où l'auteur a été forcé de le reléguer à cause de ses caractères extérieurs. On comprend combien une telle dissociation est nuisible. Cullen est cependant un des nosographes qui en ont le moins abusé; mais d'autres l'ont portée à un point extrême.

Historique et bibliographie. — Dans la plupart des ouvrages anciens que nous avons consultés pour la rédaction de cet article, la description de la gastralgie se trouve réunie à celle des autres névroses, et spécialement de l'hypochondrie et de l'hystérie. Nous indiquerons les plus importants ; mais nous nous arrêterons spécialement sur ceux qui ont consacré des chapitres distincts à l'histoire de la maladie que nous étudions.

Les principaux symptômes de la gastro-entéralgie ne sont pas séparés, dans les écrits hippocratiques, des autres affections nerveuses ; cependant il est difficile de ne pas retrouver quelques traits de l'affection nerveuse de l'estomac dans le passage suivant : « Ceux qui sont affectés de cette maladie (hypochondrie) ne peuvent demeurer sans manger, ni supporter la nourriture qu'ils prennent ; leurs entrailles font du bruit, et l'orifice de l'estomac leur fait de la douleur ; ils vomissent, tantôt d'une sorte d'humeur, tantôt d'une autre ; ils rendent de la bile, de la salive, de la pituite, des matières âcres ; et après avoir vomi, il leur semble qu'ils sont mieux : mais lorsqu'ils ont pris de la nourriture, ils sont travaillés de rapports et de rots... ; ils ont mal à la tête, ils sentent des piqûres par tout le corps, tantôt dans une partie, tantôt dans l'autre, comme si on les piquait avec des aiguilles... Cette maladie ne quitte que dans la vieillesse, supposez que l'on n'en meurt pas avant ce temps-là (*de Morbis*).

On trouve également une indication assez complète des principaux symptômes gastralgiques dans le passage où Galien décrit la *maladie mélancolique* (*de Locis affectis*, lib. III, cap. 7). Il nous serait facile de citer les différentes descriptions qui ont un rapport plus ou moins direct avec la gastralgie : mais ces citations instruiraient peu le lecteur ; cependant nous ne pouvons passer sous silence l'ouvrage de Daniel Sennert (*Institutiones medicæ*, Viteberg, in-8° ; 1620), où l'on trouve quelques règles de thérapeutique d'une grande justesse ; celui de Willis, intitulé : *Affectionum quæ dicuntur hystericæ et hypochondriacæ, pathologia spasmodica, etc.* (Londres, 1670, in-8°), où, à travers les hypothèses favorites de l'auteur sur la circulation des esprits animaux, se font remarquer des descriptions d'une grande exactitude. Le travail d'Ettmüller (*Dissertatio de malo hypochondriaco*, 1676) peut servir pour le traitement de la gastralgie, bien que ce que dise l'auteur s'applique surtout à l'hystérie et à l'hypochondrie. Nous devons encore recommander les auteurs suivants, dans lesquels nous avons puisé des documents précieux au sujet de la thérapeutique de la gastralgie : Viridet (*Dissertation sur les vapeurs qui nous arrivent*; 1726, in-8°; Yverdun), Jean

de Gorter (*Praxis medicæ systema*; Harderwick, 1750, in-8°), Hunaud (*Dissertation sur les vapeurs*, 1757, in-12; Paris), Fracassini (*Opusc. pathol.*, in-4°, 1758; Leipz.), Pomme (*Traités des affections vaporeuses des deux sexes*, 2 vol. in-12; Lyon, 1769), Lorry, (*de Melancholia et morbis melancholicis*, 2 vol. in-8°, 1765-66; Paris), Tissot (*Traité des nerfs et de leurs maladies*, 4 vol. in-12; Paris et Laus., 1780), Whytt (*Des vapeurs et maladies nerveuses et hypochondriaques et hystériques*, trad. de l'angl. par Lebègue de Presle, 2 vol. in-12; Paris, 1767). Pour lire avec quelque fruit les ouvrages précédents, il faut déjà bien posséder l'histoire de la gastralgie, afin de démêler, au milieu des descriptions générales des maladies nerveuses, ce qui appartient plus spécialement à la gastralgie, soit dans la symptomatologie, soit dans le traitement.

Les auteurs qui se sont occupés des maladies nerveuses, et qui ont écrit avant le commencement du XIXe siècle, n'ont pas cherché à localiser comme nous les symptômes, à en faire les troubles fonctionnels de tel ou tel organe: cette manière d'étudier les maladies n'était pas encore généralement adoptée; ils s'attachaient surtout à saisir l'ensemble des phénomènes morbides. Or, on comprend très-bien que c'est là ce qui a dû les frapper, particulièrement dans les maladies nerveuses, dont la mieux localisée, la gastralgie, par exemple, détermine cependant une foule de sympathies qui semblent donner à cette maladie locale tous les caractères d'une affection générale. Il n'a fallu rien moins que les travaux assidus de l'anatomie pathologique moderne, et une observation minutieuse et soutenue, pour apprendre à séparer les maladies nerveuses en un certain nombre d'affections qui ont reçu des noms particuliers. La considération que nous venons d'émettre ne doit pas être perdue de vue quand on recherche dans les traités des des maladies vaporeuses ce qui a trait plus particulièrement à la gastralgie. On peut se convaincre par une lecture attentive que les descriptions s'appliquent aussi bien à la gastralgie qu'aux autres névroses: il ne faut donc accepter qu'après mûre réflexion les opinions des auteurs, du moins quand on veut les faire servir à l'histoire de la gastralgie. Nous pourrions adresser ce reproche à presque tous les ouvrages qui ont paru avant le commencement de ce siècle, excepté aux auteurs des monographies que nous citerons plus loin. Comparetti l'a encouru moins peut-être que les autres; cependant, comme il s'est aussi renfermé dans des généralités, nous avons eu soin de ne lui faire des emprunts que lorsque ses descriptions s'adaptaient exactement à la gastralgie. Du reste, malgré ce défaut, que nous devions signaler, l'ouvrage de Comparetti, auquel nous avons emprunté un grand nombre de citations, n'en reste pas moins un de ces monuments scientifiques qui semblent élevés d'hier, tant ils renferment de précieuses richesses pour celui qui sait les fouiller. Il y a bien d'interminables dissertations sur les fonctions et les sympathies des nerfs; mais on passe ces imperfections à l'auteur quand on retrouve à chaque page les preuves d'une observation pleine de sagacité (*Andreæ Comparetti, Occursus medici, de vaga ægritudine infirmitatis nervorum*, 1 vol. in-8°; Venet., 1780).

Parmi les premiers qui se sont occupés de la gastralgie simple, nerveuse, idiopathique, il faut citer Wilrich (*Dissertatio de cardialgia*; Helmst., 1679), qui a indiqué les principaux symptômes de la névrose, en particulier les différents siéges et les formes de la douleur gastralgique, Stahl (*de Cardialgia diss.*; Erfurt, 1731), Frédéric Hoffmann (*de Dolore cardialgico spasmodico et flatulento*, pag. 257, t. I, in-folio, 1761; *voy.* aussi in *Opera omnia*, Suppl. III, p. 443, in-fol.; Genève, 1753), Trnka (*Historia cardialgiæ*, in-8°; Vienne, 1785). L'ouvrage de ce médecin doit être distingué de tous les autres, parce qu'il renferme une histoire complète et didactique de la gastralgie. Cette affection y est étudiée dans ses causes, ses symptômes, son traitement, avec la même clarté que celle qui brille dans nos livres modernes. Ce qu'on y trouve de plus, c'est une vaste et solide érudition, qui donne au lecteur une idée fort exacte de la pratique et des doctrines adoptées par les médecins qui ont écrit avec quelque distinction sur les gastralgies. Nous avons mis souvent à contribution ce livre, qui nous a paru supérieur à beaucoup d'ouvrages plus récemment publiés.

Nous passons, à dessein, sous silence les ouvrages de MM. Fourcade-Prunet (*Maladies nerveuses des auteurs*, in-8°; 1826), J. Amédée Dupau (*de l'Éréthisme nerveux, etc.*, in-8°; Paris, 1819), parce qu'ils ne renferment que des descriptions écourtées et insignifiantes de la gastralgie; les articles des dictionnaires, y compris celui de Georget, ne peuvent même pas donner une idée superficielle de la maladie, et l'on s'étonne de les trouver dans des ouvrages considérés comme classiques, surtout lorsqu'il existe de bonnes monographies sur le sujet.

Trois ouvrages importants, ayant pour sujet l'histoire de la gastralgie, parurent à peu près en même temps en Angleterre, en Allemagne et en France: leurs auteurs sont les docteurs Johnson, Schmidtmann et Barras.

Le premier, dans un ouvrage qui fait autorité en Angleterre, s'est efforcé de faire connaître les causes et les symptômes de la gastralgie avec un soin extrême; le traitement y est exposé sous un point de vue éminemment pratique. L'on y trouve une indication rigoureuse de toutes les règles, soit hygiéniques, soit théuapeutiques, qui peuvent guider le médecin dans le traitement de cette maladie (James Johnson, *An essay on indigestion or morbid sensibility of the stomach and bowels, etc.*, sixth edit, in-8°; Lond., 1829).

Le travail de Schmidtmann sur la gastralgie est renfermé dans son traité de médecine pratique (*Summa observationum medicarum ex praxi clinica triginta annorum depromptarum; de cardialgia*, vol. III, cap. 9, p. 190-284, ann. 1826; *Colica nervosa*, vol. IV, p, 489; 1830). Il atteste une connaissance approfondie et toute clinique des névroses de l'estomac et de l'intestin. Le traitement est dégagé de toutes ces prescriptions et de toute cette pharmacie qui ont si longtemps embarrassé le praticien; il est tracé suivant les règles d'une sage hygiène, et l'auteur se borne à indiquer le petit nombre de remèdes qui lui ont réussi.

L'ouvrage de M. Barras parut, pour la première fois, à l'époque où la doctrine de l'irritation était encore toute puissante (1827) et où l'on combattait toutes les maladies de l'estomac par les mêmes moyens, parce qu'on les croyait toutes produites par l'inflammation. Il rendit un grand service en révélant la véritable nature des maladies de l'estomac, que quelques médecins s'opiniâtraient à considérer comme des gastrites. La troisième édition, qui se compose de deux volumes, est le traité le plus complet que nous ayons sur la gastralgie: il résume les meilleurs écrits qui ont été publiés sur ce sujet, et renferme les passages les plus intéressants des ouvrages de Piquer, de Johnson, de Schmidtmann, de Comparetti, etc. On y trouve une foule d'observations détaillées, et l'exposition dicatique de l'histoire des gastralgies. Le seul reproche que nous ayons à faire à M. Barras, c'est de n'avoir pas refondu tous les matériaux, afin de donner à son livre un plan plus uniforme. Le lecteur est contraint d'aller chercher dans le second volume, qui est destiné à rendre l'ouvrage plus complet, la cause, les symptômes, le traitement, etc., dont il a déjà été question dans le premier.

GASTRIQUE (embarras et fièvre).

Division. — Cet article est consacré à l'étude de deux états pathologiques que les auteurs désignent assez généralement sous les noms d'*embarras gastrique* et de *fièvre gastrique* Ces deux dénominations ont été appliquées à des maladies bien différentes. Si nous voulions décrire toutes celles qui ont reçu le nom de *fièvres gas-*

triques, nous formerions un tableau vraiment monstrueux, où régnerait la confusion la plus déplorable, et où il serait impossible de trouver les caractères bien nets et tranchés d'une seule maladie. Du reste, cette confusion doit nécessairement résulter des hypothèses sans nombre que chaque auteur a créées sur la cause et la nature des fièvres gastriques : il suffit, pour s'en convaincre, de jeter les yeux sur les divisions suivantes, adoptées par un auteur moderne, P. Franck, « Suivant que la saburre, ou la bile, ou les mucosités, ou les vers, jouent le principal rôle dans les fièvres gastriques continues, on les désigne par les épithètes, ou de *saburrale*, ou de *bilieuse*, ou de *muqueuse*, ou de *vermineuse* » (*Epitome praxeos medicœ universa prœcepta ; trad.*, p. 196, t. I. *Encyclopédie des sc. méd.*). Que d'hypothèses accumulées dans ce petit nombre de lignes, qui servent cependant de base à toute une classification des fièvres !

Si l'on veut une autre preuve de cette funeste confusion, on n'a qu'à rechercher, dans l'ouvrage publié par Schmidtmann, le chapitre consacré aux *maladies gastriques*, on verra qu'il y décrit toutes les maladies accompagnées de troubles du côté de l'estomac et de ses fonctions, ou des signes de polycholie, ou de surabondance de bile : il y a les fièvres éphémères, bilieuses, la fièvres bilieuse simple, la pituiteuse, la gastrique putride, la gastrique putride compliquée d'inflammation du foie ; il y a l'érysypèle pustuleux et bilieux, la goutte gastrique, la strangurie, gastrique, l'inflammation du testicule gastrique (*Inflammatio testiculi gastrica, casus*, XI) ; la dysenterie d'hiver changée en fièvre bilioso-nerveuse, l'érysipèle de la face bilieux, l'encéphalite bilieuse le choléra produit par la bile, etc. Nous n'avons prs le courage de poursuivre cette énumération. Qu'on ne croie pas que nous ayons pris au hasard l'ouvrage du médecin que nous venons de citer ; le livre de Schmidtmann jouit d'une estime méritée dans toute l'Allemagne, et doit reposer sur des observations cliniques, si l'on s'en rapporte au titre inscrit en tête (*Summa observationum medicarum ex praxi clinica triginta annorum deprompt-tarum;* Berlin, 1819-26 ; voy. *Febris gastrica*, t. III, cap. 11, p. 288-459). Les doctrines humorales et hypothétiques admises par l'auteur lui ont inspiré ces divisions arbitraires qui à coup sûr ne reposent pas sur la stricte observation des malades. On conçoit très-bien comment, à la lecture des ouvrages qui traitent de la fièvre et de l'embarras gastriques, Broussais a dû déplorer les théories nombreuses auxquelles elles ont donné lieu , et chercher à les remplacer par une formule plus simple et plus physiologique.

Notre intention, dans cet article, est de décrire l'embarras et la fièvre gastriques comme deux états pathologiques distincts l'un de l'autre. La fièvre gastrique ne doit pas être confondue avec la fièvre bilieuse de nos climats, décrite ailleurs (t. I, p. 565) avec la fièvre bilieuse des pays chauds (*voy.* FIÈVRE INTERMITTENTE et RÉMITTENTE) , ni avec la fièvre typhoïde. Il n'est pas aussi facile de tracer les caractères qui séparent ces affections entre elles, que se l'imaginent ceux qui pensent que la nature procède toujours par opposition et par lignes tranchées, et ceux qui trouvent qu'avec la gastrite ou la fièvre typhoïde on peut tout expliquer. Nous sommes prêts à reconnaître que l'on est souvent fort embarrassé pour déterminer le caractère de ces états morbides appelés *embarras gastrique, fièvre gastrique*, et pour leur assigner une place dans les cadres nosologiques ; cependant l'on ne peut pas se refuser à admettre que ces états morbides ont une durée trop courte, une trop faible intensité, pour ne pas être distingués de la fièvre typhoïde et de la gastrite. Les médecins les plus habitués à l'observation éprouvent souvent des difficultés telles, pour asseoir un diagnostic précis, qu'ils s'en remettent à une observation ultérieure pour décider si c'est un simple embarras gastrique ou une fièvre typhoïde qu'ils ont sous les yeux.

EMBARRAS GASTRIQUE.—*Etat saburral, muqueux, de l'estomac ; embarras muqueux, atonique et bilieux des auteurs ; fièvre éphémère de quelques autres ; fièvre continue gastrique saburrale primitive , par indigestion , et fièvre gastrico-saburrale secondaire de J. Frank.*

Symptômes. — On s'accorde assez généralement à désigner sous le nom d'*embarras gastrique* la maladie caractérisée par les symptômes suivants : pendant quelques jours, ou subitement, le malade éprouve du malaise, de la courbature, de la pesanteur, une céphalalgie légère ou intense vers le front ; presque aussitôt, bouche pâteuse, amère ou acide, haleine fétide, langue couverte d'un enduit blanchâtre, muqueux, quelquefois jaunâtre, surtout à la base; sécheresse de la langue, anorexie, et même aversion pour les aliments, éructation suivie d'une sensation d'âcreté dans la bouche, désirs de boissons acidules, ou dégoût pour toute espèce de liquide, nausées, rapports nidoreux, vomituritons, qui font croire au malade que s'il pouvait vomir, il serait soulagé, et qui le poussent à réclamer l'administration des vomitifs ; vomissement de matières muqueuses ou blanchâtres, et semblables à une bouillie grisâtre qui a fait considérer cette matière, par quelques médecins, comme des aliments mal digérés, et altérés par leur séjour dans l'estomac. Le malade accuse en outre une gêne , une tension pénible, quelquefois de la douleur dans la région épigastrique et dans les deux hypochondres. Suivant J. Frank, lorsque le malade ne vomit pas, l'embarras de la région épigastrique se change en une douleur qui s'étend vers les hypochondres, surtout vers le droit. La respiration devient courte avec anxiété, lassitude et humeur chagrine ; l'abdomen se gonfle, se tend. Des borborygmes parcourent les intestins, souvent douleur ; des vents , exhalant l'odeur de l'hydro-sulfate de potasse s'échappent de l'anus, et leur sortie procure du soulagement ; ils sont suivis ordinairement d'un flux de matières féculentes » (*loc. cit.*, p. 196). Si le malade continue à prendre quelques aliments, ils sont digérés avec peine, et donnent lieu à des rapports nidoreux, à une amertume plus prononcée de la bouche, à de la céphalalgie, à un sentiment pénible de constriction , ou àu ne sensibilité anormale du creux épigastrique, à la sécrétion de vents, et à une diarrhée quelquefois abondante, et comme lientérique : on retrouve alors dans les selles des débris d'aliments qui n'ont pas été digérés. Lorsque le malade observe la diète, et que l'embarras gastrique suit son cours naturel, le ventre se resserre, et il y a constipation chez les uns, diarrhée continuelle ou passagère chez les autres. La figure et tirée, abattue, et offre une teinte grise, terreuse, plombée ou jaunâtre : cette dernière est surtout manifeste au pourtour des ailes du nez et de la bouche, et aux conjonctives. La respiration est un peu pénible, à cause du sentiment de plénitude que le sujet ressent à l'estomac; le pouls reste naturel, quelquefois devient lent et mou, plus rarement il s'accélère : lurine, d'abord claire et transparente , laisse souvent déposer des sédiments, et peut devenir jumenteuse.

L'embarras gastrique est une affection très-légère et de peu de durée ; elle se termine ordinairement dans l'espace d'un à quatre jours, soit par l'effet du régime, soit par l'effet d'un traitement convenable; quelquefois, cependant, elle persiste, parce que le sujet reste exposé aux influences qui la font naître. Le vomissement , spontané, les sueurs, et les dépôts sédimenteux, la diarrhée, ont été considérés par les auteurs comme des modes de terminaisons, comme des crises. Nous avons vue, il y a quelques jours, un embarras gastrique se juger chez un jeune homme par une abondante épistaxis. J. Frank dit que les accès répétés de cette maladie affaiblissent l'économie tout entière, et donnent lieu à l'arthrite et à d'autres maladies, principalement de l'estomac, des intestins et du fois (*loc. cit.*, p. 198) ; mais on doit mettre en doute de telles assertions pour quelques-unes de ces maladies. On peut sans doute admettre que la fièvre bilieuse, la gastrite, ou quelques affection du foie, se déclarent chez

les sujets qui présentent souvent les signes de l'embarras gastrique ; mais alors on est fondé à croire que l'estomac et le foie, qui n'étaient encore troublés que dans leur fonction à l'époque où s'est manifesté l'embarras gastrique, qui n'est peut-être qu'un trouble fonctionnel de ces organes, ont subi plus tard des altérations de texture plus prononcées.

L'embarras gastrique présente deux formes qui ont été distinguées par les auteurs. L'*embarras gastrique muqueux*, *atonique* ou *pituiteux*, s'annonce par des symptômes qui semblent se rattacher à une sécrétion exagérée et vicieuse des glandes muqueuses de l'estomac. Voici quels sont les symptômes que l'on a assignés à cette forme de l'embarras gastrique : saveur fade, salée, nauséeuse : langue blanche, couverte d'un enduit épais que les malades parviennent souvent à enlever, et qui est constitué par un mucus tout à fait blanc ou mêlé à un peu de bile, et coloré alors en jaune, occupant le milieu ou la basse de la langue ; bouche et arrière-gorge couvertes de mucosités blanches, épaisses ou transparentes ; sécrétion abondante de salive qui remplit à chaque instant la bouche ; crachement de ce liquide, aphthes, anorexie, nausées, vomituritions, vomissements de mucus souvent très-transparent, acide, purement aqueux ou filant ; hoquet, flatuosités, gonflement ou empâtement du ventre, selles fréquentes, muqueuses ou séreuses, quelquefois expulsion de vers ; urines pâles et sans sédiment, à moins qu'il n'existe de la fièvre.

L'*embarras gastrique bilieux* se traduit surtout par la prédominance des symptômes bilieux : amertume de la bouche, enduit jaunâtre, saveur amère attribuée par les sujets aux aliments et aux boissons ; haleine fétide, rapports âcres et brûlant la gorge, vomissements de matières jaunâtres, excessivement amères, bilieuses, causant une vive irritation le long de l'œsophage, dans le pharynx et dans toute la bouche ; la douleur de l'hypochondre, la diarrhée bilieuse, la coloration jaune légère, mais cependant manifeste autour du nez, des lèvres : tels sont les signes de la forme spéciale que nous étudions.

On peut encore prendre pour une fièvre typhoïde le simple embarras gastrique : les symptômes de celui-ci ressemblent tellement à ceux de la fièvre typhoïde, que beaucoup de médecins, consommés dans leur art, sont contraints de rester dans le doute jusqu'à ce que la faible intensité et la courte durée du mal leur en indiquent la véritable nature. Ils changent alors leur diagnostic : si le mal n'a durée que huit jours, si les symptômes restent légers, s'ils s'amendent promptement par la diète, vomitif ou un purgatif, l'affection en litige est un embarras gastrique ; mais elle devient une fièvre typhoïde lorsque les symptômes persistent ou s'exaspèrent, ou bien quand il s'y ajoute les signes de la fièvre typhoïde ; seulement on dit alors que cette affection affecte la forme muqueuse ; c'est la forme muqueuse ; c'est la forme bilieuse, si les symptômes de la fièvre bilieuse que nous allons décrire s'ajoutent aux précédents : voilà où en est la science sur ce point. Nous ne voulons pas dire que l'embarras gastrique est une fièvre typhoïde, ni qu'il peut se terminer ainsi, mais qu'il constitue un état pathologique souvent mal déterminé. Quelquefois des maladies éruptives, ou même d'autres affections compliquées, se produisent d'abord par des symptômes qui simulent tout à fait ceux de l'embarras gastrique.

Diagnostic. — On peut confondre avec l'embarras gastrique la gastrite légère ; mais dans cette dernière affection, la langue, est rouge, nette, la soif vive, la sensibilité de l'épigastre plus marquée, les envies de vomir moins opiniâtres, la saveur amère, le malaise général, la céphalalgie moins prononcés ; la constipation, l'exaspération des symptômes par l'effet d'un vomitif, achèveront de faire reconnaître la gastrite. Le cancer et le ramollissement de l'estomac donnent lieu à des symptômes d'embarras gastrique que nous avons eu occasion d'observer plusieurs fois : il nous a semblé que le diagnostic était presque impossible, à moins que ces deux maladies ne fussent déjà avancées, ce qui n'est pas le cas le plus ordinaire. Du reste, comme les signes d'embarras gastrique ne tardent pas à s'accompagner de phénomènes morbides continus, il n'est plus possible de se tromper quand ces phénomènes apparaissent. La gastrorrhée peut aussi en imposer pour un embarras gastrique. On observe, en effet, dans les deux maladies, les mêmes symptômes : nausées, inappétence, vomissements de matières muqueuses et filantes, à jeun, le matin la gastrorrhée est une maladie assez rare, et qui n'a pas la durée éphémère de l'embarras gastrique.

Étiologie. — Les causes qui sont rangées par les auteurs au nombre des causes prédisposantes, sont : la faiblesse amenée par des maladies antécédentes, la vie sédentaire, les travaux d'esprit, les veilles, la tristesse, la colère, et les émotions morales, les variations atmosphériques, le printemps et l'été, l'action d'une température froide et humide. Parmi les causes déterminantes, on remarque surtout les excès dans le boire et dans le manger, qui provoquent de fréquentes indigestions ou un simple embarras gastrique ; les symptômes qu'éprouvent ceux qui se sont livrés à des actes d'intempérance, le lendemain même du jour qu'ils les ont commis, sont tout à fait ceux de l'embarras gastrique ; nous en dirons autant de ceux que l'on observe après une forte indigestion ou un travail difficile. Les autres causes qui engendrent encore cette maladie sont les aliments pris en trop grande quantité, ou d'une digestion difficile, comme les viandes grasses, la chair des porc, les aliments salés, le poisson séché, les légumes secs, certaines substances alimentaires, telles que la chair du maquereau, de la morue, de la raie, des anguilles, des homards surtout lorsqu'on en fait un usage fréquent. Jos. Frank considère encore comme causes excitantes les œufs durs, les choux fermentés, les champignons, le pain récemment cuit, les concombres, les melons (ouvr. cit. p. 197).

Traitement. — Quand on connaît la cause qui a déterminé l'embarras gastrique, tout le traitement consiste à l'éloigner. S'il dépend d'une mauvaise digestion d'excès de table, d'un régime trop substantiel, il suffit d'astreindre le malade à une abstinence plus ou moins rigoureuse pour faire cesser tous les symptômes : dans ce cas, le repos de l'organe malade est nécessaire. Dans le cas, au contraire, où l'action du viscère aurait été affaiblie par une cause locale ou générale (boissons chaudes, aliments peu réparateurs, etc., émotions morales, humidité, fatigue musculaire), il faut en relever le ton par des boissons amères et faiblement aromaniques (camomille, centaurée, sauge, gentiane, etc.); mais le remède qui convient dans presque tous les cas, et qui enlève le mal en quelques heures, ou en peu de jours, est un vomitif : on donne le tartre stibié à la dose de cinq à quinze centigrammes dans trois verres d'eau chaude ; ou bien l'ipécacuanha, dont l'action est moins sûre, à la dose d'un à deux grammes dans trois à quatre cuillerées d'eau chaude, on facilite les vomissements en faisant prendre plusieurs verres de ce liquide ; l'émétique doit toujours être préféré à l'ipécacuanha, même chez les enfants ; seulement on le donne à dose moindre. Tous les symptômes de l'embarras gastrique disparaissent comme par enchantement : la faiblesse, la courbature, la céphalalgie, les nausées, les vomissements, etc., cessent, et le sujet est rendu à la santé sans passer par la convalescence. Si les vomissements ont lieu spontanément, on administrera quelques verres d'eau tiède. Souvent le malade, conduit par son instinct, provoque le vomissement de cette manière, ou en introduisant ses doigt dans la bouche. Les anciens prescrivaient les vomitifs dans cette maladie, mais non d'une manière absolue ; ils s'en abstenaient quand les intestins étaient menacés de phlogose, ou quand les humeurs étaient encore crûes. » Les signes de ces prétendues saburres, et ceux qui annoncent leur coction, doivent être relégués dans les hypothèses. Les purgatifs conviennent aussi dans certains embarras

gastriques: les purgatifs salins et l'émétique en lavage doivent être alors employés. La rhubarbe, le sirop de chicorée, sont quelquefois nécessaires pour établir le ton de l'estomac.

Nature. — Jos. Frank résume assez bien, dans les lignes suivantes, les diverses hypothèses qui ont été émises sur les causes intime de l'embarras de l'estomac, quoiqu'il ne parle que de la fièvre gastrique consécutive à l'indigestion : « Quand on cherche sa cause prochaine, dit-il, on la trouve, soit dans la distention mécanique de l'estomac par une trop grande quantité d'aliments, et le défaut de réaction qui en résulte, soit dans l'extension de l'estomac empêchée par des obstacles environnants, soit dans la faiblesse de l'inertie des fibres musculaires de cet organe par défaut de force vitale, dû surtout à une altération de la paire pneumogastrique ou vague, et du cerveau, soit dans l'abolition ou la perversion de la sécrétion du suc gastrique; soit dans un état d'irritation de la phlogose » (ouvr. cit., p. 197). Parmi ces causes, dont la plupart sont généralement considérées comme hypothétiques et purement spéculatives, il faut cependant distinguer celles qui attribuent le mal à la fatigue de l'estomac, aux vices de sécrétion de sa membrane interne, à la phlogose de celle-ci, ou, enfin, à l'arrivée de la bile dans l'estomac, et à son mélange avec les liquides du ventricule.

Les preuves que l'on a invoquées pour soutenir qu'il y a phlogose, irritation légère de la muqueuse, sont les effets salutaires de la diète, de l'usage de boissons acidules ou délayantes, les nausées, les vomissements, l'anorexie, la sensation de douleur vague au creux de l'estomac, les causes qui ont surtout pour effet d'exciter ce viscère, et d'amener l'inflammation, etc. On a objecté qu'un simple trouble de l'estomac causé par une émotion morale, des causes débilitantes, ne pouvait produire la phlogose; que les symptômes observés ne sont pas ceux de l'inflammation; qu'enfin l'efficacité des vomitifs ou des purgatifs prouvé que l'estomac n'est pas irrité. Cette affection n'étant jamais suivie de mort, on n'a pu fournir la démonstration complète du fait supposé.

La doctrine qui a prévalu dans les temps anciens, et qui est encore admise aujourd'hui par un grand nombre de médecins étrangers, surtout par les Allemands, consiste à faire intervenir les embarras et les impuretés de l'estomac. Nous allons revenir sur ce sujet en traitant de la fièvre gastrique ; disons seulement que l'embarras gastrique nous semble, dans quelques cas, résulter d'un simple trouble fonctionnel portant principalement sur la sécrétion des glandes muqueuses et sur la sécrétion du suc gastrique, qui est diminuée, tandis que la sécrétion du mucus est augmentée; dans d'autres cas, il semble qu'il n'existe qu'un simple affaiblissement ou une altération des fonctions gastriques, soit qu'ils portent sur la sécrétion, soit qu'ils atteignent plus spécialement les tissus chargés de la locomotion. Toujours est-il qu'il est difficile de supposer l'existence d'une lésion matérielle, quelque légère qu'elle soit.

Fièvre gastrique, bilieuse. — *Synonymie.* — ***Fièvre bilieuse, fièvre cholérique, fièvre hépatique, fièvre gastrique***, Baillou ; ***mésentérique, fièvre rémittente gastrique.*** Il est impossible d'établir une synonymie, même approximative, entre les différentes dénominations qui ont servi à désigner la fièvre gastrique ; elles s'appliquent plus ordinairement à la gastrite et à la fièvre typhoïde qu'à la fièvre gastrique.

Symptômes. — La fièvre gastrique est encore un de ces états morbides que l'on a beaucoup de peine à déterminer, et que l'on peut rattacher, même sans des grands efforts, à la gastrite légère, à la fièvre typhoïde, ou à la fièvre bilieuse.

La fièvre gastrique détermine d'abord des phénomènes précurseurs, tels que des malaises, du brisement des membres, de la céphalalgie, de l'anorexie, de l'amertume à la bouche, de la langueur. Quelquefois un frisson, suivi de la chaleur, de sécheresse à la peau, d'accélération du pouls, signale l'invasion du mal. Les désordres des fonctions digestives, et les signes de l'état morbide que l'on appelle *bilieux*, sont la double source d'où découlent les symptômes observés : soif vive, langue chargée d'un enduit jaune et épais sur le bord, rouge à sa pointe, plus rarement dans tout son limbe; amertume de la bouche, saveur salée, nauséeuse ou très-amère ; rougeur des lèvres qui sont sèches, parsemées de bulles d'herpès ou de croûtes provenant de leur dissiccation ; perte complète de l'appétit, nausées, vomissements de matières bilieuses, douleurs abdominales, obtuses vers les hypochondres, quelquefois fixées à l'épigastre ; anxiété et tiraillements d'estomac, flatuosités, ballonnement du ventre, borborygmes, diarrhée, selles vertes ou jaunâtres, dans quelques cas (*bilis colluvies ad intestina delata*) ; dans d'autres, constipation, coloration en jaune plus ou moins foncée, mais allant rarement jusqu'à l'ictère des conjonctives, du visage, des joues, du pourtour de lèvres et du nez; parfois teinte plombée et verdâtre de la face, céphalalgie, vertige, insomnie ou agitation, et rêve pendant le sommeil ; urines rouges, chargées, jumenteuses, produisant de l'ardeur au moment de leur passage; fièvre intense, accélération du pouls, chaleur et sécheresse interrompues par des frissons vagues, revenant surtout le soir : on a souvent observé cette fièvre sous forme rémittente ; à l'heure du paroxysme tous les symptômes s'exaspèrent.

Nous avons représenté le mal dans sa forme la plus aiguë et la mieux tranchée; mais souvent les symptômes sont moins intenses ; sa durée est quelquefois de huit jours ; elle s'étend parfois à deux et trois septénaires.

Diagnostic. — En présence du tableau de la maladie que nous venons de présenter d'après les auteurs, il serait difficile de ne pas conserver quelque doute sur le diagnostic d'une affection qui offre tant de ressemblance avec la fièvre bilieuse et la fièvre typhoïde. Commençons d'abord par déclarer que l'entité qui reçu le nom de *fièvre gastrique* est bien vague et mal déterminée, et qu'il serait difficile de la séparer, dans tous les cas, du simple embarras gastrique, lorsque celui-ci est un peu intense et accompagné de fièvre. Ne sont-ce pas, en effet, les mêmes symptômes, la même marche, au degré d'intensité près ? Supposez une fièvre bilieuse légère, de quelques jours de durée, et vous avez l'embarras gastrique.

On ne peut pas dire que la fièvre bilieuse soit une maladie pyrétique, et l'autre n'a pas ce caractère, car l'embarras gastrique est quelquefois fébrile; que la première est une inflammation légère, plus ou moins étendue, du canal gastro-intestinal, ainsi que le suppose M. Littré (art. Gastrique (fièvre), p. 18, *Dictionn. de méd.*, 2e édit.) ; car il faudrait prouver anatomiquement cette assertion, ou s'appuyer sur des différences qui n'existent ni dans les causes, ni dans les symptômes, ni dans le traitement. En effet, si la fièvre bilieuse était une irritation gastro-intestinale, les vomitifs usités en pareil cas produiraient des effets funestes, et ne manqueraient pas d'exaspérer les symptômes; ajoutons qu'il est rare que le sang se couvre d'une couenne (M. Littré, art. cit., p. 207). Ainsi rien ne prouve que la fièvre gastrique soit une affection viscérale fébrile. Il est donc préférable de conserver à cet état morbide la dénomination de *fièvre*, parce qu'elle ne préjuge en rien la nature et le siége de la maladie ; elle indique seulement un de ses principaux caractères, le mouvement fébrile. Du reste, nous avons assez fait sentir les vices de ces dénominations, dans notre article Fièvre, pour avoir besoin de nous élever contre l'emploi de ce mot. Ce que nous voulons établir dans cette discussion, c'est que la fièvre gastrique n'est pas plus que l'embarras gastrique une maladie dont la nature et peut-être le siége soient bien déterminés ; et qu'en soutenant que la première, est une gastrite légère, on fait une supposition que rien ne prouve ; ou bien si on

l'admet, l'embarras gastrique doit être aussi une phlogose légère de l'estomac, ce que Broussais, du reste, avait admis; qu'enfin, si la fièvre gastrique est réellement un état morbide distinct de la typhoïde, de la fièvre bilieuse, et de la gastrite légère, elle en possède plusieurs des caractères.

La fièvre gastrique se rapproche encore plus, par ses symptômes, de la fièvre bilieuse. Il serait plus difficile de la confondre avec la fièvre bilieuse rémittente des pays chauds; cependant la rémittence est un caractère qui se montre dans beaucoup des fièvres dites *bilieuses;* quant à la forme bilieuse de la fièvre typhoïde, et à la fièvre typhoïde elle-même, qui simule très-bien la fièvre gastrique bilieuse, on le reconnaîtra aux symptômes suivants: faiblesse extrême, stupeur, épistaxis, éruptions, typhoïdes, sudamina, gargouillement. etc.; disons, toutefois, que le diagnostic n'est pas toujours facile en telle occurrence.

Les causes assignées à la fièvre gastrique sont les mêmes que celles qui produisent l'embarras gastrique, et les fièvre dites *bilieuses.*

Traitement. — On doit soumettre les malades à un repos absolu, à l'usage des boissons adoucissantes, des délayants. Malgré le traitement antiphlogistique, le mal persiste très-souvent, et l'on est contraint d'avoir recours aux vomitifs et aux purgatifs. Les anciens, qui avaient admis l'inflammation comme une complication fréquente de cette maladie, défendaient alors les vomitifs et les purgatifs. Cette sage défense a été également faite par tous les auteurs modernes. Un éméto-cathartique, ou les purgatifs salins seulement, produisent souvent une amélioration rapide; mais il est sage de ne pas en continuer l'emploi trop longtemps. Quelques médecins ont recours à une application de sangsues à l'épigastre, à l'ombilic, ou sur d'autres points du ventre; ils pratiquent aussi des saignées générales. Mais, quand ces agents thérapeutiques sont indiqués, et quand ils sont suivis d'un succès rapide et incontestable, c'est qu'alors il existe autre chose que ce que les auteurs désignent sous le nom de *fièvre gastrique.*

Nature de la fièvre gastrique. — Si l'on s'en tenait à l'observation des symptômes, on serait porté à admettre les doctrines humorales des auteurs anciens et modernes, qui font jouer à l'altération de toutes les humeurs par la bile le principal rôle. Il y a, en effet, comme dans les fièvres bilieuses, des symptômes qui annoncent cette altération: teinte légèrement jaunâtre des yeux, du pourtour du nez, des lèvres, couleur jaune de la langue, salive et goûts amers, nausées, vomissements de matière verte ou jaune-bilieuse, selles jaunes, urines foncées, « quæ symptomata, præsente polycholia, se produnt, « manifeste indicant elementa bilis tum temporis in « sanguine et reliquis humoribus scatere » (Schmidtmann, *Summa observationum medicarum*, t. III, p. 306, in-8°; Berlin, 1826). Les médecins qui ont embrassé les théories humorales ne peuvent pas s'imaginer que l'on doute encore de l'influence que doit avoir la bile sur la production des symptômes: » Vouloir nier, s'écrient-ils avec Schmidtmann, que les saburres gastriques arrêtées dans le tube digestif peuvent déterminer la fièvre, est une chose vraiment absurde, et aussi ridicule que de soutenir que le soleil qui nous éclaire, en plein jour, n'est pas la cause de la lumière » (ouvr. cit., p. 307). Avant de répondre à cette rude apostrophe, suivons leur raisonnement, afin de le mieux renverser, s'il y a lieu de le faire. Nous prenons le livre de Schmidtmann, parce qu'il est assez récent, parce qu'il fait autorité en Allemagne, et qu'il reproduit les théories anciennes les plus accréditées.

« On appelle *maladies gastriques* celles qui sont causées par la pituite, la bile, les aliments altérés, dégénérés et corrompus, renfermés dans l'estomac, les intestins. Ces impuretés étant de nature différente on les a distinguées en celles qui sont formées par la pituite, et celles qui sont constituées par la bile. La source de ces impuretés est très-différente: elle doit être cherchée très-souvent dans un trouble des fonctions dévolues aux organes chargés de faire le chyme et le chyle. Le foie sécrète alors une énorme quantité de bile, et cette suractivité de l'organe est annoncée par un sentiment de chaleur et de plénitude, et même par une douleur occupant les hypochondres. On ne doit pas hésiter à croire que, dans cet état de polycholie, les éléments de la bile n'abondent dans le sang, *bien que les chimistes assurent ne pas les y avoir constatés.* Je veux bien admettre qu'une cause morbifique agit d'abord sur le solide vivant, et en particulier sur le foie, qui sécrète alors une bile plus abondante et altérée, et que l'affection bilieuse n'est réellement que secondaire à la cause qui agi d'abord; mais l'état morbide qui en résulte ne doit pas moins retenir le nom de *fièvre gastrique.* La bile contenue dans l'estomac et les intestins jouit d'une telle âcreté, que Morgagni a déterminé la mort de pigeons, en injectant dans leur tissu cellulaire une certaine quantité de ce liquide. »

Cette citation, que nous avons abrégée, renferme des assertions erronées, qu'il est bien facile de détruire aujourd'hui. Pour prouver que la fièvre gastrique ou bilieuse tient réellement à la surabondance de la bile et à son passage dans le sang, il faut une seule expérience décisive, que ne possédaient pas les anciens, savoir, une analyse rigoureuse du sang. Or nous possédons aujourd'hui des analyses qui démontrent que la bile n'a jamais été rencontrée en nature, soit dans le sang, soit dans les urines, soit dans les autres humeurs: que l'on n'y retrouve que la matière colorante jaune, dont il était facile de prévoir l'existence à la coloration jaune des tissus et des liquides; que le passage de la matière colorante peut produire l'ictère, mais aucun des symptômes des maladies appelées *bilieuses.* C'est, en effet, une remarque bien curieuse, et qui doit en imposer aux faiseurs d'hypothèses, que de voir la matière colorante de la bile passer dans le sang et produire l'ictère, mais rien qui ressemble à une fièvre gastrique ou à une fièvre bilieuse.

Nous allons parler des doctrines de Stoll, contre lesquelles portera également notre critique.

Ce médecin, dans le cours de sa brillante carrière médicale, s'est surtout proposé de saisir le rapport qui existe entre les saisons et le développement de certaines maladies. Il dit avoir trouvé par l'observation, que, dans les maladies de l'été, il y a prédominance de la bile, et une fièvre qui est toujours semblable à elle-même, et qu'il appelle, à cause de cela, *fièvre d'été.* Stoll dit que toutes les fois qu'il existe une couenne sur le sang, c'est qu'il y a une inflammation, car la bile est incapable de produire cet effet. Nous empruntons une grande partie de ces remarques au cours de pathologie générale de M. Andral, qui a eu soin de faire ressortir, dans ses leçons, les prinpaux traits de la doctrine de Stoll.

Sous l'influence de la chaleur, d'une alimentation composée de substances grossières et difficilement assimilables, les saburres s'accumulent dans l'intestin, l'irritent, et causent des désordres locaux. Au bout d'un temps plus ou moins long, les matières qui ont séjourné finissent par être résorbées. Il en résulte alors plusieurs effets. Le sang d'abord est irrité par le contact de ces matières, qui, en pénétrant dans les organes, peuvent en déterminer l'inflammation. Pour Stoll, ces matières saburrales ne sont pas la bile: J'accepte ce mot, dit-il, mais celui de *matières nuisibles* convient mieux pour les désigner. « C'est ainsi que le mot *bile* se trouve détourné de son acception primitive, et de celle qu'il a toujours eue chez les anciens » (*Éphémérides médicales* pour l'année 1777). Sydenham, par exemple, ne parle jamais que de la vraie bile, et non de la matière saburrale, comme de la cause des fièvres bilieuses.

Stoll décrit des fièvres d'été avec des éruptions miliaires, des parotides, des anthrax, dus à la pénétration de la matière saburrale dans l'économie. Les phlegma-

sies des poumons de la plèvre, les rhumatismes, sont également produits par la fièvre bilieuse, qui, dans les descriptions fournies par le médecin de Vienne, occupe souvent la seconde place, sans cependant cesser d'être la véritable cause des symptômes observés. Il est aisé de voir que la doctrine de Stoll, qui a jeté tant d'éclat, pèche par la base, et qu'elle ne pouvait être acceptée qu'autant qu'on aurait pu démontrer, 1° l'existence de la bile ou des saburres, 2° leur passage dans le sang, 3° et fournir la preuve que les symptômes morbides observés dépendaient positivement de l'altération secondaire du sang. Nous avons dit que les analyses chimiques avaient fait crouler cet édifice qui a si longtemps dominé toute la médecine.

J. Frank représente une opinion plus avancée que la précédente. Après avoir rappelé que l'on a attribué les fièvres gastriques à la bile mêlée au sang, et que les analyses des chimistes avaient prouvé que la bile n'existe pas en nature dans le sang, il ajoute : « Il devient probable, par ce qui se passe dans l'ictère, qu'elle est absorbée; toutefois, comme l'ictère a très-souvent lieu sans fièvre, son exemple démontre également que la fièvre n'est pas un résultat nécessaire de l'absorption de la bile. Il est donc vraisemblable que la fièvre bilieuse ne tire son origine, ni de la polycholie, ni de la résorption de la bile, et que la présence de ce liquide, dans la fièvre dont il s'agit, n'est que l'effet d'une sécrétion morbide. » Ces remarques sont d'une grande vérité, et l'on a peine à comprendre comment J. Frank, après avoir raisonné d'une manière aussi exacte, a admis un si grand nombre de fièvres gastriques. Il continue ensuite dans les termes suivants... : « Une autre question se présente, savoir, quelle est la cause de cette sécrétion morbide elle-même ? Un auteur, qui a écrit tout récemment sur la fièvre bilieuse, pense qu'il faut la chercher dans l'inflammation du système veineux abdominal, et surtout de la veine porte... Il suppose ensuite l'existence de la sécrétion exagérée du foie, sans aucune inflammation de ce viscère, et, dans d'autres cas, l'inflammation du foie et des autres viscères de l'abdomen » (ouvr. cit., p. 212) Cette analyse suffit pour montrer combien tout est confus, mal arrêté et incohérent dans la doctrine de J. Frank. Si l'on nous demande maintenant quelle est la cause de la fièvre gastrique, nous répondrons que des observations nouvelles sont tout à fait nécessaires pour décider la nature de cette affection, sur laquelle règne la plus grande incertitude.

GASTRITE, s. f., de γαστήρ, *estomac*, inflammation de l'estomac.

Dénominations françaises et étrangères. — *Gastrite, inflammation de l'estomac*, Fr. — *Gastritis, inflammatio ventriculi, febris inflammatoria stomachica*, Lat. — *Inflammazion di stomacho, gastrite*, Ital. — *Inflamacion d'estomago*, Esp. — *Inflammation of the stomach*, Ang. — *Entzündung des Magens, Magenentzündung*, All.

Synonymie suivant les auteurs. — *Ventriculi inflammatio*, Boerhaave; *febris inflammatoria stomachica*, Fréd. Hoffmann; *cardialgia inflammatoria*, Tralles; *gastritis, febres gastricæ* et *mesentericæ*, de beaucoup d'auteurs.

Divisions. — L'inflammation de l'estomac se présente sous tant de formes diverses, et à des degrés si différents, que les auteurs ont compris la nécessité d'établir des divisions assez nombreuses dans l'histoire de cette maladie. Tantôt elle se développe d'une manière latente, et se traduit par une excitation si légère, qu'elle s'écarte peu de l'excitation physiologique, et que ses symptômes sont peu tranchés; tantôt elle éclate avec violence, et sur des sujets qui jouissaient auparavant d'une santé parfaite. Dans quelques cas elle affecte une marche essentiellement chronique, et ses symptômes alors offrent encore des variétés infinies; d'autres fois elle complique d'autres affections qui lui impriment une physionomie toute différente (*gastro-entérite, hépatite*, etc.).

Pour parvenir à comprendre dans notre description toutes les formes, toutes les variétés de la gastrite, nous avons établi les divisions suivantes, qui, du reste, ne s'écartent en rien de celles que nous avons adoptées pour les maladies décrites dans nos autres articles : nous voulons seulement les indiquer ici, afin que le lecteur qui ne serait pas familiarisé avec cet ordre puisse les retrouver aisément.

Nous ferons séparément l'histoire de la gastrite aiguë, et nous consacrerons un premier chapitre à la description des désordres que laisse après elle cette forme de la maladie. Nous présenterons ensuite le tableau complet de tous ses symptômes, sans distinguer ceux qui appartiennent à la forme légère ou à la forme grave; une fois que nous aurons fait connaître tous les symptômes en eux-mêmes, nous en montrerons l'enchaînement et la disposition dans les principales espèces de gastrite aiguë, dont il ne nous restera plus qu'à offrir un tableau succinct. Celles que nous étudierons à part sont : 1° *la gastrite phlegmoneuse;* 2° *la gastrite sub-aiguë légère;* 3° *la gastrite sur-aiguë sthénique, spontanée;* 4° *la gastrite cholériforme;* 5° *la gastrite aiguë toxique;* 6° *la gastrite à symptômes adynamiques ou ataxiques;* 7° *la gastrite des nouveau-nés;* 8° *l'hypérémie gastrique intermittente.* Dans un second chapitre nous étudierons la gastrite chronique.

Gastrite aiguë. — *Altérations pathologiques.* — Les caractères anatomiques, que nous allons examiner avec soin, ont fait le sujet des recherches et des discussions nombreuses auxquelles se sont livrés les médecins qui ont combattu ou appuyé la doctrine de l'irritation; et cependant, malgré le nombre de ces travaux, malgré les lumières qu'ont répandues sur cette question les hommes éminents de notre époque, les difficultés qu'elle présente sont si loin d'avoir été toutes aplanies, qu'on est arrivé aujourd'hui à un doute fâcheux touchant l'existence de la gastrite : les uns soutiennent que rien n'est si fréquent que cette maladie; les autres, s'appuyant sur les mêmes faits invoqués par les fauteurs de la première opinion, mais les interprétant d'une toute autre manière, prétendent, au contraire, qu'il est rare de rencontrer dans la pratique des cas de gastrite bien tranchée. On voit donc que l'anatomie pathologique n'offre pas de preuves aussi décisives qu'on a droit de l'attendre d'une science destinée à nous faire connaître les désordres les plus accessibles à nos sens. Nous allons voir que cette incertitude tient à ce que les altérations trouvées sur le cadavre peuvent être l'effet de la mort, ou de maladies non inflammatoires.

Dans l'article que nous avons consacré aux *maladies de l'estomac*, nous avons décrit la plupart des altérations qui caractérisent la gastrite : telles sont l'amincissement, le ramollissement, l'ulcération, l'hypertrophie, etc. Nous ne reviendrons pas sur chacune de ces altérations, que nous avons fait connaître dans leurs plus petits détails, et sans en préjuger la nature. Il convient maintenant d'en rechercher la véritable signification, et de déterminer les caractères des altérations qui sont réellement l'effet de la gastrite aiguë. C'est à cette appréciation que nous avons consacré le chapitre suivant.

Quelques auteurs ont cru qu'ils réussiraient mieux à saisir les véritables altérations en les étudiant, d'abord, chez les sujets qui succombent à une gastrite sur-aiguë, déterminée par un poison ou un agent capable de produire une vive inflammation. Nous ne trouvons pas que cette marche conduise à un résultat aussi évident que le supposent les médecins qui l'ont adoptée. En effet, les désordres sont si graves, la destruction portée si loin, qu'il est difficile d'en tirer un enseignement bien marqué : on trouve la muqueuse noire, réduite en bouillie, les autres membranes également détruite, du sang infiltré dans les membranes, des perforations, des traces de péritonite consistant en fausses membranes qui font adhérer l'estomac aux parties environnantes, etc. (Tartra, *Essai sur l'empoisonnement par l'acide nitrique*,

dissert. inaug., p. 200 et suiv., in-8o, 1802, an X); en un mot, on trouve des désordres trop avancés, ou produits par une cause qui agit d'une manière trop différente de celle suivant laquelle agissent les causes qui amènent l'inflammation par un autre mécanisme, pour que nous puissions conclure de la gastrite toxique à la gastrique aiguë spontanée.

Colorations diverses de la membrane muqueuse. — On ne peut pas se contenter de dire, avec quelques auteurs qui ont cependant écrit assez récemment sur la gastrite, que l'injection et la coloration rouge de la muqueuse caractérisent cette inflammation. Il faut aller plus avant, décrire le siége, la forme, la disposition des colorations morbides, les distinguer de celles qui peuvent en imposer pour des colorations inflammatoires, etc. Cette étude est tellement nécessaire que les auteurs, qui ont fait l'histoire anatomique du tube digestif, ont tous signalé les conditions diverses qui peuvent produire des lésions plus ou moins semblables à celles de la gastrite. Dire, par exemple, dans une observation, que la membrane muqueuse est enflammée, parce qu'elle est rouge, c'est ne rien dire du tout. Nous sommes surpris que des auteurs, qui ont écrit récemment sur la gastrite, se contentent d'expressions aussi vagues, et qu'ils ne fassent pas plus d'efforts pour définir nettement les caractères de l'inflammation gastrique, surtout aujourd'hui, où l'on est, avec raison, peu disposé à admettre la gastrite d'après une simple affirmation.

Rappelons d'abord les circonstances étrangères à l'inflammation qui peuvent produire une rougeur circonscrite ou diffuse. A. *Orgasme digestif.* Chez un sujet qui succombe peu de temps après avoir mangé, ou dont l'estomac contient encore des aliments, on observe une coloration rouge diffuse, uniformément répandue sur la membrane interne, et se perdant, par des nuances insensibles, dans la couleur pâle de la membrane environnante. Si on détache des portions de membrane, on peut les trouver hypertrophiées par la turgescence qui accompagne la digestion, et renfermant plus de sang; mais quand on les examine en les interposant entre la lumière et l'œil, on constate qu'elles sont à peine plus opaques que dans l'état sain, et on n'y découvre pas ces points rouges qui tiennent à l'injection capilliforme inflammatoire. Les vaisseaux de moyenne dimension sont injectés (injection ramiforme), ce qui n'a lieu que dans la phlogose étendue ou ancienne (*voy.* M. Gendrin, *Hist. anatom. des inflamm.*, t. I, p. 567). La nature des aliments aurait aussi une certaine influence sur le degré de coloration, au dire de quelques auteurs; les substances stimulantes auraient pour effet de produire une injection beaucoup plus vive.

B. *Abstinence.* — Il importe de savoir que, par suite d'une abstinence trop prolongée, la membrane villeuse s'injecte, afin de ne pas attribuer la rougeur de l'estomac à une inflammation qui n'existe pas: l'injection est fine et villeuse (*voy.* les expériences instituées par M. Gendrin, *Hist. anatom.*, t. I, p. 496).

C. *Obstacle mécanique.* — En général, chez les sujets qui meurent subitement, mais en pleine santé, on trouve les vaisseaux gastriques offrant l'injection que Billard appelle *capilliforme*, et dont il rapporte une observation fort remarquable (*de la Membrane muqueuse gastro-intestinale dans l'état sain et dans l'état inflammatoire*, p. 164, in-8o; Paris, 1825). On ne trouva aucune espèce d'altération qui pût rendre compte de la mort.

Dans d'autres cas, les colorations rouges dépendent de maladies qui mettent obstacle à la circulation, et empêchent le retour du sang veineux des parois gastro-intestinales vers les cavités du cœur: telles sont l'asphyxie, les maladies du cœur, du poumon, des bronches, et toutes celles qui gênent la respiration; l'apoplexie cérébrale chez les sujets pléthoriques et robustes; quelquefois c'est un obstacle mécanique placé à peu de distance de l'estomac, qui en provoque la coloration, comme une tumeur située sur le trajet de la veine porte et de la veine cave inférieure, les affections chroniques du foie, etc. Boerhaave, en arrêtant par une ligature la circulation dans la veine porte, vit toute la surface interne de l'intestin prendre une belle couleur rouge (Andral, *Anatomie pathologique*, t. II, p. 7; 1839).

Par contre, une hémorrhagie diminue et fait disparaître presque entièrement la rougeur de l'estomac; tout autre moyen capable de déterminer l'exsanguification amène le même résultat. Qu'un sujet, par exemple, succombe à une gastrite après une abstinence sévère et prolongée, ou après une maladie de longue durée, les colorations pourront s'être effacées sans que l'on soit en droit d'en conclure que l'affection gastrique n'a pas existé.

La présence de vers dans un estomac que l'on trouverait rouge devrait inspirer quelques doutes sur la nature de la coloration. Morgagni rapporte sept observations de vers lombrics rencontrés dans les intestins. Dans tous les cas, la membrane muqueuse était rouge, et cette coloration était quelquefois limitée aux points occupés par les vers. Nous croyons que les rougeurs, dans ce cas ne sont pas plus l'effet d'une phlegmasie que celle que l'on constate sur le cadavre des animaux que l'on fait périr au milieu du travail de la digestion. Telle est aussi l'opinion de Billard, qui est porté à penser que la présence d'un corps étranger dans les intestins peut y déterminer une accumulation de sang (ouvr. cité, p. 141).

D. *Pesanteur.*—Les expériences faites par MM. Trousseau et Rigot démontrent que la situation déclive des cadavres, et les différentes causes qui peuvent faciliter ou amener la stase du sang dans l'intestin, suffisent pour causer une coloration rouge et une injection, non-seulement des gros vaisseaux, mais encore de ceux qui rampent dans le tissu cellulaire sous-muqueux, et qui se distribuent à la membrane interne. La pesanteur agit beaucoup moins dans la production des rougeurs gastriques. Du reste, il sera facile d'éviter cette cause d'erreur en considérant le siége des colorations.

Dans toutes les rougeurs mécaniques et hypostatiques, la consistance de la membrane interne reste normale, et s'enlève par larges lambeaux; l'injection est assez uniformément étendue à la muqueuse, dont elle occupe cependant d'ordinaire les parties les plus déclives; les vaisseaux injectés sont ceux de moyenne et de grosse dimension; toutefois les capillaires peuvent l'être également, et le sang transsuder à l'intérieur du viscère.

E. *Contact de l'air.* — Billard a vu, sur un animal soumis à l'expérimentation, la membrane moyenne de l'estomac et des intestins rougir extemporanément au contact de l'air, lorsque la circulation abdominale était encore en activité et l'animal vivant (ouvr. cité, p. 143). Il n'en est pas de même sur le cadavre: ce n'est qu'au bout d'un temps assez long que la membrane interne prend une teinte rouge.

F. Il faut encore tenir compte de la température de l'air atmosphérique, de celle du lieu où le cadavre a été renfermé, de la quantité et de la fluidité du sang que l'on rencontre dans les organes et dans les vaisseaux; il faut enfin se rappeler que le raclage de l'intestin avec le scalpel, et la transsudation du sang contenu dans les cavités voisines, sont encore des causes de colorations rouges non inflammatoires. La bile qui arrive dans l'estomac peut aussi modifier les colorations normales et pathologiques de la membrane interne, et les rendre plus difficiles à reconnaître.

On doit conclure, de tout ce qui précède, qu'il importe de tenir compte de toutes les circonstances que nous venons de passer en revue, afin de distinguer les rougeurs inflammatoires de celles qui ont une toute autre origine, et de mettre fin aux discussions nombreuses dont la membrane interne de l'estomac est devenue le sujet dans ces derniers temps.

Rougeurs inflammatoires. — Rien n'est si confus que les descriptions données sur ce sujet par les auteurs:

celles que nous adoptons dans ce chapitre résultent des recherches que l'un de nous a été obligé de faire, et qu'il a déjà présentées dans ses leçons publiques sur les inflammations (Monneret, *Cours de pathologie interne*, 1839 et 1840).

Nous établirons d'abord que les rougeurs inflammatoires dépendent de trois causes très-différentes; 1° de ce que le sang est arrivé et stagne dans le système vasculaire des différentes tuniques de l'estomac; 2° de ce que le sang sorti des vaisseaux s'est infiltré dans un ou plusieurs tissus élémentaires de cet organe; 3° de ce que le sang, exhalé à la surface de l'estomac, a pénétré, par imbibition, dans une ou plusieurs tuniques de ce viscère. Étudions d'abord les rougeurs de la première espèce, qui sont les plus communes et les plus importantes; nous les appellerons *rougeurs par injection*.

A. *Rougeurs par injection*. — On ne doit pas perdre de vue que l'estomac est un organe de structure fort complexe, dans lequel le système vasculaire joue le rôle le plus important, puisqu'il est chargé de fournir les matériaux des nombreuses sécrétions nécessaires à la chimification. Des vaisseaux d'un volume assez considérable rampent d'abord entre les tuniques celluleuses et musculaires; de là ils arrivent, en se divisant de plus en plus, jusque dans la tunique celluleuse qui sépare la membrane interne de la musculeuse; là, ces vaisseaux deviennent excessivement nombreux et divisés; la tunique celluleuse, que les anciens avaient appelée *nerveuse*, et que l'on pourrait surnommer à plus juste titre la *tunique vasculeuse*, tant elle fourmille des vaisseaux, est une sorte de matrice où ceux-ci semblent prendre racine, pour se répandre de là dans la membrane interne. Arrivés à ce point, leur ténuité est extrême; mais ils continuent en quelque sorte leur marche ascendante, se distribuent dans les plis, les rides, et enfin dans les cryptes et les villosités de l'estomac Nous avons déjà dit ailleurs que, suivant M. Guillot, les artères sont plus nombreuses que les veines dans l'estomac, ce qui est le contraire dans l'intestin; cette opinion ne peut être acceptée sans contrôle (*voy.* pour plus de détails nos considérations sur la structure de l'estomac, dans notre article de pathologie générale, *sur les maladies de ce viscère*, t. III, p. 495).

Les colorations rouges dépendent: 1° du siége de l'injection; 2° de la quantité de vaisseaux injectés. Il est évident, par exemple, que si le sang est arrêté dans les vaisseaux capillaires des villosités seulement (injection capilliforme), il en résultera une coloration différente de celle qui tient à l'injection des gros vaisseaux (injection ramiforme). Le pathologiste doit donc s'attacher d'abord à distinguer ces diverses circonstances. Les divisions suivantes, indiquées par Billard, nous paraissent devoir être acceptées; l'*injection peut être: 1° ramiforme; 2° capilliforme; 3° ponctuée, pointillée, ponctiforme; 4° striée; 5° par plaques; 6° diffuse.* On doit en outre distinguer quatre nuances principales de coloration: la rouge, la brune, l'ardoisée, la noire ou mélanique. Les dernières appartenant surtout à la gastrite chronique, nous nous en occuperons plus loin. Toutes les formes d'injection et de coloration que nous venons d'indiquer sont produites par l'inflammation ou par des causes étrangères à celles-ci; nous devons nous efforcer de les distinguer les unes des autres, et chercher quelles sont celles que produit plus spécialement la gastrite aiguë.

L'*injection ramiforme* ou *arborisation* consiste dans l'hypérémie des vaisseaux, d'un calibre assez fort, qui deviennent visibles, distincts les uns des autres, et se dessinent sous la forme élégante de petites branches qui ressemblent aux rameaux déliés d'un arbre (arborisation). Elle a son siége dans les rameaux qui rampent sous la membrane interne, dans la tunique celluleuse subjacente; elle peut exister seule, ou en même temps que l'injection capilliforme. Dans le premier cas, on peut admettre que l'irritation est faible, puisque l'afflux du sang n'est pas assez considérable pour que ce liquide pénètre le tissu de la membrane muqueuse: « Elle doit donc être considérée comme la trace d'une inflammation légère commençante, ou comme les vestiges d'une inflammation plus intense, presque entièrement passée. C'est, en quelque sorte, la transition de l'état sain à l'état inflammatoire, ou bien le retour de l'état inflammatoire à l'état sain » (Billard, ouvrag. cité, p. 155. — Gendrin, *Hist. anat.*, t. I, p. 267). Il faut se rappeler en outre que l'injection ramiforme se montre pendant la digestion et dans tous les cas spécifiés plus haut, où le système vasculaire est rempli d'une grande quantité de sang, et où il existe quelques obstacles à la circulation. C'est surtout dans ce cas, quelquefois aussi dans les inflammations violentes, que les vaisseaux des autres membranes et ceux du mésentère même sont engorgés. L'injection du mésentère, et les arborisations vasculaires qui se dessinent à l'extérieur du tube digestif, peuvent annoncer l'inflammation de l'estomac; mais ne doivent servir à asseoir que de simples présomptions. Du reste, l'injection ramiforme ne peut jamais, à elle seule, caractériser anatomiquement la gastrite aiguë.

L'*injection cappilliforme* ou *en réseau* s'annonce par une rougeur plus ou moins étendue, qui semble uniforme au premier d'abord, mais qui est constituée, lorsqu'on y regarde de plus près, par une multitude de petits vaisseaux déliés et fins, qui s'en recroisent de mille manières, et forment un lacis inextricable. Les vaisseaux qui le forment sont placés dans l'épaisseur de la membrane interne; on les aperçoit très-distinctement en plaçant le lambeau injecté entre la lumière et l'œil; souvent ils sont plus visibles sur la face interne de la tunique muqueuse. Celle-ci est en même temps hypertrophiée, et se détache plus facilement et par plus petites portions que dans l'état sain. Pour bien apprécier les caractères de cette injection, il faut séparer la membrane interne et l'appliquer sur un verre, que l'on dépose ensuite sous l'eau, ou que l'on examine avec un verre grossissant. L'hypérémie capilliforme est circonscrite ou diffuse: la première a plus de valeur que la seconde, et appartient à l'irritation inflammatoire de l'estomac. Elle est souvent jointe à l'infiltration des villosités qui se montre sous forme d'un pointillé rougeâtre extrêmement fin. Dans l'inflammation constituée par la rougeur capilliforme diffuse, la membrane interne est opaque et l'on distingue aisément un réseau serré de capillaires rouges.

Les *injections ponctiformes*, *pointillées et striées* tiennent à l'infiltration du sang dans le tissu muqueux, se montrent dans les villosités qui sont injectées et érigées: ce sont de véritables pétéchies inflammatoires. La rougeur ponctuée se manifeste sous la forme de petits points rouges, de telle sorte que la membrane muqueuse qui en est le siége présente, suivant la remarque de Billard, un aspect tout à fait analogue à celui d'une feuille de papier sur laquelle on aurait disséminé une poudre rouge. Quand on observe le siége précis de cette injection, on voit que le sang est fourni par les capillaires qui partent des vaisseaux situés dans l'épaisseur de la tunique muqueuse, et se dirigent verticalement dans les villosités. C'est ce qui explique la terminaison souvent brusque des rougeurs constituées par l'injection pointillée; celle-ci peut être isolée, ce qui n'a guère lieu que dans la gastrite commençante. Lorsque cette dernière est plus avancée, les points rouges s'agglomèrent, se disposent par plaques ou par stries irrégulières, et se développent sur un fond uniformément rouge. On s'accorde à regarder la rougeur pointillée comme la trace d'une inflammation peu intense (*voy.* Billard, p. 176). La rougeur diffuse est formée par l'injection capilliforme, c'est-à-dire par une injection très-fine de tous les vaisseaux qui sont compris dans l'épaisseur de membrane interne. Nous n'oserions pas assurer que toutes les injections dites *pointillées* tiennent toujours à un petit épanchement sanguin, et que l'hypérémie pure et simple des capillaires des villosités ne puisse y donner lieu.

On observe quelquefois des taches rouges de petites dimensions qui se dessinent, sous forme de stries ou d'étoiles, sur la tunique interne, uniformément injectée en rose ou en rouge plus ou moins foncé.

Abercrombie pense que la forme la plus ordinaire des rougeurs inflammatoires de la membrane muqueuse est la rougeur par plaques d'un ou de deux pouces de diamètre, avec hypertrophie de la tunique interne. Les plaques rouges sont constituées par deux sortes d'injections très-différentes, tantôt par l'injection capilliforme ou en réseau, et tantôt par l'infiltration du sang, celle-ci étant disposée par points ou constituée par une large ecchymose. Billard dit « qu'une plaque rouge isolée, occupant un point quelconque du tube intestinal, ne doit être considérée que comme le résultat d'une inflammation récente, et d'une médiocre intensité » (ouv. cité, p. 215). Cela est vrai, d'une manière générale ; mais ce qu'il faut surtout rechercher dans les plaques, c'est la manière suivant laquelle elles se sont formées. Si la plaque est rose, et si la coloration tient à une hypérémie capilliforme, on doit croire que la gastrite est d'une nuance plus légère que celle où l'on trouve la plaque rouge constituée par une vaste infiltration sanglante, et par la combinaison du sang avec les tissus élémentaires de l'estomac, à moins qu'il n'existe chez les sujets que l'on examine une cause d'hémorrhagie.

Les nuances rouge clair et foncées appartiennent plus spécialement à la gastrite légère ou commençante ; dans la gastrite violente ou confirmée, on observe encore ces teintes ou des colorations brunes et noirâtres ; l'aspect que présentent les plaques est assez variable ; tantôt disposées par taches, ou par plaques assez bien circonscrites, elles donnent à la membrane interne une apparence marbrée ; tantôt elles sont violacées, livides, et tantôt d'un rouge vif très-intense, semblables, pour la couleur, aux taches que produirait du sang frais étendu sur la membrane. Quand on procède à la dissection de ces plaques noirâtres, que l'on trouve fréquemment chez les sujets qui ont avalé un acide concentré, de l'acide nitrique, par exemple (Tartra, ouvr. cité, p. 203), on reconnaît qu'elles sont le résultat d'une infiltration de sang noir dans l'épaisseur de la tunique interne, du tissu cellulaire adjacent, et même des autres membranes. La quantité du sang, le tissus dans lequel il est infiltré, le temps depuis lequel a eu lieu cette infiltration, amènent des changements remarquables dans les colorations rouges dont nous parlons. Dans les ecchymoses de l'estomac, comme dans celles des autres organes, la sécrétion de la sérosité, et la résorption du sang épanché, diminuent l'intensité de la couleur que présente la plaque vers ses bord. Suivant que l'on ouvre l'estomac à une époque plus ou moins rapprochée du début de la maladie, on rencontre la coloration des plaque plus ou moins foncée, plus ou moins étendue.

Les ecchymoses et les pétéchies, que nous ne croyons pas devoir séparer des premières, ne sont pas toujours des preuves anatomiques d'une inflammation intense : elles annoncent souvent, il est vrai, que le travail phlegmasique qui a provoqué l'hypérémie vasculaire a été assez intense pour déterminer la sortie du sang hors de ses vaisseaux ; mais il peut aussi dépendre d'autres conditions du sang, et du solide vivant. On rencontre dans dans l'estomac les différents degrés de cette hypérémie extrême : dans un point ce sont des injections capilliformes, plus loin des injections ponctuées, ailleurs de larges plaques noires, constituées comme nous venons de le dire ; ailleurs, enfin, du sang réuni en foyer, et soulevant une ou plusieurs tuniques.

La cause de ces infiltrations est donc souvent inflammatoire ; cependant il faut prendre garde de s'en laisser imposer par certaines hémorrhagies interstitielles, à la production desquelles le stimulus inflammatoire est étranger, et qui surviennent chez certains sujets d'une constitution affaiblie, en proie à quelques-unes de ces affections, dans lesquelles on doit admettre une altération du sang (fièvres typhoïdes et éruptives, scorbut, etc.), ou une tendance aux hémorrhagies, non plus que dans le cas de mort violente par strangulation, ou par une maladie capable de porter obstacle à la circulation. Il y a aussi des colorations noires mélaniques ou d'autres nature, qui appartiennent à la gastrite chronique ; nous en parlerons plus loin.

M. Gendrin dit que la macération fait pâlir en trois ou quatre jours la couleur rouge de la membrane enflammée, mais qu'elle ne la fait jamais disparaître (ouvr. cité, t. I, p. 577). Cette assertion est formellement contredite par MM. Scoutetten et Billard, qui ont vu la coloration rouge et évidemment inflammatoire du tube intestinal disparaître presque complétement, au bout de vingt-quatre heures de macération. M. Scoutetten assure que la facilité avec laquelle le sang s'échappe du tissu muqueux par la macération dénote que la membrane muqueuse était, pendant la vie, le siége d'une inflammation » (ouvr. cité, p. 254). Cette proposition ne peut s'appliquer aux colorations par infiltration sanglante dont nous avons parlé plus haut ; elles ne disparaissent jamais entièrement par l'action de l'eau.

La rougeur diffuse de l'estomac se traduit par une coloration rouge-cerise, plus ou moins foncée en certains points, de sorte qu'il en résulte des plaques diversement colorées. Elle se développe souvent dans des parties limitées de l'estomac ; elle finit d'une manière brusque, ce qui tient à la disposition verticale des villosités qui sont injectées et tuméfiées par l'hypérémie inflammatoire. Il ne faut considérer cette rougeur diffuse que comme le premier degré de la gastrite : c'est une injection pure et simple ; le sang n'est pas encore sorti de ses vaisseaux ; un degré de plus, et on a l'injection capilliforme et ponctuée, qui, du reste, s'unit souvent à elle. Il est facile de faire transsuder le sang avec un scalpel que l'on promène sur la membrane gastrique : on a en quelque sorte un premier degré d'inflammation, qui correspond à l'engouement pulmonaire pour la pleuro-pneumonie ; et, pour suivre cette comparaison, qui est juste en une foule de points, l'injection capilliforme ponctuée, et les colorations noires par ecchymoses, représentent le second degré de la pneumonie. La rougeur diffuse, qui nous semble mériter le nom de congestion sthénique ou d'hypérémie active de l'estomac, peut augmenter sous l'influence de toutes les causes que nous avans dit favoriser ou produire la stase du sang dans les vaisseaux de l'intestin ; elle peut, sinon disparaître entièrement, du moins en grande partie, après la mort, et il importe d'être prévenu de ce fait pour ne pas tomber dans l'erreur. Mais si l'injection a été assez vive et assez soutenue pour engorger les vaisseaux pendant un certain temps, si elle a donné lieu à des extravasations de sang, les rougeurs ne peuvent disparaître après la mort. Du reste, nous engageons ceux qui veulent sortir du doute où l'on tombe nécessairement, dans plus d'un cas analogue, à recourir à des injections : ils verront alors, d'une manière manifeste, si les capillaires sont devenus imperméables.

On vient de voir que les rougeurs inflammatoires de l'estomac sont constituées par de colorations qui varient depuis le rouge clair jusqu'au brun le plus foncé ; que ces colorations dépendent de l'injection des vaisseaux de différents ordres, tantôt de ceux qui ont un certain calibre, et rampent dans la tunique interne (inject. ramiforme), tantôt de ceux qui se distribuent dans les villosités et les cryptes (inject. capilliforme, circonscrite ou diffuse) ; on a vu que cette injection, portée à un certain degré, ne tarde pas à produire des épanchements sanguins, des sortes de petites pétéchies, qui ont leur siége dans le tissu muqueux, au-dessous de l'épiderme (*voy.* Estomac (maladies de l'), t. III, p. 495) ; de là les colorations ponctuées, striées, et en étoile, etc. Rappelons enfin que la coloration rouge de l'estomac ne suffit pas pour prouver qu'il y a eu inflammation du viscère, et qu'il faut tenir compte de toutes les causes

que nous avons signalées, et qui peuvent produire des rougeurs analogues à celles que détermine l'inflammation.

La membrane interne de l'estomac ne peut s'enflammer sans que son épaisseur augmente ; la turgescence sanguine que subissent la couche muqueuse, les villosités, et les cryptes, organes si éminemment vasculaires, donne lieu, même dans le premier degré de la gastrite, à un gonflement notable de la membrane interne : tantôt ce gonflement est partiel, et alors on aperçoit des portions de la membrane qui sont élevées au-dessus du niveau des surfaces environnantes ; en même temps aussi, la muqueuse est rouge, saigne au moindre attouchement, et son tissu ramolli se détache par le moindre raclage. Nous avons dit ailleurs qu'il fallait distinguer, avec Billard, cette hypérémie inflammatoire de celle qui est l'effet de la phlegmasie chronique de l'estomac (voy. *Maladies de l'estomac*, p. 532). La lésion décrite par M. Louis sous le nom d'*état mamelonné de l'estomac* est une hypertrophie partielle, qui appartient plus spécialement à la phlegmasie chronique. Ordinairement, dans l'état aigu, la tunique interne est hypertrophiée par plaques : quelquefois l'augmentation d'épaisseur de la membrane muqueuse n'est point limitée; il est rare cependant qu'elle soit générale. On l'observe surtout vers le grand cul-de-sac, ou dans la portion pylorique. Il est rare de trouver la membrane muqueuse amincie dans la gastrite aiguë.

Le ramollissement de la tunique villeuse de l'estomac a donné lieu à des travaux nombreux, dont nous avons rendu un compte fidèle dans un autre article (*Maladies de l'estomac*, p. 545). Nous avons parlé du ramollissement partiel avec coloration rouge disposée par plaques ou par points est une suite très-ordinaire de l'inflammation aiguë (art. cité, p. 554); mais il faut savoir le distinguer des ramollissement rouges déterminés par d'autres causes que l'inflammation. Quand au ramollissement blanc, borné à la membrane interne, que les uns considèrent comme inflammatoire, les autres comme purement cadavérique, on doit admettre, avec Billard et Broussais, qu'il est souvent causé par la gastrite aiguë. Quelquefois à la surface interne de l'estomac se trouve sécrétée une couche abondante de mucus épais, qui s'imbibe du sang exhalé, et qui imite assez bien une couche légère de gelée de groseille; il est facile de distinguer cette altération du ramollissement réel de la muqueuse, qui offre parfois le même aspect, et peut exister en même temps.

Le ramollissement rouge varie dans ses degrés ; quelquefois la perte de consistance est telle, que la membrane interne, par places, ou dans la plus grande partie de son étendue, est entièrement désorganisée, et ressemble à une bouillie grisâtre ou fortement colorée en rouge. Quand on vient à racler la face interne de l'estomac avec un scalpel, on met à nu le tissu cellulaire sous-muqueux blanchâtre; quelquefois il a perdu sa consistance normale, il est ramolli, injecté, et participe à l'inflammation aiguë. Il est rare que le ramollissement pénètre au delà de ces deux premières membranes, si ce n'est dans les cas de gastrite toxique, où toute la paroi de l'estomac est souvent convertie, par places, en lambeaux noirâtres, véritables eschares qui se sont formées dans ces points. L'accroissement de consistance de la tunique interne a lieu chez un assez grand nombre de malades ; plus tard, il est ramplacé par le ramollissement quand la sérosité et le sang infiltrent la membrane et le tissus cellulaire subjacent.

L'inflammation aiguë de l'estomac, pour peu qu'elle soit intense, pénètre au delà de la tunique interne ; les colorations rouges que nous avons notées se retrouvent dans le tissus sous-muqueux et dans les autres tuniques. On trouve ordinairement le tissus cellulaire sous-muqueux gonflé, imprégné de liquides sanguinolents, séreux, plus rarement séro-purulents. La membrane interne se sépare aisément, parce que le tissu subjacent est devenu plus friable, et s'est ramolli. Pour que ces lésions puissent se produire, il faut que la gastrite ait été assez intense, ou plutôt ait duré un certain temps, et se soit étendue au delà de la membrane interne.

Nous avons établi que la membrane interne est plus consistante et plus épaisse dans la portion pylorique que dans la partie splénique et dans le grand cul-de-sac de l'estomac (art. cit., p. 497). Pour arriver à déterminer exactement ces diverses conditions, il faut suivre le procédé que MM. Louis et Andral ont indiqué (même art., p. 497), et former des lambeaux dont l'étendue sert à mesurer assez exactement la consistance des tissus.

Dans le plus haut degré d'intensité de la phlegmasie gastrique, comme dans celle des autres muqueuses, la sécrétion est modifiée : elle est d'abord suspendue, et il en résulte une sécheresse assez grande de la face interne de l'estomac, ou, ce qui est plus ordinaire, une augmentation de consistance des mucosités, qui deviennent tenaces et si adhérentes, que l'on éprouve quelque difficulté à les enlever. Quand l'inflammation se modère, et quand elle décroît, la sécrétion augmente, des liquides muqueux et séreux s'accumulent dans l'estomac, qui en est comme inondé. C'est aussi à une sécrétion anormale, et de nature irritative, qu'il faut attribuer l'exhalation du sang qui colore la muqueuse et les liquides contenus dans l'estomac. Ces lésions dynamiques ne sont pas toujours précédées des diverses espèces d'injection dont nous avons parlé, et que l'on retrouve sur le cadavre.

Les altérations que nous avons fait connaître jusqu'ici ont trait à la gastrite dont le siége plus spécial est la tunique interne de l'estomac ; mais quelquefois, au lieu de rester érythémoïde, la phlegmasie pénètre en profondeur, et produit des infiltrations séro-purulentes diffuses, plus rarement des abcès sous les tuniques. Ces cas sont excessivement rares, et ne se présentent guère qu'après l'action toxique de quelques poisons.

L'inflammation de l'estomac, quelque violente qu'on la suppose, détermine rarement l'ulcération aiguë. Dans le cas où celle-ci reconnaît une telle cause, elle commence par une injection capillaire assez vive, ou par des taches rouges isolées, ainsi que l'a observé M. Andral. Ces injections, et l'ulcère qui résulte du travail morbide local, ont leur siége dans les cryptes. Quand l'ulcère preud naissance sur d'autres points de la membrane muqueuse enflammée, celle-ci commence d'abord par perdre ses villosités, qui disparaissent comme si on les avait raclées avec un scalpel ; le tissu se ramollit, et bientôt on peut voir paraître une petit érosion, qui s'étend ensuite en profondeur (*voy.*, pour plus détails, *Ulcère inflammatoire aigu de l'estomac*, t. III, p. 557). Quand ces ulcères existent en même temps que les colorations rouges, l'on ne peut plus douter de l'existence de la gastrite aiguë (*voy.* même article).

La perforation spontanée se manifeste dans des circonstances tout à fait étrangères à l'inflammation ; on doit cependant la considérer comme un des effets possibles de l'ulcération inflammatoire. Dans ce cas, les bords de l'ulcère sont gonflés, injectés, rouges, ramollis ; ces désordres existent à différents degrés dans les points qui environnent l'ulcère, et l'on retrouve ailleurs d'autres vestiges de l'inflammation. La contraction des membranes est souvent produite par l'inflammation aiguë de l'estomac ; ce viscère alors perd sa capacité normale, et se rapetisse au point de ressembler au gros intestin.

Symptômes de la gastrite aiguë. — Pour bien comprendre la nature et le mode de production des symptômes qu'occasionnent les maladies de l'estomac, il faut se rappeler les principaux actes de la digestion (art ESTOMAC, p. 498). Parmi ces symptômes, les uns sont locaux, d'autres purement sympathiques. Nous allons d'abord nous occuper des premiers ; mais rappelons que, dans l'exposé que nous allons faire, il ne sera question des symptômes que d'une manière générale ; nous les grouperons plus loin, pour constituer les différentes espèces de gastrite.

On observe le plus ordinairement une succession plus ou moins régulière dans la manifestation des symptômes

suivants : langue nette et rouge, ou muqueuse, avec enduite limoneux ; la rougeur varie depuis la nuance écarlate jusqu'à la teinte normale ; elle est générale, ou, ce qui est plus ordinaire, partielle et bornée à la pointe et au pourtour de la langue ; les papilles sont érigées, saillantes. La langue est parfois uniformément rouge, lisse, et cet état ressemble à celui que l'on observe dans la scarlatine, ce qui prouve qu'il faut se garder de prononcer qu'il y a gastrite d'après ces seuls indices (*voy.* LANGUE). La langue est souvent contractée, lancéolée à sa pointe ; plus tard elle s'aplatit, perd de sa rougeur. On remarque encore une rougeur anormale des lèvres, et de la muqueuse buccale et pharyngée, mais dans les cas de complication seulement : une saveur ordinairement nulle, parfois poivrée ; sécheresse de la langue, chaleur à la gorge, soif médiocre, vive, incessante, ardente, mesurant quelquefois assez bien le degré de la phlegmasie et la violence de la fièvre ; appétence pour les boissons froides, glacées, acidules, sucrées gommeuses ; dégoût pour les boissons chaudes, stimulentes et aromatiques, qui augmentent la soif, la douleur et l'anxiété épigastriques ; vommissements plus ou moins fréquents, continuels, dans quelques cas où la membrane interne ne peut supporter le contact de la plus petite quantité de boissons. Les matières vomies sont tantôt des liquides muqueux, tantôt les boissons avalées, tantôt, enfin, des matières bilieuses, sanguinolentes, du sang, des lombrics. Le vomissement est quelquefois continu, ou bien il survient dans le courant de la maladie, « et les malades se plaignent d'une nausée continuelle, comme provoquée par un corps rond qui tend à remonter, et qui comprime douloureusement la base de la poitrine ; chaque vomissement est suivi d'un soulagement qui n'est pas de longue durée, et le malade demande sans cesse des vomitifs » (Broussais, *Histoire des phlegmasie chroniques*, t. III, p. 35, 4e édit. ; 1826). Quelquefois difficulté extrême de la déglutition ; régurgitation des tisanes, hoquet, rapports aigres, salés, ou donnant le goût d'aliments mal digérés ; anorexie presque constante, ou diminution notable de l'appétit ; les seuls aliments qui passent sont les substances féculentes, les fruits acides et sucrés, les légumes féculents, sucrés et mucilagineux, le lait, etc., en un mot, les aliments qui n'exigent pas un grand travail de la part de l'estomac. Chaleur et sensibilité extrême à la région épigastrique ; le moindre contact est douloureux, et la sensibilité telle, dans certains cas, que le patient ne peut supporter le poids des couvertures, et qu'il expose sans cesse à l'air la partie inférieure de la poitrine. On voit les malades porter continuellement leur main vers le creux de l'estomac, où ils ressentent une chaleur ardente, un feu continuel, qui attire toute leur attention, et constitue pour eux le symptôme le plus pénible. Il résulte de cette sensibilité exagérée de l'estomac plusieurs phénomènes morbides, tels que la dyspnée et les troubles de la respiration, dont nous parlerons plus loin. Chez d'autres, la douleur de l'estomac est obtuse : ce n'est qu'un simple malaise qui est plus marqué pendant la digestion, et qui cesse après elle, jusqu'à l'instant où il devient une véritable douleur gastrique ; quelquefois le sentiment pénible que les malades accusent dans l'estomac ne se prononce que quand on vient à presser la région qui correspond à ce viscère. La douleur n'est pas toujours limitée au creux épigastrique, bien que ce soit là son siége le plus ordinaire : tantôt elle occupe l'hypochondre droit, ou, plus spécialement, la région pylorique de l'estomac ; tantôt elle est située comme une barre à la base de la poitrine, et enchaîne la respiration ; « tantôt une douleur extrêmement forte accompagnée d'anxiété et d'un malaise inexprimable, est rapportée non-seulement à l'épigastre, mais à toute la moitié antérieure et inférieure de la poitrine, jusqu'au niveau des seins ; tout le milieu du thorax est le siége d'une chaleur brûlante, comme celle d'un brasier, et ce sentiment est d'autant plus prononcé, que souvent l'inflammation rémonte de plusieurs pouces dans l'œophage, au-dessus du cardia » (Broussais, *Cours de pathologie*, t. I, p. 478 ; Paris, 1834). La peau de la région épigastrique offre une chaleur médiocre, sensible pour le malade et pour le médecin qui l'explore : parfois cette chaleur est extrême.

Le ventre reste indolent, à moins de complication : « Il y a constipation si la muqueuse des intestins est intacte, ou si elle est moins vivement affectée que celle de l'estomac ; il y a diarrhée ou ténesme si celle du colon est le foyer principal de l'irritation » (voy. *Gastro-entérite*) (Broussais, *Phlegmasies*, loc. cit., p. 35) ; la constipation est opiniâtre ; quelquefois elle alterne avec une peu de diarrhée ; les matières rendues sont sèches, quelquefois recouvertes d'un mucus clair, blanchâtre ou sanguinolent.

La respiration n'est guère troublée que dans le cas où la douleur affecte la forme et le siége que nous lui avons reconnus précédemment. Quelques malades sont pris d'une toux sèche, dite *gastrique*, qui est l'effet de l'irritation douloureuse transmise par l'estomac. Broussais, qui a fixé l'attention des pathologistes sur ce symptôme, dit qu'il est accompagné de l'expectoration d'un liquide clair, muqueux, écumeux, mêlé de stries de sang, ou blanc et opaque, comme l'est *celui des catarrhes au dernier degré*; mais dans ce cas, il faut admettre l'existence d'une complication dont les symptômes sont venus s'ajouter à ceux de l'affection gastrique. Il en est de même dans les cas où Broussais dit avoir rencontré l'aphonie, laquelle dépend, suivant lui, d'une douleur et d'un malaise de l'estomac, qui paralyse sympathiquement l'action des muscles modulateurs de la voie (*Phlegm. chron*, t. III p. 39).

Le pouls conserve rarement son rhythme normal : il est fréquent, plein et dur, chez les sujets robustes ; chez ceux qui sont faibles, il reste fréquent, mais il est plus faible, et l'artère se laisse facilement déprimer sous le doigt : « Dans les nuances inférieures de la gastrite, et lorsque les forces ont été usées par la douleur, le pouls ne présente plus la même consistance ; il semble que l'artère se retire vers le cœur » (Broussais, mém., ouvr. cit., p. 39). Le pouls est faible, languissant, imperceptible, dans ces gastrites suraiguës où la destruction de la membrane interne arrive rapidement.

La température de la peau est très-variable ; s'écartant peu de l'état normal chez quelques malades, chez le plus grand nombre elle s'élève, et la peau devient sèche et âcre ; dans d'autres cas la peau est glaciale et couverte d'une sueur froide (gastrite toxique et cholériforme).

Les urines sont, en général, fortement colorées, disposées ou non à former des dépots ou sédiments : les forces brisées de bonne heure ; la fatigue, la courbature l'affaiblissement musculaire, existent toujours, quoique à des degrés différents, suivant la violence du mal ; dans quelques cas, ces symptômes sont portés jusqu'à l'adynamie. On observe une céphalalgie plus ou moins intense, une inquiétude assez grande, qui enchaîne l'attention des malades ; chez quelques-uns, il se déclare une agitation extrême, une véritable jactitation, en rapport avec l'intensité des douleurs, un délire vague ou furieux, de l'assoupissement, un état comateux. Broussais, qui a fait tous ses efforts pour confondre la gastrite et la gastro-entérite avec les fièvres typhoïde, ataxique, adynamique, a décrit des gastrites aiguës qui se sont présentées sous ces deux formes. Lorsque l'on consulte les ouvrages qui ont été écrits en dehors de cette influence exercée par la doctrine de l'irritation, on trouve qu'en effet des gastrites très-aiguës, autres que celles produites par les poisons, peuvent s'accompagner de délire, de mouvements convulsifs et irréguliers dans les membres et les muscles du visage, de coma, de fuliginosités, et d'autres phénomènes propres à l'état morbide appelé *ataxique*. Les symptômes de l'adynamie la plus prononcée peuvent se réunir à ceux de la gastrite. Dans les cas dont nous parlons, le diagnostic a été bien posé, ce qui n'a pas

toujours eu lieu dans les observations rapportées par Broussais sous le titre de *gastrite;* cependant ces faits viennent à l'appui de ceux qu'il a cités dans son *Histoire des phlegmasies chroniques.*

La nutrition générale s'altère promptement; les traits du visage sont tirés, fortement grippés, et expriment la douleur et l'abattement; quelquefois le visage est rouge, fortement coloré, plus rarement pâle et grisâtre; l'exténuation du tissu cellulaire et assez rapide, et l'amaigrissement prononcé.

Marche, durée et terminaison. — Les formes de la gastrite sont si variées, qu'il est impossible d'établir quelque chose de général sur les diverses phases que parcourt le mal avant de se terminer. Ces particularités trouveront place dans la description qui va suivre.

Espèces et variétés de la gastrite. — Les auteurs ont distingué, de tout temps, deux espèces d'inflammation de l'estomac: la *phlegmoneuse* et l'*érythémateuse.* Cullen qui a le premier employé cette dernière expression, s'en sert pour exprimer l'inflammation qui réside dans la tunique muqueuse et dans le tissu cellulaire subjacent. La phlegmoneuse a son siége dans les autres tuniques de l'estomac, ainsi que dans la celluleuse; elle constitue le mal désigné par les anciens sous le nom de *gastritis.* La phlegmasie érythémateuse est la même que celle qui a reçu le nom d'*inflammation érysipélateuse,* bien que Cullen rapporte celle-ci à la gastrite phlegmoneuse. C'est cette dernière que Fréd. Hoffmann paraît avoir plus spécialement en vue dans la description qu'il donne de la *fièvre stomachique inflammatoire* (*Opera omnia*, t. I, p. 120, in-fol.; Genève, 1761). La distinction de la gastrite en érythémateuse et phlegmoneuse est fondée sur la nature. On sait, en effet, que les inflammations qui se développent sur les membranes affectent ces deux formes, et sévissent, tantôt sur toutes les tuniques qui constituent certains organes. La première forme est beaucoup plus fréquente que la seconde, et ce n'est guère que dans le pharynx, l'œsophage, et les parties adhérentes des membranes, que le phlegmon se développe: aussi est-il rare dans l'estomac, et ne se montre-t-il que quand la gastrite éclate d'une manière violente, et quand elle est provoquée par des causes traumatiques, par des substances toxiques, ou d'autres agents capables d'enflammer profondément les tissus; voici la description qu'en donnent les auteurs.

1° *Gastrite phlegmoneuse.* — Elle se reconnaît, suivant Cullen, à une douleur aiguë de quelque partie de l'épigastre, accompagnée de pyrexie, de vomissements fréquents, surtout lorsque le malade avale quelque chose, symptômes auxquels se joint souvent le hoquet. Le pouls est communément petit et dur, et il y a un abattement de forces plus considérable dans toute les fonctions, que dans la plupart des autres inflammations (*Élém. de méd. prat.*, t. I, p. 404, in-8°; Paris, 1819). Cette description est vague, et ne peut éclairer beaucoup l'histoire de la gastrite phlegmoneuse. Si nous cherchons dans d'autres ouvrages une meilleure description, nous serons forcés de reconnaître qu'il n'en existe pas.

Naumann qui a insisté plus que tout autre auteur sur cette gastrite, a formé un assemblage très-bizarres de symptômes, ainsi que l'on peut en juger par les extraits que nous allons en donner lorsque le mal se termine par gangrène, la douleur, vive d'abord, se dissipe, les matières vomies sont noirâtres, aqueuses; quelquefois le malade sent le besoin de manger. Il ne tarde pas à succomber, après avoir offert le refroidissement des extrémités, du visage et de la région épigastrique, du délire et des convulsions (*Handbuch der medicinischen Klinik*, t. V, p. 402; 1834). La sensation de poids et de chaleur à l'épigastre, les nausées, la dysphagie, la dyspnée, la fièvre hectique, le frisson, la présence d'une tumeur, annoncent que la gastrite se termine par suppuration. Le pus, suivant Naumann, peut prendre son issue par différentes voies. Berends rapporte que plusieurs livres de ce liquide se firent jour, chez un malade, dans la cavité de l'intestin; mais il ne donne aucune preuve que le pus venait réellement de l'estomac. D'autres fois les malades vomissent des matières formées par du sang et du pus: ils finissent par mourir de cette consomption que Naumann appelle *phthisie gastrique.* Il ajoute d'après Vogel, que l'abcès de l'estomac peut se vider et se remplir de nouveau par suite du retour de l'inflammation, et le malade vivre assez longtemps dans cette situation (ouvr. cit., p. 194). Enfin, comme pour donner à sa description quelque chose de plus extraordinaire encore, l'auteur allemand dit que l'abcès peut se faire jour dans la cavité abdominale, ou au dehors, par une fistule qui s'établit au nombril, à la région précordiale, ou vers les côtes; il ajoute que ces abcès peuvent se verser dans le foie, dans la rate, dans le pancréas, ou dans les feuillets du péritoine, et constituer ce qu'il appelle *hydrops saccatus purulentus* (p. 411). Nous avons rapporté ce passage, pour montrer de quelle manière l'auteur d'une des plus vastes et des plus récentes encyclopédies médicales a considéré l'histoire des abcès de l'estomac. Nous n'envisagerons nullement comme des gastrites phlegmoneuses les observations fort vagues d'abcès qui s'y trouvent indiquées. Du reste, les maladies les plus différentes figurent, sous le titre de *gastrite*, dans l'ouvrage que nous avons cité.

Il nous serait difficile de donner une description de la gastrite phlegmoneuse prise sur la nature. La gastrite à laquelle on peut donner ce nom est caractérisée par les symptômes qui appartiennent à la gastrite érythémateuse; seulement ils ont une intensité plus grande, la marche est plus rapide, et les altérations occupent non-seulement la tunique muqueuse, mais encore les autres membranes. Le ramollissement rouge étendu à la tunique villeuse et au tissu cellulaire subjacent, l'injection vive, l'hypertrophie de ces membranes, la gangrène, la suppuration diffuse ou circonscrite, peuvent sans doute passer pour les caractères anatomiques de la gastrite phlegmoneuse; mais il faudrait que l'on rapportât des faits authentiques où l'existence de la gastrite ait été bien positivement établie. D'ailleurs, il n'est pas possible de maintenir sur le vivant cette distinction, qui n'est pas non plus toujours évidente sur le cadavre, puisqu'on rencontre dans un point des lésions bornées à une seule tunique, et dans un autre, des lésions qui s'étendent à toute l'épaisseur de l'estomac. Du reste, l'on peut s'entendre, si l'on veut, à cet égard, désigner la gastrite légère sous le nom d'*érythémateuse*, et les autres, sous le nom de *gastrite phlegmoneuse.* Ce que nous dirons des seconde, troisième, et cinquième formes, peut s'appliquer à la gastrite phlegmoneuse, dont les symptômes ne diffèrent pas de ceux qui leur appartiennent.

2° *Gastrite subaiguë legère.* — On l'a désignée quelquefois sous le nom de *gastrite érythémateuse.* L'embarras gastrique et l'état saburral sont considérés, par Broussais et par d'autres, comme les premières nuances de la phlegmasie gastrique (*Phl. chr.*, t. III, p. 178). Nous nous sommes déjà expliqués sur cette doctrine (*voy.* GASTRIQUE (fièvre), et nous avons dit qu'il était peu rationnel de ranger parmi les inflammations des maladies dont les symptômes légers n'ont qu'une durée éphémère, et cèdent à l'emploi de remèdes qui auraient pour effet de l'exaspérer, s'ils tenaient à une phlegmasie, quelque légère qu'elle fût.

« La plus modérée des irritations gastriques, dit Broussais, est celle que provoque un repas ordinaire: quatre, six ou huit heures suffisent à l'estomac pour se défaire de son fardeau, et sitôt qu'il est déchargé, l'excitation de sa surface interne est apaisée, et elle peut sans inconvénient être stimulée de nouveau. Ce degré n'est point encore morbifique... Si l'on fait une débauche prolongée, et que surtout on prenne beaucoup de viandes noires et des liqueurs alcooliques, l'estomac a besoin de douze, quinze, et même vingt-quatre heures pour être vide; ensuite sa muqueuse reste pendant plusieurs heures, et quelquefois plusieurs jours, chaude et irritable, n'appé-

tant que les choses liquides et de propriété émolliente ou sédative, voilà le premier degré de la phlogose : il s'apaise ordinairement de lui-même, si l'on se retranche un repas, ou tout au plus deux ; mais si on recommence les mêmes excès avec aussi peu de ménagements, il se prolonge du plus au moins » (*Phleg. chr.*, t. III, p. 625). Ce premier degré est encore bien faible, et nous devons nous attacher à la description d'une forme plus prononcée, qui est déjà hors des limites de l'état physiologique.

Dans la gastrite légère, la langue est rouge à la pointe, légèrement sèche, nette ou avec un léger enduit blanchâtre, la soif vive, l'appétit diminué, rarement perdu ; les aliments pèsent à l'estomac, et font naître une douleur qui finit par persister hors du temps des repas. Des rapports aigres, amers, ou rendant le goût des substances ingérées, la soif après le repas, témoignent du dérangement survenu dans les fonctions gastriques. On observe un peu plus tard des phénomènes morbides plus tranchés ; l'appétit se perd, et alors les douleurs épigastriques, la soif, les nausées, plus rarement les vomissements, la sècheresse et la rougeur de la langue à un degré modéré, la constipation, sont les symptômes que l'on observe. Disons, avec Broussais, que, dans cette nuance, il ne faut pas exiger la présence de la douleur épigastrique, qui peut manquer entièrement. Il est rare aussi que la maladie produise des phénomènes sympathiques un peu prononcée : de la céphalalgie, du malaise, de la courbature, de l'inaptitude au travail, un peu de fréquence dans le pouls, voilà tout ce que l'on observe.

Broussais a dépeint, avec un rare talent d'observation, les principaux traits de ces gastrites subaiguës, à forme insidieuse, qui « manquent la plus grande malignité sous les traits d'une bénignité perfide. » L'anorexie, la nausée continuelle, la céphalalgie, la douleur profonde, constringente de l'épigastre, la tristesse et l'abattement, un mouvement fébrile à peine prononcé, quelquefois nul, ou se manifestant d'une manière intermittente après le repas ou le soir : tels sont les symptômes de quelques-unes des gastrites subaiguës latentes, dont Broussais a laissé de si remarquables descriptions.

La gastrites peut persister à ce degré jusqu'à ce qu'elle soit guérie ; mais, dans d'autres cas, elle n'est que le premier degré de la maladie qui, n'étant point combattue par un traitement convenable, ou négligée par le sujet qui persiste à manger, devient plus grave, et affecte la forme suivante.

3° *Gastrite suraiguë spontanée, sthénique des auteurs.* — Elle commence des deux manières différentes : 1° lentement ; 2° ou par des symptômes portés en très-peu de temps à un degré d'acuité extrême. Dans le premier cas, les malades éprouvent d'abord des tiraillements d'estomac, qu'ils prennent pour le retour de la faim, et qu'ils cherchent à apaiser en rapprochant l'heure des repas ; ils accusent de la céphalalgie, du malaise, un sentiment de torpeur pendant ou après le travail de la digestion, et se trouvent momentanément soulagés quand ils se tiennent à la diète. Bientôt le mal continuant à faire des progrès, on observe des douleurs épigastriques, la perte complète de l'appétit, une ardeur gastrique permanente, la sècheresse et la chaleur de la gorge, la soif, les bouffées de chaleur, la lassitude des membres, et la courbature Arrivé à ce degré, le mal peut encore s'arrêter, et constituer une nuance de la gastrite chronique en se prolongeant ; mais ordinairement elle aboutit à la gastrite suraiguë.

Lorsque l'affection gastrique débute d'une manière subite, il se manifeste une chaleur ardente dans la bouche et à la gorge, une sècheresse extrême de ces parties, une ardeur dans le ventre et tout le corps, des vomissements opiniâtres, etc. La gastrite, parvenue tout d'un coup à ce degré, n'est méconnaissable pour personne. Voici quels sont les symptômes qui caractérisent la gastrite aiguë ; nous en empruntons la description aux ouvrages de Broussais, qui en a, sans aucun doute, exagéré l'importance, mais qui n'en a pas moins admirablement saisi les principaux traits.

« La maladie étant arrivée à l'état aigu, la chaleur augmente, les ingesta sont vomis, les souffrances sont si fortes après les avoir pris, que le malade refuse de boire, et à plus forte raison de manger ; la soif se substitue à la faim, elle finit même par ne plus pouvoir être apaisée, parce que l'estomac rejette jusqu'aux boissons les plus légères ; en même temps, une douleur extrêmement forte, accompagnée d'anxiété et d'un malaise inexprimable, est rapportée non-seulement à l'épigastre, mais à toute la moitié antérieure et inférieure de la poitrine, jusqu'au niveau des seins; tout le milieu du tronc est le siége d'une chaleur brûlante, comme celle d'un brasier, et ce sentiment est d'autant plus prononcé, que souvent l'inflammation remonte de plusieurs pouces dans l'œsophage, au-dessus du cardia. La peau de cette région est endolorie et plus brûlante que dans le reste du corps, phénomène sensible pour le malade et pour ceux qui l'explorent. Dans le commencement, il perçoit un sentiment de froid, quoiqu'il y ait augmentation de chaleur ; la langue est contractée, pointue, toujours rouge dans le premier degré ; plus tard, elle s'aplatit, et perd de sa rougeur, parce que cette sympathie s'use. Si l'on fait ouvrir largement la bouche, on aperçoit de la rougeur au pharynx, et les follicules muqueux de la base de la langue plus prononcés et gonflés. En même temps le pouls est fréquent, la tête douloureuse, et il y a un sentiment de faiblesse et de prostration extrême » (*Cours de pathologie et de thérapeutique générale*, t. I, p. 478, in-8° ; Paris, 1834).

Les symptômes que doivent surtout fixer l'attention du pathologiste, parce qu'ils l'aident à reconnaître la gastrite portée à un certain degré, sont : « 1° La répugnance pour toutes les boissons de qualité ou de température chaude, et, par opposition, l'appétence pour tout ce qui porte dans l'estomac une impression de fraîcheur, le tout résultant de l'importunité d'une chaleur âcre et dévorante que les malades ressentent intérieurement et extérieurement. 2° L'opiniâtreté des malades à se découvrir la poitrine et l'épigastre. 3° L'agitation, la volutation continuelle dans le lit, en se contournant le tronc, et portant le bras en l'air ou sur la tête. 4° Les plaintes, les soupirs, l'inquiétude sans objet déterminé, les grimaces et les contorsions de la face » (*Phleg. chr.*, t. II, p. 477, éd. de 1826). Broussais, à qui la gastrite s'était souvent présentée sous cette forme, quand il observait en Italie, dit, avec raison, que ces symptômes marchent de concert dans les gastrites aiguës violentes, et suffisent pour les caractériser. Ajoutons, avec Broussais, que le vomissement et la douleur brûlante de l'épigastre peuvent manquer dans un degré de la gastrite moins élevé que celui que nous étudions. Ce sont là des nuances que l'observation fait connaître, et qui sont plus multipliées dans la phlegmasie gastrique que dans toute autre maladie.

L'intensité de la fièvre est variable : elle est proportionnée au degré de la douleur, et à la force de la constitution. Le pouls est fréquent, large et dur, lorsque la douleur est forte, et le sujet doué d'une sensibilité très-vive ; toutefois la douleur peut être portée au point de rendre le pouls petit, faible, et même lent ; la circulation est, dans ce cas, enchaînée. Chez quelques hommes, les blonds et les lymphatiques spécialement, la phlogose gastrique peut faire de grand progrès sans beaucoup influencer la circulation générale. Le praticien doit être averti de ce fait, afin de se tenir sur ses gardes, et de ne point porter uniquement son attention sur un seul ordre de symptômes.

Si la phlogose aiguë que nous venons de décrire « est d'une violence outrée, soit dans son premier élan, soit par l'activité qu'on lui prête en la traitant mal, elle peut finir, dans dix ou vingt jours, et même vingt-cinq, par la mort de la membrane irritée. Le plus ordinairement,

elle tend à se dissiper, à compter du dixième ou du vingtième jour, et, dans un espace de temps à peu près moins long de moitié, elle est parfaitement éteinte » (Broussais, *Phleg. chron.*, t. III, p. 63). On conçoit, du reste, que la répétition des causes qui ont provoqué la gastrite, la disposition du sujet, la nature du traitement employé, la température du pays où réside le malade, font varier la durée de la gastrite ; aussi ne peut-on rien établir de fixe à cet égard.

La gastrite suraiguë se termine : 1° par *résolution :* dans ce cas, les symptômes, après avoir perdu de leur violence, diminuent chaque jour ; mais ce n'est qu'au bout d'un temps assez long que l'estomac accomplit régulièrement toutes ses fonctions ; pendant longtemps encore les digestions sont lentes et douloureuses, accompagnées de malaise et de soif ; les aliments doivent être choisis avec soin, leur quantité diminuée ; il faut, en un mot, des précautions infinies pour mener à bien cet état morbide, auquel Broussais donne le nom de *résolution prolongée.* Souvent la maladie ne se termine par résolution qu'après avoir passé par des alternatives d'exacerbation et de rémission. La convalescence, dans ce cas, a beaucoup de peine à s'établir au milieu des vicissitudes incessantes que subit le mal, et l'on voit ainsi des sujets n'arriver à la guérison qu'après avoir éprouvé des rechutes légères ou graves, qui fatiguent trop souvent la patience du malade et du médecin. Il faut attribuer ces rechutes, tantôt à l'indocilité du patient, qui ne veut pas s'astreindre au régime sévère qu'on lui prescrit, tantôt aussi à la marche du mal, qui offre, par intervalles, des exacerbations. Le malade doit être prévenu qu'il s'expose à des dangers très-grands s'il ne vit pas avec la plus grande sobriété même après la guérison complète de son mal, car il est peu d'affections qui soient plus disposées à reparaître sous l'influence du moindre écart de régime.

2° La gastrite peut se terminer par le passage de l'état aigu à l'état chronique : c'est ce qui arrive presque infailliblement quand les rechutes sont causées par l'imprudence du malade, ou la mauvaise médication qu'on lui a fait subir, et que le mal se prolonge, ainsi que nous l'avons dit précédemment : le malade alors s'exténue, tombe dans le marasme, et meurt de consomption.

3° La phlegmasie peut finir par la désorganisation des membranes de l'estomac. Cette terminaison a lieu de plusieurs manières : *A.* Il se forme en un point de l'estomac un ramollissement rouge de la tunique interne, des érosions, ou une de ces ulcérations inflammatoires qui entraînent rapidement la mort, avant même que le travail morbide ait pénétré toute l'épaisseur des tuniques. *B.* La perforation est une terminaison rare de la gastrite suraiguë spontanée ; cependant nous avons dit qu'il fallait l'admettre quand le pourtour de la perte de substance était rouge, ramolli, et désorganisé, et surtout quand on retrouvait dans d'autres points de l'estomac les altérations anatomiques qui caractérisent d'une manière évidente l'inflammation (voy. *Anat. pathol.*). *C.* La gangrène est encore une terminaison possible de la gastrite, qui offre alors quelque chose de spécifique. Les cas que nous venons de passer en revue entraînent presque inévitablement la mort du sujet; toutefois l'on a rencontré dans l'estomac d'individus qui avaient présenté autrefois des troubles marqués de la digestion des cicatrices qui doivent faire admettre la possibilité de la guérison, lors même que la membrane de l'estomac est atteinte d'une désorganisation avancée. Témoin l'autopsie de l'illustre Béclard, dont l'estomac offrit une cicatrice, qui s'était formée à la suite du régime sévère auquel il s'était astreint pendant plusieurs années, pour se guérir d'une gastrite dont il avait longtemps souffert. *D.* La gastrite devient encore mortelle par le seul fait de l'injection vive et étendue de la membrane muqueuse, de l'infiltration du sang ou du pus, de l'hypertrophie avec ramollissement ou induration d'une ou de plusieurs tuniques.

Une autre terminaison de la gastrite aiguë résulte de l'intervention d'une maladie, soit du tube digestif, soit d'un autre viscère ; tantôt l'inflammation se développe dans le gros intestin : une diarrhée simple ou dysentérique peut alors enlever le malade ; tantôt c'est une phthisie, un catarrhe pulmonaire, ou une inflammation du foie qui amène cette terminaison funeste.

4° *Gastrite cholériforme.* — Les auteurs ont décrit sous ce titre le choléra-morbus sporadique dont nous avons déjà présenté l'histoire (t. II, p. 223). La gastrite qui nous paraît mériter, jusqu'à un certain point, ce nom, est celle qui se manifeste avec une intensité extrême et tous les symptômes du choléra-morbus, après l'ingestion de substances irritantes, ou après une forte indigestion. Il faut aussi, pour que nous admettions cette forme de gastrite, que les signes de l'inflammation persistent encore pendant quelque temps après la disparition des symptômes les plus aigus, sans quoi il nous semble impossible de différencier cette gastrite du choléra-morbus, qui n'est point pour nous une inflammation (*voy.* art. cit., p. 224). Quoiqu'il en soit, voici, en quelques mots, le tableau des symptômes : douleurs violentes, atroces à l'épigastre, vomissements opiniâtres bilieux et muqueux, sensibilité extrême de la région épigastrique, constipation ou selles peu fréquentes, soif vive, incessante, ou dégoût pour les boissons à cause des vomissements qu'elles provoquent, anxiété précordiale et épigastrique, agitation et mouvement continuel du malade, qui se découvre, refroidissement de la peau et des extrémités spécialement, pouls petit, quelquefois plein, dur et concentré, visage grippé. On a quelquefois occasion d'observer ces symptômes chez des sujets qui ont tous les signes d'une gastrique chronique, qui, repassant tout à coup à l'état aigu, sous l'influence de quelque cause, se manifeste par les symptômes cholériformes que nous venons de signaler. L'un de nous a rencontré dans sa pratique deux cas semblables, et les sujets ont succombé plus tard à des gastriques chroniques dont ils offraient déjà tous les symptômes à l'époque où ils furent pris de gastrite cholériforme.

5° *Gastrite suraiguë toxique.* — C'est pour nous conformer à l'ordre habituellement suivi dans les ouvrages, que nous allons décrire en quelques mots la gastrite causée par un agent vénéneux ; car elle diffère sous trop de rapports de la gastrite spontanée, pour que l'on puisse établir quelque rapprochement entre elles : les altérations anatomiques, la marche, le traitement, et, jusqu'à un certain point, les symptômes généraux, ne sont pas semblables dans l'un et dans l'autre cas. Il suffit, pour s'en convaincre, de jeter les yeux sur les descriptions qui ont été données par M. Tartra (*Essai sur l'empoisonnement par l'acide nitrique;* dissert. inaug. présent. le 19 pluv. an X, 1802), et sur notre article Empoisonnement t. III, p. 223).

Nous avons établi dans les symptômes une division importante : les uns sont locaux, les autres généraux. 1° Les premiers sont de deux espèces. *A.* Ils résultent de l'action même exercée par l'agent vénéneux : ce sont des *effets physico-chimiques* du poison. *B.* Ou bien ils dépendent du travail d'élimination, de réparation, ou simplement d'inflammation qui se développe au contact de la substance délétère ingérée. Ceux-ci sont les seuls symptômes qui puissent être comparés à ceux de la gastrite spontanée; et encore ne parlerons-nous que des symptômes qui ont pour point de départ la phlogose, le ramollissement, et quelques autres altérations anatomiques portées à un degré modéré. Quant à la formation d'eschares comprenant une ou toutes les membranes gastriques, quant à la perforation, au ramollissement en bouillie, aux hémorrhagies, etc., ce sont là des désordres profonds, plus ou moins rapides, et qui produisent des symptômes qu'il serait peu rationnel de vouloir assimiler à ceux de la gastrite spontanée, même la plus aiguë et la plus violente.

2° Outre ces deux ordres de phénomènes morbides lo-

caux, il est une autre catégorie qui comprend les *symptômes généraux*. Ici encore il y a deux divisions à établir, comme dans les symptômes locaux. *A*. Une première renferme les symptômes généraux qui sont l'effet de l'absorption du poison, et qui sont aussi variables que les propriétés toxiques du poison lui-même : les uns narcotiques, les autres excitants ; ceux-ci hyposthénisants ; ceux-là excitateurs de la contractilité musculaire, etc. *B*. Une seconde classe de symptômes généraux se compose de ceux qui sont déterminés par la réaction qu'exerce sur l'économie la désorganisation plus ou moins profonde des parois de l'estomac. Si l'on veut avoir une idée des différences qui doivent en résulter aour la symptomatologie, qu'on jette les yeux sur deux cas d'empoisonnement. Admettons que, dans l'un, la membrane muqueuse a été faiblement touchée en quelques points, et que, dans l'autre, la quantité de poison, beaucoup plus grande, a causé la perforation ou le ramollissement de la paroi gastrique dans plusieurs parties : dans le premier cas, la douleur est légère, la soif vive, les vomissement modérés, la réaction générale à peine marquée, le pouls médiocrement accéléré, et la peau chaude, etc. ; dans le second, douleur atroce, soif et vomissements continuels, plaintes, cris, vociférations, refroidissement de la peau, lypothimie, jactitation, pouls faible, imperceptible, etc.

C'est sans doute parce qu'ils n'ont pas établi les différents ordres de symptômes que nous venons de signaler, et reconnu leur véritable origine, que les auteurs qui ont décrit, récemment encore, sur la gastrite par empoisonnement, ont donné une description si confuse et si peu naturelle de ses symptômes. Ils ont réuni pêle-mêle les symptômes locaux toxiques et les effets locaux de réaction, ceux déterminés par l'action toxique générale, et ceux qui dépendent de la réaction des viscères enflammés sur les autres organes ; enfin, ils n'ont point indiqué les nuances si nombreuses de ces gastrites toxiques, dont ils auraient dû, tout au moins, faire connaître le mode général de production. Le travail, si souvent cité, de M. Tartra, renferme une indication exacte des symptômes ; mais ils ne sont pas toujours méthodiquement exposés. Cet auteur, cependant, a compris que « l'affection de l'estomac qui est le résultat de l'action de l'eau-forte ne ressemble guère à la gastrite ordinaire, ni même à celle attribuée à un poison en général » (ouvr. cit., p. 145).

On peut dire, d'une manière générale, que cette gastrite est caractérisée par des douleurs vives, atroces, concentrées dans la région épigastrique, par un sentiment d'angoisse et de brûlure vers cette région et dans toute la poitrine, par des douleurs vives dans tout l'abdomen, par le météorisme, l'imminence de la péritonite, par le vomissement des substances ingérées, de mucus, de bile, de sang, par la petitesse et la fréquence du pouls, par la chaleur extrême de tout le ventre, la syncope, l'anxiété, la prostration, les mouvements continuels des membres, le délire, le refroidissement des extrémités, la décomposition des traits du visage, etc. Ajoutons que ce sont là les symptômes d'une gastrite toxique portée à un degré extrême, et presque toujours mortelle, et qu'on aurait une très-fausse idée de cette maladie si l'on s'en tenait à l'exposé de symptômes que nous venons de présenter. Il y a une foule de nuances intermédiaires qui représentent des degrés moins prononcés de la phlegmasie gastrique. De plus longs détails nous forceraient à revenir sur un sujet que nous avons traité ailleurs (art. EMPOISONNEMENT, p. 223). On trouvera dans cet article les règles thérapeutiques auxquelles le praticien doit s'astreindre lorsqu'il doit combattre une gastrite toxique.

6° *Gastrite à symptômes adynamiques et ataxiques.* — Broussais en rapporte des exemples remarquables dans son histoire des phlegmasies chroniques. S'il est quelques observations dans lesquelles le diagnostic n'est pas établi avec toute la précision désirable, il en est d'autres où il ne laisse rien à désirer.

Les gastrites adynamiques sont souvent insidieuses, et peuvent en imposer au médecin pour d'autres maladies, à moins qu'elles n'aient débuté avec leurs symptômes ordinaires. L'inflammation de l'estomac affecte cette forme assez rarement, et seulement dans le cas où elle acquiert tout d'un coup un haut degré d'intensité, comme dans l'empoisonnement, ou bien encore lorsqu'elle frappe au sujet affaibli par l'âge, par des maladies antécédentes, ou d'une constitution facile à abattre. Les signes qui peuvent servir à asseoir le diagnostic sont l'absence de toute maladie capable de produire l'adynamie, telle que la fièvre typhoïde, etc., la prédominance de la douleur épigastrique, vers laquelle il importe de diriger son attention.

Le groupe de symptômes désigné sous le nom d'*état ataxique* s'observe rarement dans la gastrite ; on l'a rencontré, néanmoins, à peu près dans les mêmes circonstances que celles que nous avons indiquées précédemment. Un délire vague, des mouvements convulsifs des alternatifs de forte excitation et de collapsus, des mouvements désordonnés remplacés par le coma ou la prostration, la fréquence et l'irrégularité du pouls, l'aridité extrême de la langue, la fuliginosité des lèvres et des dents, les grincements de dents, l'agitation extrême, le délire furieux, etc., se manifestent parfois dans la gastrite dégagée de toute complication. Les deux formes que nous venons d'étudier, heureusement fort rares sont presque toujours mortelles.

7° *Gastrite chez le nouveau-né.* — Billard distingue quatre espèces de gastrite : 1° l'érythémateuse ; 2° la gastrite avec altération de sécrétions ; 3° folliculeuse ; 4° avec désorganisation du tissu.

La gastrite érythémateuse est caractérisée anatomiquement par une injection ramiforme ou capilliforme, par des plaques, des points ou des stries rouges, par le ramollissement avec ou sans tuméfaction de la membrane interne. Les symptômes de cette forme de gastrite sont excessivement obscurs, parce qu'il est rare que d'autres points du tube digestif ne participent pas à l'inflammation. Quoi qu'il en soit, ceux que Billard a surtout notés sont le vomissement, l'amaigrissement, l'état grippé de la face, la sensibilité de la région épigastrique et de la partie supérieure du ventre. On conçoit que de pareils signes sont insuffisante pour faire toujours reconnaître le mal.

On trouve, chez les sujets qui succombent au muguet, de la rougeur, du ramollissement, et de l'épaississement dans la membrane muqueuse de l'estomac. Ces lésions attestent l'existence d'une phlegmasie gastrique, suivant quelques auteurs ; Billard, entre autres, a décrit, comme une espèce de gastrite, le muguet de l'estomac, c'est-à-dire la production de fausses membranes dans ce viscère. Nous avons cherché ailleurs à prouver que cette maladie n'est point une inflammation (voy. *Aphthe pseudomembraneux*, t. I). Nous ajouterons que l'inflammation de l'estomac, et ses lésions anatomiques ne se montrent ordinairement qu'à une époque assez avancée de la maladie : on ne peut donc pas la considérer comme la cause de la sécrétion pseudomembraneuse. Billard met au nombre des symptômes de cette gastrite les vomissements, la tension et la douleur de l'épigastre, les cris douloureux quand on comprime cette région, l'altération de la physionomie exprimant la douleur (*Traité des maladies des enfants nouveau-nés*, p, 337, in-8° ; Paris, 1833).

La gastrite folliculeuse consiste, suivant Billard, dans la tuméfaction et la phlogose des follicules ou cryptes, qui s'élèvent sous forme de petites granulations blanches, arrondies, terminées par un point noirâtre : ils finissent par s'ulcérer et se désorganiser. Beaucoup des médecins refuseront de voir dans cette altération une des formes de l'inflammation. Les symptômes de cette prétendue gastrite en général ; quant à la gastrite avec désorganisation de tissu, dont les caractères anatomiques sont, pour Billard, la gangrène et le ramollissement gélatini-

forme, comme ce n'est que par une extension vraiment abusive du mot *gastrite* qu'il a pu considérer ces lésions comme l'effet de l'inflammation, nous devons entièrement la passer sous silence. D'ailleurs, on trouvera au mot *Ramollissement de l'estomac* (t. III) la description de ces maladies.

8° *Gastrite intermittente.* — Quelques auteurs ont été jusqu'à considérer comme une gastrite intermittente la congestion sanguine qui s'effectue à chaque paroxysme de fièvre intermittente, et qui persiste souvent après à des degrés variables. On a décrit sous le nom de *fièvre intermittente gastrique* ou *bilieuse* le mouvement fébrile périodique, qui s'accompagne de douleur plus ou moins vive à l'estomac, et de phénomènes qui ont été rapportés à l'inflammation de ce viscère : tels sont les nausées, les vomissements bilieux, l'amertume de la bouche, la sécheresse et la teinte jaune de la langue, la soif, la sensibilité de l'épigastre et des hypochondres, etc. M. Nepple a observé souvent cette fièvre intermittente gastrique dans la Bresse. L'estomac, chez les sujets qui succombent avec une fièvre intermittente pernicieuse qui a offert cette complication, est, dit-on, coloré en rouge, sa tunique fortement injectée, et son système vasculaire fortement gorgé de sang ; mais ces preuves anatomiques ne suffisent pas plus que les symptômes pour démontrer que c'est bien là une gastrite. Ne sait-on pas, en effet, que les congestions internes sont très-communes, et même constantes dans les fièvres intermittentes simples et pernicieuses ; que les fièvres pernicieuses, soporeuses, apoplectiques, délirantes, etc., produisent des symptômes que l'on serait tenté de rapporter à une inflammation du cerveau ou de ses membranes, tandis qu'ils ne dépendent que d'une simple congestion ou d'une cause inconnue ? Ce sujet devant nous occuper ailleurs, nous nous arrêtons après avoir conclu toutefois que l'hypérémie de l'estomac, pas plus que celle de la rate, du cerveau, du foie, etc., ne sont pas des preuves anatomiques de l'inflammation, et qu'on n'est pas fondé à considérer comme une gastrite l'état pathologique dont nous venons de parler, et qui se montre dans la fièvre intermittente, ce qui ne doit pas empêcher d'admettre que la gastrite peut très-bien exister en même temps qu'une fièvre intermittente qu'elle complique. On doit, en pareille occurence, se rappeler les sages préceptes de Broussais, qui reconnut très-bien dans sa vaste pratique, que la phlogose gastrique s'oppose ouvertement à ce que l'on traite les fièvres intermittentes par les amers et par le quinquina, même dans les cas les plus pressants ; qu'il est indispensable de la détruire, ou du moins de l'affaiblir avant d'attaquer le type fébrile, etc. (*Phleg. chir.*, t. II, p. 587). Souvent l'hypérémie persistante de l'estomac doit être combattue par des émissions sanguines locales mais comme toutes les autres congestions, et non pas à titre d'hypérémie inflammatoire.

Naumann décrit une gastrite des vieillards que Nagel désigne sous le nom de *fièvre inflammatoire des vieillards.* Nous passons entièrement sous silence sa description, qui est un amas informe de symptômes les plus hétérogènes, qu'il serait aussi facile de rattacher à la souffrance des autres organes qu'à celle de l'estomac.

Complications. — Les maladies que Broussais a rencontrées le plus souvent avec la gastrite sont les inflammations du tube digestif, et spécialement la colite et l'entérite. Sans nous arrêter à chercher si les complications désignées sous ces noms sont réellement aussi fréquentes que le dit Broussais, nous devons constater que la dysenterie et les diarrhées sont des complications assez communes, surtout dans les pays chauds. Suivant le rapport qui nous en a été fait par plusieurs chirurgiens militaires, on les observe assez souvent sur les soldats qui servent en Afrique. Quand la dysenterie se manifeste en même temps que la gastrite, la physionomie de cette dernière affection est changée : la douleur occupe alors tout le ventre, qui est souvent ballonné et sensible, surtout dans le trajet du colon, les selles sont fréquentes, liquides, muqueuses, sanguinolentes ou sanglantes (*voy.* Dysenterie, t. II). Cette complication peut masquer les symptômes de la gastrite, et en imposer dans plus d'un cas.

Le foie lui-même semble se prendre quelquefois : il en résulte alors des douleurs vers l'hypochondre droit, des vomissements bilieux, des selles de même nature, quelquefois une coloration jaune plus ou moins prononcée. Il faut remarquer que cette complication n'est pas toujours l'effet d'une violente gastrite : souvent on la voit naître, quoique celle-ci soit de moyenne intensité. La duodénite est, dit-on, une complication fréquente de la gastrite ; mais cette assertion a besoin d'être de nouveau contrôlée par l'observation (*voy.* Intestin).

On a cité quelques exemples de phlegmasies qui occupaient toute la longueur de l'intestin; mais ces inflammations générales ne se manifestent guère que dans les cas où un ingesta irritant, tel qu'une substance vénéneuse, a conservé assez d'énergie pour enflammer toutes les portions du tube digestif. Il en résulte alors des symptômes de gastro-entéro-colite, que l'on trouve indiqués par les auteurs qui ont écrit sur les empoissonnements.

La gastrite peut compliquer la gastralgie. Nous avons parlé ailleurs de cette coïncidence, qui offre de grandes difficultés pour le diagnostic et pour le traitement (*voy.* Gastralgie).

Nous ne devons point passer sous silence une complication qui n'est pas rare chez les jeunes sujets ; nous voulons parler de la présence de vers dans l'intestin. Les signes qui la font soupçonner sont le sentiment de strangulation et d'ascension vers la gorge, la toux gastrique, la mutité, l'afflux de la salive, les grincements de dents, et les soubresauts pendant le sommeil, la dilatation de la pupille, l'œil luisant, et une douleur fixe et vellicante à la région de l'estomac (Broussais, t. III, p. 118). Ces symptômes, qui prédominent sur ceux de la gastrite, font reconnaître la complication et modifier le traitement.

L'hypochondrie ne reconnait quelquefois pour cause déterminante qu'une gastrite qu'elle vient compliquer : ce sont ordinairement les gastrites chroniques qui amènent ce résultat déplorable. Le délire, le coma, et d'autres symptômes cérébraux, annoncent la vive réaction qu'exerce l'estomac malade sur le système nerveux; souvent aussi ils dépendent d'une méningite qui complique l'affection du ventricule. Broussais a vu dans sa pratique le catarrhe pulmonaire coïncider avec la gastrite.

Diagnostic. — La gastrite, dans ses nuances légères peut être confondue avec l'embarras gastrique (*voy.* ce mot); avec une fièvre éphémère, c'est-à-dire un de ces mouvements fébriles dont il est impossible de saisir le véritable point de départ, et qui donnent lieu à quelques troubles que l'on n'est pas plus en droit de rapporter à l'estomac qu'à tout autre organe, bien que l'on ait tenté de le faire. Un autre point de diagnostic, qui présente plus de difficultés, consiste à distinguer la gastralgie de la gastrite; nous avons établi ailleurs un parallèle qui sert à faire ressortir les traits caractéristiques de ces deux affections (*voy.* Gastralgie). La gastrite pourrait être confondue avec un cancer de l'estomac ; mais, comme c'est surtout la phlegmasie chronique de ce viscère qui peut donner lieu à une méprise de ce genre, nous en parlons plus loin.

Pronostic. — On peut dire qu'en général la gastrite aiguë est une maladie dangereuse, en ce qu'elle expose à des rechutes, ou du moins qu'elle laisse l'estomac dans un état d'irritabilité assez grand. Un autre danger qu'elle ferait courir aux individus qui en ont été atteints serait, dit-on, de les disposer à des maladies cancéreuses de l'estomac ; mais cette supposition n'est établie sur aucun fait probant ; l'inflammation franche de l'estomac n'est pas plus une cause de cancer, que la pneumonie ou la pleurésie simple ne sont la cause des tubercules pulmonaires, ou de la plèvre. Le cancer gastrique, comme

les tubercules pulmonaires, pour suivre notre comparaison, pour bien débuter par des symptômes aigues et inflammatoires, mais l'on aurait tort de considérer ces symptômes comme des preuves que le cancer et le tubercule sont de nature inflammatoire. Nous avons eu occasion d'observer trois cas bien tranchés de ce mode de développement du cancer : tout faisait croire que l'on avait à traiter une gastrite assez aiguë, mais l'observation ultérieure et la nécropsie forcèrent à revenir à une autre opinion. L'efficacité momentanée du traitement antiphlogistique sert encore à démontrer que l'inflammation gastrique peut très-bien compliquer le cancer de l'estomac.

Ce que nous avons dit de chaque gastrite en particulier doit être la base du pronostic. Les formes suraiguës, chlolériformes, ataxiques et adynamiques, sont beaucoup plus dangereuses que les autres. Il faut aussi redouter celles qui se montrant sous des apparences de bénignité, tendent à se prolonger et à revêtir les formes ataxique et adynamique. Il va sans dire que la gastrite par intoxication est plus grave que toutes les autres : la violence des symptômes, l'intensité et la continuité du mouvement fébrile, la forme redoublée qu'affecte celui-ci, l'amaigrissement rapide, la faiblesse, l'adynamie, le découragement, etc., doivent faire craindre une terminaison promptement funeste. Il faut aussi se régler sur l'existence de quelques symptômes, tels que le vomissement opiniâtre, le hoquet, la sensibilité épigastrique vive ; sur les complications, l'état antérieur du sujet, etc.

Étiologie. — Quelle que soit l'opinion que l'on professe à l'égard des doctrines de Broussais, on est forcé de reconnaître qu'il n'est pas un médecin qui ait su mieux reconnaître et mieux déterminer la nature et le mode d'action des différents modificateurs. C'est surtout au sujet de la gastrite que la sagacité de cet habile médecin se montre dans tout son jour ; nous ne pouvons donc recourir à une meilleure source qu'à son ouvrage ; ceux qui ont eu occasion d'étudier les ouvrages de Broussais, sous le point de vue de l'hygiène, le reconnaîtront facilement.

Parmi les causes qui provoquent le développement de la gastrite, les unes agissent directement sur la membrane muqueuse de l'estomac, les autres sur tout l'organisme. Commençons par les premières. Elles peuvent être prédisposantes ou déterminantes, suivant qu'elles agissent pendant un temps plus ou moins long, et avec une énergie plus ou moins grande.

« Les causes qui préparent l'estomac à la phlogose en agissant immédiatement sur la membrane muqueuse, sont les substances stimulantes que l'on avale, soit pour se nourrir, soit pour tout autre motif : ces causes opèrent avec d'autant plus d'efficacité, que les précédentes, c'est-à-dire les causes générales, sont en même temps plus actives ; elles peuvent seules produire la maladie, tandis que les influences atmosphériques ne la développent point sans leur concours » (*Phleg. chron.*, t. III, p. 13).

Les ingesta qui causent la gastrite sont des aliments, des boissons, des condiments ou des substances médicamenteuses : 1° Parmi les aliments solides, on doit surtout citer les viandes noires, le gibier, certains poissons très-amoniacaux et très-putrescibles, les ragouts trop chargés d'épices, et assaisonnés avec des sauces rendues âcres par la partie extractive de la viande, et par les huiles et les graisses brûlées ; les champignons, les alliacées, et toutes les racines brûlantes des crucifères la moutarde ; enfin, toutes les préparations de cuisine qui sont d'une saveur piquante et relevée ; 2° parmi les boissons, nous indiquerons l'alcool comme étant la plus irritante et la plus inflammatoire. Cette substance aura encore plus d'action si elle est prise chaude : ainsi, le punch et les eaux-de-vie brûlées, doivent être regardées comme de véritables poisons, si on en fait un long usage. Parmi les vins, ceux qui sont altérés par des sels métalliques, échauffés par l'esprit de vin, ou trop chargés de parties colorantes rouges, ont aussi pour effet d'exaspérer la sensibilité gastrique : comme le sucre et la chaleur augmentent la force du vin, l'usage des rôties produira plus efficacement encore l'effet dont il est question (*loc. cit.*, p. 16).

Dans le passage suivant, que nous allons transcrire dans son entier, Broussais explique le mécanisme suivant lequel se développe les gastrites causées par l'intempérance. Ces pages doivent être lues et méditées avec le plus grand soin par ceux qui dirigent la santé de nos troupes, et surtout par les hommes qui veulent échapper aux maladies que fait naître l'extrême chaleur du climat de l'Afrique. « Si l'homme avait toujours soin de diminuer la quantité des excitants qui sont appliqués sur les voies gastriques, à proportion que l'estomac acquiert plus d'affectibilité, durant l'été et dans les pays chauds, jusqu'à ce qu'il fût acclimaté, il éviterait toujours la phlogose ; mais cette précaution n'est prise que par un petit nombre d'individus. Chacun sent bien la nécessité de se rafraîchir avec les boissons aqueuses, dans cet état pénible qui accompagne une digestion brûlante ; mais quand on est à table, on ne songe plus à la prévenir ; on ne veut rien retrancher de ses habitudes : même dose de viande, d'épices, de vin, de café, de liqueur, que lorsqu'on vivait sous une zone glaciale, ou que si l'on avait un estomac froid et non agacé. Le préjugé est même si puissant qu'on croit ce régime nécessaire pour résister aux influences de la chaleur, qui, répète-t-on par une espèce d'écho, affaiblit le ressort de l'estomac. Si l'on pouvait, on se désaltérait avec des liqueurs spiritueuses lorsque, trois ou quatre heures après un repas incendiaire, on se sent tourmenté par une chaleur dévorante ; heureusement la nature, toujours la plus forte, nous oblige à calmer cette soif importune avec des liquides rafraîchissants ; de cette manière, le contrepoison est tous les jours opposé au poison » (*loc. cit.*, p. 14).

Nous devons ajouter à la liste des ingesta capables de produire la phlogose de la membrane gastrique les boissons froides et glacées prises en abondance, les aliments pris en excès, l'usage de substances réfractaires en grande partie à l'action de l'estomac, le pain formé d'une grande quantité de son, les plantes herbacées riches en ligneux, le café, le thé, etc.

D'autres excitants directs des voies gastriques sont les médicaments toniques et stimulants que les gens du monde désignent sous le nom de *stomachiques*, et qui mériteraient souvent un nom contraire. De ce nombre sont les élixirs, les teintures aromatiques, les balsamiques, les pilules, les poudres fortement purgatives ou même drastiques, la moutarde blanche, les vins composés dits *stomachiques*, les grains de santé, les anti-glaireux, les fondants, etc. Toutes ces substances, données par des personnes étrangères à l'art de guérir, finissent par provoquer la maladie, qui éclate surtout quand les doses ont été portées trop loin. Les causes excitantes qui peuvent l'occasionner sans le concours d'aucune cause prédisposante sont les poisons corrosifs, les contusions, les percussions de l'épigastre, les chutes sur cette région, les corps étrangers, l'ingestion trop rapprochée des aliments qui empêche l'excitation gastrique de se dissiper entièrement.

L'action prolongée des modificateurs que nous venons d'indiquer a pour effet d'accroître la susceptibilité de la membrane interne de l'estomac, et d'activer l'exhalation, l'absorption, la locomotion, en un mot, toutes les fonctions de l'estomac, ce qui tend à amener un état très-voisin de l'inflammation. Le plus ordinairement, lorsque l'irritabilité en est venue à ce point, il suffit de l'intervention d'une cause assez légère pour que l'inflammation éclate : un excès d'aliments ou de boissons, une vive contrariété, la fatigue musculaire, en déterminent le développement.

On doit ranger parmi les causes prédisposantes qui agissent sur tout l'organisme, la chaleur et l'électricité qui, au dire de Broussais, accumulent le sang et la sensibilité dans la membrane muqueuse gastro intestinale

« Il n'est donc pas surprenant, dit-il, que le calorique y provoque une réaction continuelle du principe vital pour le maintien des lois chimiques constitutionnelles. Or, si, dans cette prédisposition, les membranes reçoivent l'action d'un nouvel agent extérieur rubéfiant, il est encore très-évident que le phénomène de l'inflammation s'y développera avec la plus grande facilité » (*loc. cit.*, p. 10). Le chagrin, les émotions morales vives, les passions, dites *concentrantes*, les travaux de cabinet, les veilles, les excès vénériens, la masturbation, les fatigues excessives, les privations de tous genres qu'entraîne avec elle la misère, agissent sur tout l'organisme à titre de causes prédisposantes générales. L'estomac est donc influencé comme tous les autres organes : c'est dans de telles conditions qu'une cause même légère suffit pour amener la gastrite qui, le plus urdinairement alors, revêt la forme chronique.

Il serait difficile de dire quelles sont les prédispositions constitutionnelles : un dit que les hommes y sont plus disposés que les femmes, en raison de la multiplicité même des causes qui agissent sur eux. Parmi les hommes, Broussais croit que la gastrite préfère les hommes bruns, secs et irritables, chez qui les mouvements des passions sont très-vifs : « ceux, par exemple chez qui la colère devient aisément fureur ; et ainsi des autres affections morales. » Parmi les individus faibles, « elles s'attacherait de préférence aux individus grêles, plus longs que larges, irritables et nerveux ; à tous ceux qui ont les passions plus fortes que le tempérament, pour me servir d'une expression vulgaire, et à certains mélancoliques, chez qui les idées sombres tiennent toujours l'épigastre dans un état de constriction pénible » (*loc. cit.*, p. 16). Sans révoquer en doute l'influence fâcheuse de la plupart des causes prédisposantes que nous venons de citer, nous croyons cependant que Broussais l'a exagérée, et que les faits sur lesquels il a étayé son opinion ne sont pas aussi nombreux qu'on pourrait le désirer.

Traitement de la gastrite aiguë; modificateurs hygiéniques. — C'est d'abord dans l'hygiène que le médecin doit chercher les premières règles auxquelles il soumettra les malades. Si l'affection gastrique est le résultat d'une trop vive excitation des fonctions gastriques, si elle est causée et entretenue par une vie trop recherchée, par une nourriture trop succulente, et par les boissons vineuses ou alcooliques, il faut sur-le-champ priver le malade de toute nourriture : ce précepte est de rigueur pour les gourmands et les ivrognes de profession qui vivent dans un état continuel de sur-stimulation. On a dit qu'une abstinence trop sévère les jetait dans une faiblesse dangereuse : cela est vrai dans un certain nombre de cas, et alors le praticien doit modifier en ce sens le traitement. Les malades ne se soumettent souvent qu'avec répugnance à la diète qu'on leur impose, et à l'usage des boissons aqueuses, acidules et mucilagineuses; il existe à cet égard des préjugés que les médecins eux-mêmes ont longtemps partagés, jusqu'à l'époque où l'immortel ouvrage de Broussais, sur les phlegmasies chroniques, vint enfin dessiller tous les yeux. On croyait que la faiblesse souvent très-grande ressentie par les malades ne devait pas être combattue par l'abstinence et les boissons aqueuses : on était involontairement conduit à prescrire des tisanes amères, aromatiques et toniques ; on cherchait à nourrir de bonne heure. C'est en vain que les malades se plaignaient de chaleur, de douleurs vives à l'épigastre après l'ingestion des tisanes ou des aliments, on croyait nécessaire d'insister encore sur une telle médication, ou bien on la quittait un instant pour en prendre une autre, que l'on était forcé d'abandonner encore. La maladie restait stationnaire, ou s'exaspérait au milieu de ces tâtonnements. C'est à Broussais qu'appartient l'honneur d'avoir tracé nettement les préceptes que doit suivre le praticien dans le traitement des gastrites. L'abstinence dans les gastrites un peu aiguës doit porter sur tous les aliments sans exception : les bouillons, les décoctions féculentes, le lait, et à plus forte raison les soupes et les viandes blanches, seront entièrement proscrits. Quelquefois les malades conservent encore de l'appétit, ou du moins prennent pour lui le malaise et les tiraillements qu'ils ressentent dans l'estomac. Il ne faut pas que le médecin s'en laisse imposer par de tels symptômes : il résistera aux demandes réitérées que lui adresseront les malades ; et s'il arrive à ceux-ci d'enfreindre la diète prescrite par le médecin, les rots, les pesanteurs et les douleurs de l'estomac, la soif, l'abattement, etc., les avertiront du mal qu'ils se sont fait, et des dangers auxquels ils s'exposent par leur indocilité.

Les ingesta ne sont pas la seule cause de la phlogose gastrique. Nous avons dit que des influences générales, et particulièrement celles qui émanent de troubles de l'innervation cérébrale, prenaient une grande part à sa production : elles ne jouent que le rôle de causes prédisposantes, mais elles ne doivent pas moins être soigneusement éloignées si l'on veut obtenir une guérison rapide et durable.

Quand l'existence d'une gastrite est mise hors de doute par ses symptômes, et que l'on a pas été conduit par quelques idées systématiques à considérer comme telle quelque autre maladie, on ne saurait hésiter dans le traitement, qui est simple, et ne présente pas grande difficulté. Les deux indications à remplir consistent 1° à laisser l'organe phlogosé dans le repos le plus complet possible, 2° à enlever la phlogose, et à favoriser sa résolution par des médicaments appropriés. Nous n'avons rien à ajouter à ce que nous avons dit ailleurs du traitement de la gastrite par intoxication, qui offre des indications thérapeutiques toutes différentes à remplir.

Dans les nuances aiguës de la gastrite, il est avantageux de commencer le traitement par une ou plusieurs applications de sangsues à la région épigastrique. Il faut que la gastrite soit violente et bien caractérisée pour que l'on revienne deux ou trois fois à une telle application : à peine avons-nous besoin de dire qu'on proportionnera ce moyen thérapeutique à l'intensité du mal, à la force, à l'âge du sujet ; on se règlera aussi sur l'effet de la première saignée. Rappelons que, dans la gastrite violente toxique, il est ridicule de commencer sur-le-champ par poser des sangsues à l'épigastre. Quel bien pourraient-elles faire dans cet instant où les plus grandes désorganisations sont produites? Attendez au moins que le premier moment de stupeur soit passé. Il est rare que l'on ait besoin de recourir à des saignées générales, si ce n'est pour diminuer la pléthore que présentent certains sujets qui vivent dans la bonne chère.

Les boissons auxquelles on doit accorder la préférence, et qu'il faut souvent changer, parce qu'elles déplaisent promptement à l'estomac, sont la solution légère de gomme arabique dans l'eau, les mucilages de guimauve, de lin, de semence de coing, les décoctions de fruits mucoso-sucrés, de dates, de raisin de Malaga, de pommes de reinette, le jus de cerise, de groseille : on choisira parmi ces tisanes celles qui sont le mieux digérées, et qui réussissent le mieux à modérer et à calmer la soif ardente qu'éprouvent les malades. Les boissons gommeuses, adoucissantes et sucrées ne leur plaisent pas toujours, parce qu'elles chargent l'estomac, ont de la peine à passer, ou les dégoûtent ; le plus ordinairement même, ils leur préfèrent les acides végétaux mêlés à une certaine quantité d'eau. Le citron et l'orange sont les deux fruits qui fournissent l'acide le plus doux, le plus agréable, et le moins capable d'agacer la susceptibilité de l'estomac : on prépare avec ces fruits des limonades et des orangeades, tantôt en exprimant leur jus dans l'eau, tantôt en versant de l'eau bouillante ou de l'eau froide sur les fruits découpés par tranches. Ces précautions, minutieuses sans doute, ont une certaine importance, car le malade, qui ne peut supporter la limonade, digère bien l'orangeade ; celui-ci ne les boit avec plaisir que quand elles ont été faites à froid ; celui-là préfère la limonade

cuite, etc. Les groseilles, les cerises, les framboises, fournissent un jus acide et mucoso-sucré qui sout d'un grand secours. L'acide tartareux et l'acide citrique donnent à l'eau une fraîcheur et une faible acidité qui sont très-agréables aux malades. Le vinaigre, le sirop qu'on préparare avec lui, l'oxycrat et les acides nitrique, sulfurique et hydrochlorique, peuvent encore remplacer avantageusement les tisanes préparées avec les autres acides. Cependant l'estomac se fatigue bien plus promptement les acides minéraux que des autres; souvent même ceux-là causent des douleurs épigastriques, quelquefois des coliques, et un état de malaise qui force à y renoncer. Plusieurs malades ne peuvent supporter les acides; les femmes et les sujets nerveux sont dans ce cas : on se trouve bien alors de leur administrer des solutions gommeuses, de l'eau de réglisse, de chien-dent, de l'eau panée, ou même de l'eau pure, que quelques sujets préfèrent à tout autre boisson. De petits morceaux de glace, ou quelques gorgées d'eau très-froide, réussissent souvent à désaltérer les malades dont l'estomac rejette presque tous les liquides : l'eau de Seltz seule, ou aromatisée avec le jus de citron ou d'orange, convient dans le cas précédent : elle accroît les symptômes chez certains malades, et les gastrites dans lesquelles Broussais lui a trouvé quelque utilité sont celles où la sécrétion muqueuse est abondante, et dans la forme chronique.

On peut encore donner à l'intérieur des potions mucilagineuses et huileuses; quelquefois on y ajoute un sirop sédatif ou une préparation d'opium pour modérer la douleur de l'estomac, ou pour faire cesser l'agitation dans laquelle est plongé le malade, ou pour lui procurer du sommeil. Les narcotiques sont de peu d'utilité dans l'inflammation franche de l'estomac : ils n'offrent quelque avantage que chez les sujets irritables.

Les applications émollientes sur la région épigastrique, les frictions laudanisées et huileuses, sont d'un faible secours. On peut, à l'aide de bains tièdes longtemps prolongés, modérer la douleur et la chaleur ardente qui consume le malade. Il ne faut pas non plus négliger de prescrire des lavements émollients pour vaincre la constipation, qui est si souvent opiniâtre.

Les vésicatoires ont paru toujours nuisibles à Broussais: ils nuisent plus par l'irritation qu'ils portent sur toute l'économie, et qui s'ajoute souvent à celle de l'estomac, qu'ils ne font de bien par leur action révulsive. Les autres remèdes dont on s'est servi ayant plus particulièrement trait à la gastrite chronique, nous en parlerons plus loin.

Toutes les nuances de la gastrite ne peuvent pas être combattues de la même manière. Nous avons tracé d'une manière générale les règles thérapeutiques qui leur conviennent; on les modifiera dans les cas particuliers auxquels on aura affaire. Souvent l'on est forcé de combatbattre un symptôme prédominant. Les vomissements opiniâtres cèdent à l'emploi de l'eau glacée administrée en boisson, et placée comme topique sur la région de l'estomac, aux boissons acidules gazeuses, au vésicatoire. Disons, toutefois, que les déplétions sanguines locales constituent le meilleur traitement du vomissement lié à la phlogose violente de l'estomac. L'opium ne peut réussir qu'une fois que la phlogose est enlevée, et quand le vomissement n'est plus qu'un effet de la perturbation nerveuse.

Gastrite chronique. — *Anatomie pathologique.* — Les altérations ne restent plus limitées à la membrane interne, elles ne sont plus aussi fugaces que dans la gastrite aiguë ; la nutrition vicieuse, qui résulte du travail pathologique dont l'estomac est le siége, y détermine des lésions persistantes, dont il est toujours assez facile de reconnaître le véritable caractère ; aussi éprouve-t-on moins de difficulté à séparer cette maladie de celles qui ont quelque affinité avec elle. Disons d'abord que la muqueuse peut très-bien ne retenir aucune trace de l'inflammation qui l'a frappée antérieurement ; on trouve alors cette membrane avec sa texture normale; mais les autres tissus sont épaissis, infiltrés de lymphe coagulable, indurés ou altérés d'une toute autre manière.

Coloration inflammatoire. — Parmi les altérations que subit dans sa couleur la membrane muqueuse enflammée, les unes sont communes à la gastrite aiguë; les autres caractérisent plus spécialement l'inflammation chronique. Les premières sont la coloration rouge brune et violette; mais comme elles dépendent le plus ordinairement d'une phlegmasie violente qui arrête le sang dans les capillaires, ou brise les mailles des tissus, et y jette le sang sorti des vaisseaux, il sera toujours assez facile de les distinguer des autres. Dans la gastrite chronique, les colorations sont, en général, plus foncées que dans la phlegmasie aiguë ; les plus fréquentes sont la couleur gris-ardoise, brune, ou noirâtre. M. Andral, qui a donné une description exacte et minutieuse de toutes ces nuances, les attribue à la dilatation des capillaires, et au ralentissement de la circulation des petits vaisseaux. Il s'appuie, pour soutenir cette opinion, d'une part, sur les expériences de Wilson Philip qui a prouvé que le sang est ralenti dans son cours pendant le travail inflammatoire, et, d'une autre part, sur celles de Hunter, qui a vu le sang arrêté dans les vaisseaux contracter une couleur noire très-marquée (*Cliniq. méd.*, t. II, p. 45 et suiv.; 1834). On a pensé que ces colorations noires étaient l'effet de la putréfaction, ou de la présence des gaz contenus dans l'estomac : cette dernière cause est tout à fait hypothétique, et nous ne devons pas nous y arrêter; la première est plus réelle, En effet, l'estomac des cadavres à demi putréfiés offre des plaques, des bandes, ou des stries, livides, noirâtres, ou rouges, qui sont produites par la transsudation de la matière colorante du sang à travers les parois des vaisseaux. Il sera toujours possible de distinguer ces colorations de celles qui sont inflammatoires, à ce quelles sont situées sur le trajet des vaisseaux, et ne s'accompagnent d'aucune autre lésion.

La coloration noire est disposée par taches de petite dimension, par stries, par bandes, par lignes ou par plaques ; il est une autre forme de coloration que M. Andral a signalée le premier, et qui consiste en une myriade de petits points noirs presque microscopiques, qui, suivant qu'ils sont plus ou moins nombreux, peuvent donner à toute la surface muqueuse une teinte noire plus ou moins prononcée. Cette lésion, assez rare dans l'estomac, qui est moins riche en villosités que l'intestin, est l'effet de l'injection vasculaire très-fine des villosités, et appartient à l'état chronique. Il ne faut pas confondre avec les colorations noires phlegmasiques la mélanose par plaques, dont M. Andral a rapporté un exemple si remarquable.

Les bandes, les plaques noires, les marbrures, ont leur siége dans les plis ou dans les autres points de la muqueuse; elles attestent une phlegmasie chronique, et tiennent au dépôt de la matière colorante dans le tissu muqueux. La membrane de ce nom peut acquérir, par l'effet d'une inflammation chronique, une couleur gris-ardoise à laquelle Billard attribue pour cause primitive une accumulation du sang dans le tissu muqueux (ouvr. cit., p. 304). Du reste, il n'est pas toujours aisé de la distinguer des colorations analogues qui se produisent dans le cas de lésions organiques du cœur, lorsque l'hématose, ne se fait plus complétement; aussi faut-il prendre en considération cette cause ou d'autres analogues avant de se prononcer sur l'origine de la teinte ardoisée.

Il est assez fréquent de rencontrer des colorations plus claires, disposées par plaques, par stries, par bandes, en même temps que celles d'une nuance plus foncée, et alors il est facile d'acquérir la preuve que celles-ci ne sont qu'un degré plus avancé des autres lésions. La teinte vermeille des plaques n'exclut pas l'idée de la phlegmasie chronique ; elle est souvent entée sur une injection pointillée, ou striée.

La consistance normale de la tunique muqueuse est presque constamment modifiée, et fournit d'excellents caractères anatomiques pour reconnaître l'inflammation chronique. Le ramollissement, qui doit nous occuper ici, est accompagné ou non de l'hypertrophie de la membrane; le ramollissement avec hypertrophie se montre sous la forme de mamelon (voy. *Hypertrophie de l'estomac*, p. 532), de bandes, de plaques, avec décoloration plus ou moins prononcée des tissus: M. Louis le considère comme un effet de l'inflammation. Le ramollissement peut frapper des portions circonscrites de la membrane interne. Si la muqueuse n'est ni amincie ni hypertrophiée, si les points ramollis sont situés vers les parties déclives de l'estomac où est accumulée une grande quantité de liquide, on doit croire que la perte de consistance est un effet cadavérique. Nous avons signalé les dissidences nombreuses qui ont éclaté au sujet du ramollissement de la membrane muqueuse et des autres tuniques: ce n'est pas le lieu de revenir sur cette question (*voy.* ESTOMAC, p. 545). Ce que l'on peut établir de plus précis, c'est que le ramollissement, avec amincissement et destruction de la membrane muqueuse, telle que M. Louis nous l'a fait connaître, caractérise assez bien la gastrite chronique (art. cit., p. 552).

L'induration est, suivant M. Andral et la plupart des auteurs, une lésion qu'il est impossible de ne pas rapporter à une phlegmasie lente; la membrane indurée partiellement, ou dans une partie assez grande de son étendue, peut offrir une couleur naturelle ou une coloration vermeille, d'un blanc mat ou grisâtre, ce qui est plus fréquent. Quand on rencontre l'épaississement de la membrane interne et du tissu sous-muqueux, une décoloration assez marquée de la première membrane, on doit admettre qu'il y a eu inflammation chronique. L'amincissement observé chez des sujets qui ont présenté des troubles du côté de l'estomac nous paraît être encore un des résultats de cette maladie (voy. *Amincissement*, article cité, p. 505).

L'hypertrophie, ou plutôt l'accroissement et la perversion du mouvement nutritif, est très-commune dans l'inflammation chronique; l'hypertrophie peut porter sur les cryptes plus spécialement. Il en résulte alors une foule de petites éminences ou granulations molles et fongueuses, de la grosseur d'un grain de millet, qui tiennent la tuméfaction du follicule (voy. *Hypertrophie*, p. 533); l'état mamelonné de l'estomac est encore une altération de ce genre. Quand la membrane muqueuse est hypertrophiée d'une manière générale, elle peut acquérir cinq ou six fois son épaisseur normale, et sa consistance augmente, en sorte que l'on peut détacher des lambeaux de deux à trois pouces.

On a encore rapporté à l'inflammation chronique d'autres hypertrophies partielles: les unes se présentent par plaques ovalaires ou allongées, diversement colorées, faisant un léger relief au-dessus des parties environnantes; les autres sont des bosselures irrégulières, rapprochées, molles et sanglantes; il en est enfin qui se montrent sous forme de granulations arrondies, friables et mollasses, laissant suinter le sang. Cette dernière hypertrophie, dont Billard cite un exemple, est évidemment de nature inflammatoire (Billard, ouvr. cit., p. 533). Quant aux autres, on aurait tort de les considérer toutes comme ayant évidemment cette origine. Du reste il faut établir dans les tumeurs qui végètent ainsi à la face interne de la muqueuse la division admise par M. Andral. Les unes sont constituées par la muqueuse indurée ou ramollie; les autres ont une nature différente de celle qui est propre à la membrane muqueuse: « La première classe des tumeurs paraît être, dit M. Andral, celle que l'on a le plus souvent occasion d'observer; et s'il est prouvé que l'induration et le ramollissement de la muqueuse gastrique sont un résultat de son inflammation, ces mêmes altérations devront être rattachées à celles-ci lorsqu'elles seront circonscrites, et avec épaississement assez considérable pour qu'il en résulte des tumeurs » (ouvr. cit., p. 59).

L'hypertrophie ne reste pas limité à la membrane interne dans la gastrite chronique; elle s'étend à la tunique celluleuse placée entre les divers éléments qui constituent la paroi de l'estomac. Dans ce cas, lorsqu'on a enlevé la membrane interne, on trouve au-dessous un tissu blanchâtre et ferme; il donne une consistance plus grande aux parois gastriques, qui s'affaissent beaucoup moins que dans l'état normal; il est rare qu'il soit porté au point de diminuer la capacité de l'estomac: la diminution du calibre de l'estomac tient à l'inflammation et à la cessation plus ou moins complète de ses fonctions par l'abstinence à laquelle s'astreint le malade.

L'ulcère décrit par M. Cruveilhier sous le nom d'*ulcère chronique de l'estomac*, dont nous avons donné l'histoire ailleurs (art. ESTOMAC, p. 557), est pour nous une altération que l'on doit évidemment rattacher à l'inflammation chronique; nous en avons fourni les preuves, que nous avons puisées dans la symptomatologie, les causes et les caractères anatomiques de la maladie. L'ulcère simple chronique a une funeste tendance à détruire successivement toutes les membranes de l'estomac.

On trouve souvent dans les membranes de l'estomac, soit autour des points enflammés, soit dans d'autres parties, des infiltrations de sérosité ou de sang, des eschares gangréneuses; mais toutes ces altérations, sans être absolument étrangères à l'inflammation, annoncent qu'il existait dans l'économie des conditions morbides qui ont pris la plus grande part dans leur production. Nous mettons encore en dehors des phénomènes inflammatoires la production des hypertrophies celluleuses ou musculaires qui forment un certain nombre de squirrhes, et, à plus forte raison, les véritables cancers squirrheux ou encé-phaloïdes, et les productions d'autre nature, que la doctrine de l'irritation avait considérés comme des reliquats de l'inflammation chronique de l'estomac.

La capacité du viscère augmente beaucoup dans certains cas; il forme alors une sorte de besace constitutive de l'estomac, qui perd ses propriétés contractiles, et se laisse distendre passivement par les liquides et les différentes matières ingérées. M. Andral rapporte un exemple de ce genre (*Clinique médicale*, t. II, p. 115; 1834): ce cas n'est pas le plus ordinaire. Broussais a rencontré fort souvent le canal digestif contracté, au point qu'il contenait à peine quelques matières excrémentitielles. On peut lire dans l'ouvrage de M. Tartra plusieurs observations de gastrite, avec rétrécissement considérable de tout l'estomac, qui n'avait, dans quelques cas, que le volume d'un intestin grêle. L'oblitération incomplète et le rétrécissement de la cavité gastrique peuvent s'effectuer de plusieurs manières: 1° par suite de la désorganisation profonde des membranes, qui sont rammollies, ulcérées, en partie détruites, et de la formation consécutive de cicatrices irrégulières ou d'adhérences avec les organes voisins; 2° une autre cause beaucoup plus fréquente des coarctations gastriques est le développement des altérations de texture qui surviennent lorsque le travail phlogistique s'est prolongé pendant quelque temps. Nous devons surtout signaler les indurations de la membrane muqueuse et du tissu cellulaire qui lui est subjacent.

Nous devons, à ce sujet, rappeler une question à la solution de laquelle nous avons accordé de longs détails dans un autre article. Peut-on considérer comme un produit de la gastrite l'hypertrophie considérable et l'induration de membranes celluleuse, musculeuse et muqueuse, que l'on rencontre chez des sujets qui ont présenté pendant longtemps de troubles dans les fonctions digestives? Si l'on entend parler uniquement des hypertrophies partielles, sans développement de tissus nouveaux, tels que ceux qui entrent dans la composition du squirrhe et du cancer encéphaloïde, on éprouve moins de difficulté, et l'on peut soutenir, avec quelque raison, que les altérations de nutrition qu'entraîne avec

elle la gastrite chronique peuvent leur donner naissance. Cette opinion, qui ne doit pas être admise d'une manière absolue dans tous les cas, n'est plus soutenable lorsque l'on rencontre les lésions caractéristiques du squirrhe et du cancer encéphaloïde: il y a, dans ce dernier cas, toute autre chose qu'une simple gastrite (voy. *Cancer de l'estomac*, p. 523, et *passim*). On a prétendu considérer comme preuve anatomique de l'origine inflammatoire du cancer les traces évidentes d'inflammation que l'on rencontre, en effet, à côté de parties véritablement cancéreuses. Nous avons constaté en plusieurs circonstances ces vestiges de l'inflammation : mais prouvent-ils en faveur de la doctrine que l'on veut soutenir? Nous ne le pensons pas. En effet, on trouve bien autour des tubercules pulmonaires les lésions anatomiques de la pneumonie, et cependant personne aujourd'hui n'est disposé à soutenir que ces tubercules sont le résultat de la pneumonie que l'on constate autour d'eux. Le même raisonnement s'applique aux lésions que l'on rencontre dans le voisinage du cancer gastrique, et que l'on a été tenté de considérer comme la cause de celui-ci.

La discussion à laquelle nous venons de nous livrer n'est pas sans utilité pour l'histoire de la gastrite chronique. Comment, en effet, caractériser cette inflammation? Est-ce par les symptômes? Mais nous verrons plus loin qu'ils ressemblent souvent à s'y méprendre à ceux du cancer, ou d'autres maladies que l'on ne peut pas regarder comme inflammatoires. Il faut donc se réfugier dans l'anatomie pathologique. Mais ici encore de nouvelles difficultés attendent le pathologiste. Il pourra se prononcer assez facilement quand il rencontrera un ramollissement rouge, avec injection ou les lésions de l'état aigu, qui peuvent exister dans la gastrite chronique, comme nous l'avons dit précédemment; il n'éprouvera encore que peu d'embarras s'il constate la présence d'un ramollissement circonscrit, d'une ulcération, de certaines indurations évidemment inflammatoires, ou de ces colorations noires, mélaniques, que nous avons décrites; mais dans d'autres cas il sera fort embarrassé.

Symptomatologie.—« J'appelle chronique, dit Broussais, la gastrite qui ne s'annonce point avec un appareil orageux, quoiqu'elle paraisse quelquefois aussi courte que l'aiguë : je décris donc sous le titre de *chroniques*, toutes les gastrites qui ne sont point accompagnées d'un mouvement rapide de la circulation, et qui détruisent les ressorts de la vie avec des troubles si légers, qu'on les méconnaît infailliblement si l'on n'y porte pas la plus grande attention» (*loc. cit.*, t. III, p. 41). Cette définition nous semble devoir être acceptée. Il y a dans la gastrite chronique, comme dans la forme précédente, plusieurs nuances que nous ferons connaître lorsque nous aurons indiqué d'une manière générale les symptômes et la marche de la maladie. Parmi les symptômes, il y en a de locaux, et d'autres généraux. Nous commencerons par les premiers.

L'inflammation chronique débute de deux manières différentes : sous forme latente et chronique, ou bien elle succède à l'état aigu, et l'on observe alors les signes de cet état avant les symptômes de la forme chronique : « La gastrite chronique, dit Broussais, n'est point produite autrement que l'aiguë : elle prélude de la même manière. Lorsque les souffrances de l'estomac sont assez considérables pour arrêter la nutrition, porter aux forces une atteinte majeure, et empêcher le malade de satisfaire à tous ses devoirs, il y fait plus d'attention; il consulte un médecin : si celui-ci examine attentivement son état, il lui trouve tous les symptômes de l'état aigu, mais dans un degré beaucoup moins considérable.»

La langue offre un aspect très-variable : elle est naturelle dans les cas où l'estomac est devenu le siége des altérations organiques les plus graves (Andral, *Clin., méd.*, *loc. cit.*, p. 140); dans d'autres, elle est rouge, animée à la pointe, et parfaitement nette, comme dans l'état aigu; le plus ordinairement elle est couverte d'enduits blancs ou jaunes, assez épais, rarement étendus d'une manière uniforme sur tout l'organe, mais par places. On découvre souvent à travers la couche muqueuse, et comme sous un léger voile, les papilles rouges de la langue. Il est un autre état observé par M. Andral, et que nous avons eu occasion de constater dans plusieurs cas de gastrite chronique : « La pointe de la langue est hérissée d'un grand nombre de petites granulations rouges, qui paraissent être autant de papilles plus développées et plus injectées que dans leur état normal. Ces granulations ne restent pas toujours au même état : il y a des temps où elles sont très-saillantes, très-rouges, et très-nombreuses; il y en a d'autres où elles sont moins apparentes, plus pâles, et plus rares. Leur développement est toujours en raison directe de l'intensité de l'irritation gastrique» (*loc. cit.*, p. 141). M. Andral considère cet état de la langue comme une indice de cette irritation, ou tout au moins d'une assez grande susceptibilité gastrique.

La langue est rarement dépourvue de son humidité, comme dans la phlogose aiguë; parfois, cependant, elle est collante, et sèche par intervalles, ou couverte d'une couche pultacée blanchâtre. Il se développe aussi à sa surface, ou dans d'autres points de la cavité buccale, une éruption d'aphthes. On a encore noté chez quelques malades la tuméfaction des glandes salivaires et le ptyalisme comme des symptômes, rares à la vérité, de gastrite chronique.

L'appétit reçoit presque toujours quelque modification. Conservé chez quelques sujets, il est remplacé par un dégoût prononcé, ou bien il se manifeste de temps à autre, mais les digestions n'en sont pas meilleures. On peut dire que le cas le plus ordinaire est celui où les aliments ne sont pas désirés, et où ils sont pris sans répugnance. Parmi les malades, il en est qui conservent un appétit assez vif; d'autres sentent des besoins et des tiraillements d'estomac qu'ils croient devoir satisfaire en mangeant : ils s'apaisent, en effet, après l'ingestion des aliments, mais reparaissent ensuite plus vifs qu'auparavant. La faim incessante peut encore être considérée comme un signe de gastrite. Souvent les sujets qui désirent le plus ordinairement des substances alimentaires ne peuvent qu'à grande peine les faire arriver jusque dans l'estomac : il semble qu'un obstacle situé dans l'œsophage s'oppose à leur introduction. D'autres éprouvent un vif dégoût après avoir avalé une petite quantité d'aliments. On voit donc, d'après ce qui précède, que l'appétit est souvent diminué, rarement aboli, naturel ou augmenté, plus rarement encore perverti, comme il l'est dans la névrose de l'estomac (*voy.* GASTRALGIE).

Les aliments une fois ingérés occasionnent divers troubles fonctionnels qu'il importe de connaître. Tantôt ils sont vomis peu de temps après qu'ils ont été pris, et c'est le cas le plus ordinaire; tantôt ils sont conservés par l'estomac; mais alors il en résulte des douleurs excessivement vives, des pesanteurs, des nausées, des rapports acides, âcres, ou nidoreux et fétides. Quelquefois, pendant tout le temps que dure le travail de la digestion, les malades sont fatigués, abattus, tourmentés par une chaleur générale fort incommode, par de la céphalalgie, par la tendance au sommeil, par de l'assoupissement. Une fois ces accidents passés, le mal reprend sa marche habituelle, s'exaspère ou passe à l'état aigu si les aliments ingérés sont stimulants et indigestes, ou s'ils ont été pris en trop grande quantité.

Le vomissement est considéré par M. Andral comme un symptôme assez rare de gastrite chronique : « Il a lieu, dit-il, dans deux cas : ou bien lorsque, sous l'influence de causes appréciables ou non, l'inflammation chronique de l'estomac passe à un état plus aigu, ou bien lorsque l'altération dont l'estomac est le siége oppose un obstacle au libre cours des matières, soit lorsqu'elles entrent dans l'estomac, soit lorsqu'elles en sortent» (*loc. cit.*, p. 150). Cette proposition peut être acceptée quand on parle de lésions chroniques de l'estomac; mais quand on veut désigner plus spécialement l'inflammation chro-

nique, on doit maintenir que le vomissement est un signe très-ordinaire. Les aliments, dit Broussais, sont ordinairement vomis peu de temps après qu'ils ont été ingérés : les matières vomies sont, dans ce cas, des substances alimentaires; dans d'autres, ce sont de simples mucosités, ou des liquides doués d'une acidité extrême ou d'une saveur âcre et brûlante. Les vomissements de mucosités à jeun, tous les matins, ont été observés sur des sujets atteints de simples gastrites chroniques. Parfois les matières rendues sont bilieuses, noirâtres, et analogues à du marc de café. Pour que ce liquide noirâtre puisse être vomi sans qu'il y ait cancer de l'estomac, il faut qu'il y ait simple exhalation d'une matière noire à la surface interne de l'estomac, parfaitement sain du reste, comme dans les trois cas rapportés par M. Andral (*loc. cit.*, p. 153 et suiv.) ; ou bien qu'il se soit formé une ulcération ou un ramollissement de la membrane interne : ainsi donc ce vomissement n'est point un signe caractéristique du cancer de l'estomac.

La soif, quoique moins vive et moins continue que dans la phlogose aiguë, est cependant prononcée chez la plupart des sujets. Elle éclate après l'ingestion des aliments, et surtout après le travail digestif. Il en est de même dans les cas où la phlegmasie tend à passer à un degré plus aigu.

La douleur occupe le plus ordinairement le creux de l'estomac : tantôt elle est plus marquée derrière le sternum et l'appendice xiphoïde, vers le pylore ou le grand cul-de-sac, et tantôt située dans le dos, entre les deux épaules, où elle cause une sensation légère ou pénible, qui peut en imposer pour une affection de poitrine commençante. La douleur est située quelquefois si haut, qu'on la croirait pectorale. « Cette douleur est continuelle et fort importune; elle peut être brûlante, lancinante, pongitive, et bornée à un point très-rétréci. Elle prend aisément ce dernier caractère lorsque l'estomac est chargé de substances âcres et stimulantes; elle est le plus souvent accompagnée d'un sentiment de constriction. Certains malades accusent la sensation d'un corps rond et volumineux qui comprime la poitrine en se dirigeant vers le haut; d'autres n'éprouvent autre chose que la sensation d'une barre transversale, immobile, qui s'oppose au passage des substances qu'ils avalent, et leur inspire du dégoût pour les aliments et les boissons. De toutes ces douleurs, la lancinante et la pongitive sont celles qui acquièrent le plus d'intensité. Les autres sont obscures, et restent si longtemps dans un léger degré, que les malades ne se déterminent à demander du secours que lorsque les forces générales viennent à manquer » (*loc. cit.*, p. 42). Les douleurs aiguës dont parle Broussais ne sont pas très-communes; elles se montrent toutefois dans les cas d'ulcère chronique (*voy.* ESTOMAC (*ulcère*) et non pas seulement dans le cancer gastrique, comme on l'a cru pendant longtemps. La douleur et la sensibilité de l'épigastre sont souvent assez marquées pour que la moindre pression exercée sur ce point occasionne un malaise considérable. Quelques sujets ne peuvent supporter la moindre constriction : celle des vêtements leur est incommode. La plupart ressentent toujours à l'estomac une tension pénible ; il en est fort peu chez lesquels on ne découvre pas quelque sensation insolite vers ce point. On voit aussi la douleur affecter la forme de la crampe gastralgique, de la gastrodynie, de la dyspepsie : il faut quelque attention pour distinguer ces symptômes d'avec ceux qui caractérisent la gastro-entéralgie (*voy* ce mot).

Pendant tout le temps que la gastrite reste parfaitement simple, le ventre est fortement serré. La constipation augmente et diminue avec les degrés correspondants de l'inflammation gastrique. Ce symptôme fait croire à la plupart des malades, qu'en provoquant des garde-robes par des purgatifs répétés, ils feront disparaître tous les accidents qu'ils éprouvent. Une expérience qui leur est préjudiciable, finit par les convaincre qu'ils se sont trompés. Quand vers la fin du mal une diarrhée avec colique, ténesme, et déjections alvines fréquentes s'établit, c'est que la phlogose s'est continuée dans les parties inférieures de l'intestin.

Aux symptômes que nous venons d'énumérer, et qui tous procèdent des souffrances du tube digestif, nous devons ajouter ceux qui en sont l'effet sympathique. La toux gastrique et la dyspnée, soit continue, soit déterminée par la digestion, se font remarquer chez les sujets en proie à une gastrite parfaitement simple. Ils savent très-bien rapporter à la douleur et à la sensation épigastrique la gêne de la respiration qu'ils éprouvent. Les douleurs qu'ils ressentent aussi parfois vers la base de la poitrine, et jusqu'aux mamelons, reconnaissent encore pour point de départ l'irritation de l'estomac. Nous en dirons autant des palpitations. Toutefois il faut dire que la plupart des sujets qui présentent ces troubles du côté de la respiration et de la circulation, y sont prédisposés par quelque affection commençante des organes chargés de ces fonctions. Dans les premiers temps de la maladie la circulation générale est peu émue, il n'y a pas encore de fièvre ; mais, plus tard, le pouls s'accélère, devient dur, en même temps la température de la peau s'élève ; celle-ci se sèche ; on observe aussi un redoublement dans la soirée. Lorsque la fièvre est forte et l'hectique prononcée, la maladie marche rapidement ; mais dans d'autres cas, où les patients sont d'une constitution molle et débile, peu susceptibles de réaction, la gastrite peut persister longtemps dans cet état ; on voit même, lorsqu'elle se prolonge beaucoup, le mouvement fébrile s'effacer, et le paroxysme du soir se dissiper. Broussais a remarqué que lorsque le devoiement s'ajoutait aux symptômes gastriques, la chute de la réaction fébrile était plus prompte et plus complète.

L'innervation est d'ordinaire fortement influencée par la gastrite chronique. Les malades éprouvent, soit pendant, soit après les repas, de la fatigue, de la courbature, de l'accablement, et une céphalalgie souvent très-vive : les migraines ne tiennent pas souvent à d'autre cause. Quelques sujets sont en proie à des douleurs vives des membres, à une insomnie continuelle. Leur moral est fortement affecté ; ils sont tristes, inquiets, abattus, mélancoliques. La figure prend de bonne heure une expression toute particulière ; tous les traits sont tirés; des rides profondes, et particulièrement celle qui a reçu le nom de *naso-labiale,* se dessinent, et donnent à la physionomie une expression de souffrance et de décrépitude avancée; les pommettes deviennent saillantes, et se colorent d'un rouge vineux ou briqueté; la peau prend une teinte grisâtre ou jaune sale, et se couvre de taches ou éphélides. « Aussitôt que la gastrite chronique est bien établie, le tissu cellulaire sous-cutané est à peu près effacé, bien que les muscles soient peu diminués de volume : quand ils sont fort exténués, la maladie est sans ressource : mais, dans tous les degrés la peau est collée sur les muscles et s'enfonce dans leurs interstices. Le tissu cellulaire est si contracté, qu'on ne peut faire mouvoir la peau dans les régions où d'ordinaire elle est fort lâche. Dans aucune autre espèce de marasme je n'ai vu, dit Broussais, cette adhérence aussi prononcée. Si l'on ajoute à ce caractère de la peau celui tiré de sa coloration (qui toujours est d'un brun tirant vers l'ocre ou la lie de vin), on aura deux des signes les plus constants de la gastrite chronique. Dans l'état avancé, la peau se couvre en une foule de points, de taches d'un rouge vineux très-foncé, et tenant même du violet. Ce signe est de fort mauvais augure (Broussais, *loc. cit.*, p. 44).

Espèces et variétés.— Broussais a établi deux espèces de gastrites les unes générales, les autres partielles : celles-ci occupent le cardia, le grand cul-de-sac, et le pylore. Dans la gastrite du cardia, le bol alimentaire produit une douleur sourde ou assez aiguë, au moment où il franchit cet orifice ; il survient des renvois, des mouvements convulsifs de l'estomac, et vers la fin de la digestion, une douleur du cardia, se faisant ressentir au côté gauche du sternum, derrière le mamelon gauche.

ou dans le dos, vers l'omoplate gauche. Elle s'accompagne plus souvent que d'autres, chez les personnes qui ont le cœur hypertrophié, de palpitations. Plusieurs des symptômes que Broussais assigne à la gastrite du cardia appartiennent aussi à l'inflammation des portions inférieures de l'œsophage (*voy.* ce mot); le vomissement est rare, mais la regurgitation en est un symptôme.

Lorsque l'inflammation est plus prononcée dans le bas-fond de l'estomac, les digestions sont pénibles, accompagnées de douleurs vives, qui occupent tantôt la base de la poitrine, comme une ceinture, tantôt la région hypochondriaque gauche; elle devient plus vive, au dire de Broussais, vers la fin du travail de chymification, et l'on voit la rate s'engorger et contracter des adhérenees avec la partie gauche de l'estomac, qui est le siége d'une fluxion sanguine habituelle.

La gastrite partielle de la région pylorique est plus fréquente que les autres : « ses signes sont l'absence des phénomènes morbides qui annoncent les phlegmasies partielles du cardia, et du cul-de-sac de l'estomac, la conservation de l'appétit, et l'accomplissement régulier des premiers efforts de la digestion; mais, au moment où le passage du chyme commence à s'effectuer, les malades éprouvent dans l'hypochondre droit une douleur vive, qui se propage vers l'épaule; il survient des renvois et des vomissements de matières alimentaires déjà converties en chyme (*Cours de pathologie*, etc., t. II, p. 63 et suivantes).

Les distinctions établies par Broussais existent sans doute dans la nature, mais beaucoup plus rarement qu'il ne l'a dit : qu'on se rappelle d'ailleurs que les différentes indurations, simples ou squirrheuses de l'estomac, étant pour lui des inflammations partielles, il lui a été facile de construire sur ce sujet des descriptions qui, en définitive, appartiennent aux cancers du cardia et du pylore. Cependant quand il existe de véritables phlegmasies chroniques limitées aux trois régions que nous avons indiqués, les symptômes sont les mêmes, sauf quelques modifications relatives seulement à l'intensité des symptômes.

Les trois formes de gastrite partielle dont il a été question, reposent sur le siége de la maladie; il en est d'autres qui doivent être établies d'après le mode d'enchaînement, la durée, et l'intensité des symptômes. Comme dans la gastrite aiguë, nous distinguerons plusieurs nuances : les unes marchent avec rapidité et presque à la manière de l'inflammation aiguë; d'autres désorganisent les membranes d'une manière si lente et si perfide, que souvent les malades sont arrivés au dernier terme de leur existence sans que l'on se soit presque aperçu des ravages qu'a fait le mal.

Broussais a observé un certain nombre de gastrites chroniques qui ont abouti assez rapidement à la désorganisation des membranes et à la mort, après avoir emprunté tout à coup les apparences d'une fièvre ataxique ou adynamique. Souvent ce n'est qu'après plusieurs mois de durée, que tout à coup le mal revêt cette forme, et enlève en peu de temps les sujets. On en voit d'autres qui succombent différemment : les symptômes sont ceux de la gastrite, mais la douleur prédomine sur tous les autres, et elle est portée à tel point, que les malades expirent avant même que la trame enflammée soit brisée ou altérée profondément dans sa composition. « C'est le sort des malheureux que l'on cherche à ranimer par les cordiaux, lorsque la débilité qui les accable n'est que le résultat d'une douleur qui enchaîne certaines irradiations nerveuses, pendant qu'elle en précipite une foule d'autres» (*Phl. chr.*, t. III, p. 70).

Il est d'autres malades qui ne ressentent presque aucune douleur dans l'estomac, et qui sont en proie à une fièvre ardente, à des convulsions et à du délire; ils passent souvent de l'agitation extrême et de l'état ataxique à la prostration, et l'on voit éclater tous les symptômes de l'adynamie, tels que les fuliginosités des lèvres et de la langue. Broussais a rencontré, sur le cadavre des sujets qui avaient offert ces symptômes, la membrane muqueuse noire, fragile et d'une odeur gangréneuse. Quelquefois la mort arrive spontanément, parce qu'il s'est formé une ulcération qui détermine les symptômes d'une péritonite violente, rapidement mortelle.

On observe des gastrites chroniques qui sont traversées par des accidents divers : tantôt le mal semble marcher vers la guérison, les symptômes deviennent si légers, qu'on croit que le malade entre en convalescence : bientôt les digestions s'altèrent de nouveau; tous les symptômes généraux s'aggravent; les forces baissent chaque jour; une fièvre hectique s'établit, et les malades après avoir offert tous les signes d'un marasme avancé, meurent doucement dans cet état de consomption. C'est souvent après de telles vicissitudes, que les sujets succombent dans l'adynamie ou dans le délire ataxique. Ces gastrites ne sont pas encore celles qui offrent la marche la plus insidieuse. On a vu des malades qui semblaient rétablis, succomber tout à coup aux accidents d'une perforation. Nous ne sommes pas convaincus toutefois que celle-ci soit toujours l'effet de la gastrite, et pour l'admettre, il faut que les lésions qui accompagnent la perte de la substance soient évidemment de nature inflammatoire.

Marche, durée, et terminaison. — La phlogose chronique de l'estomac n'a pas une durée que l'on puisse nettement circonscrire; elle dépend de tant de circonstances! la nature de l'altération et du traitement, les infractions au régime, la force de résistance du sujet, l'adjonction de quelques maladies, etc., changent la durée du mal. « Si l'on irrite beaucoup, dit Broussais, la mort qui est inévitable, arrive infiniment plus tôt. Je ne saurais déterminer ce temps d'après mon expérience : il me semble seulement, d'après certains rapprochements qu'il ne doit guère s'étendre au-delà de cinquante ou soixante jours pour la gastrite » (*loc. cit.*, p. 65). Il a pu guérir des gastrites qui existaient depuis cinquante jours : il est plus difficile d'obtenir ce résultat lorsqu'elles ont été fort intenses, parce que la désorganisation des membranes est souvent effectuée. Il en est de même quand l'estomac a été fortement compromis par un traitement inopportun, ou par des tergiversations nuisibles au malade, par les erreurs de régime que celui-ci commet sans cesse. On est d'autant plus fondé à espérer la guérison, que l'affection de l'estomac est moins avancée, et le sujet moins exténué par la maladie, ou par d'autres causes qui ont agi avant son développement.

Les complications les plus fréquentes sont indépendamment de celles que nous avons déjà indiquées en parlant de la gastrite aiguë, la diarrhée chronique et la dysenterie, qui ajoutent beaucoup à la gravité de l'affection, et plongent le malade dans une faiblesse dont il ne lui est pas toujours possible de se relever, les affections du foie et le diabète. M. Andral cite le cas d'une jeune dame qui fut prise d'un diabète sucré qui était probablement symptomatique d'une inflammation chronique de l'estomac, car il céda après que celle-ci eut été combattue par un traitement approprié. L'hypochondrie est une complication qui n'est point rare.

Diagnostic. — Nous avons indiqué un certain nombre de maladies qui peuvent être confondues avec la gastrite aiguë. Celle qui peut l'être avec la gastrite chronique, est le cancer de l'estomac. Disons même que le diagnostic est souvent impossible, à moins qu'il n'existe vers le cardia ou le pylore une oblitération causée par la présence de quelques végétations, ou par des indurations squirrheuses. Nous avons indiqué ailleurs les moyens d'arriver à un diagnostic non pas décisif, mais aussi rapproché que possible de la vérité (voy. *Cancer de l'estomac*, p. 518).

Voy. aussi Gastralgie.

Étiologie. — Broussais est le premier qui ait développé avec exactitude le mécanisme des phlogoses gastriques. Nous avons énuméré les causes qui les déterminent : cherchons maintenant à saisir leur manière d'agir

dans les productions de la phlogose chronique : « Je suppose, dit Broussais, une irritation qui a produit une exaltation qui ne peut être apaisée qu'en vingt-quatre heures. Si, avant ce terme, des irritants nouveaux, un grand repas, des vins brûlants, arrivent sur la partie déjà souffrante, ils donneront une nouvelle impulsion qui ne pourra être détruite que dans quatre jours. Cependant le sujet qui ne serait point averti de cette loi de l'économie n'attendra pas ces quatre jours pour appliquer une troisième cause d'excitation démesurée. Il ne cessera d'agacer la surface sensible, que quand la douleur de cette surface aura influencé assez énergiquement le sensorium, pour déranger un grand nombre de fonctions, et répandre la douleur dans les principales branches de l'arbre nerveux. » Le médecin seul peut calculer le temps nécessaire pour que la susceptibilité gastrique se dissipe entièrement, et encore éprouve-t-il de grandes difficultés à le faire, parce qu'il faut tenir compte de la disposition des sujets, de l'intensité des causes qui ont agi, et des effets qu'elles ont déterminés. Il n'est pas toujours aisé d'obtenir sur tous ces points des renseignements précis ; il est cependant indispensable de les posséder pour mettre fin à l'irritation commençante de l'estomac, qui menace de passer à un degré plus élevé. Lorsque l'estomac est déjà dans un état de stimulation, même modérée, il faut très-peu de chose pour l'y entretenir, et pour l'augmenter au point de produire la phlogose aiguë. Souvent elle n'atteint pas ce degré, mais elle se perpétue dans une nuance plus faible, et c'est ainsi que naissent et se continuent pendant longtemps les phlogoses chroniques. « Lorsque les causes irritantes ne produisent, durant un long espace de temps, que des excitations modérées qui ne suspendent les fonctions gastriques que pour peu de temps, et ne sollicitent que faiblement le jeu des sympathies, par conséquent n'excitent que de légers troubles dans l'harmonie générale, il y a phlogose chronique. Lorsque les causes irritantes exaltent tout à coup l'action de la muqueuse gastrique ou colique, assez vivement pour que la douleur suspende ses fonctions, sévisse énergiquement, et désharmonise tous les mouvements, c'est-à-dire, lorsque l'irritation gastrique ou intestinale devient tout à coup assez forte pour qu'il en résulte douleur locale, vomissement ou diarrhée, et fièvre prononcée, il y a phlogose aiguë » (*Phleg. chron.*, t. III, p. 59). Il n'y a donc entre les deux ordres de causes et les deux ordres d'effets, que des différences d'intensité : un ingesta très-irritant produira une phlogose violente sur un sujet vigoureux, tandis que sur un sujet qui a déjà ressenti pendant longtemps l'action des mêmes ingesta, la phlogose sera moins aiguë. On aura un degré encore plus faible si le malade est épuisé par des maladies antécédentes. Lorsque la gastrite chronique a un aussi faible degré, elle ne donne lieu qu'à des symptômes forts légers, tels que l'anorexie, la nausée, le dégoût des aliments, et le dépérissement.

Traitement de la gastrite chronique. — Quelques gastrites chroniques exigent un traitement aussi sévère et aussi antiphlogistique que la gastrite aiguë. Cependant il est rare que l'on soit obligé de recourir à des émissions sanguines locales plusieurs fois répétées, à moins, toutefois, que le mal ne se soit exaspéré sous l'influence d'un traitement tout à fait opposé à celui qu'on adopte généralement. On peut encore tenter ce moyen dans le cas où il n'a jamais été mis en usage, et où il semble avoir quelque chance de succès, en raison de la force du sujet, et de l'excitation où il se trouve encore.

Les règles générales d'hygiène que nous avons posées pour la gastrite aiguë, doivent être modifiées dans la forme chronique. Nous devons d'abord recommander l'exercice musculaire, la gymnastique, la promenade, les travaux de jardinage, les voyages et les distractions morales de toute espèce, qui ont pour effet d'arracher le malade à ses pénibles réflexions, etc. Les modificateurs hygiéniques apportent l'influence la plus salutaire dans toute la constitution, et favorisent quelquefois même la guérison. On ne saurait trop insister auprès des malades pour qu'ils se soumettent à des règles diététiques, dont la puissance n'est contestée par personne. L'abstinence, qui était de rigueur dans la gastrite aiguë, doit être moins sévère dans la chronique. On commencera par nourrir avec des aliments féculents, des bouillons de bœuf, des soupes ; si les digestions s'accomplissent régulièrement, on pourra passer à une alimentation plus substantielle. Il arrive même un moment où les aliments et les boissons féculentes et peu réparatrices, naguère si bien digérés, pèsent à l'estomac, et causent des accidents que l'on pourrait être tenté de rapporter au retour de l'état aigu. Il n'en est rien, cependant, et l'expérience a appris qu'il ne fallait pas hésiter, en pareil cas, à prescrire une alimentation un peu plus tonique et plus réparatrice. Avant d'arriver à découvrir celle qui réussit le mieux au malade, il faut faire plusieurs essais : les aliments féculents, les potages maigres, passent très-bien chez tel malade, tandis qu'un autre ne peut vivre que de potages gras très-salés et aromatisés ; un troisième digère bien la viande rôtie, et les substances solides, ce qui est du reste le cas le plus rare. Nous avons dit, en parlant de la névrose gastrique, que l'estomac des malades était très-capricieux, et qu'il fallait souvent changer la composition des aliments, avant de trouver ceux qui seront acceptés par lui : il en est de même dans les gastrites chroniques. Du reste, on est souvent contraint, surtout lorsque l'on recommence le traitement d'une gastrite chronique qui a été mal soignée, de soumettre les malades à la diète, afin de voir si les effets que l'on en obtiendra sont avantageux. Cette conduite est encore indiquée dans le cas où la phlogose passe de l'état chronique à l'état aigu, ou à un degré plus élevé que celui où elle était auparavant.

Les tisanes qu'il convient de prescrire sont les mêmes, et doivent être administrées de la même manière que dans la gastrite aiguë. Nous prévenons cependant le praticien, qu'il sera forcé quelquefois de remplacer les boissons émollientes et acides par des infusions légèrement amères et toniques, comme la chicorée, la petite centaurée, la germandrée, la décoction légère ou la macération froide de quinquina. L'eau de tilleul, de feuilles d'oranger, peuvent aussi être de quelque secours. L'eau de Vichy naturelle ou artificielle, l'eau de Seltz, offrent quelque avantage, lorsqu'on les administre, soit seules, soit coupées avec un peu de vin, aux repas, chez les malades qui vomissent fréquemment des matières muqueuses ou acides. Les eaux de Cauterets ont été aussi recommandées par plusieurs médecins.

Il est un certain nombre de substances médicamenteuses dont les effets ne sauraient être bien clairement expliqués, et qui sont cependant utiles à plusieurs malades. Parmi ces substances, nous citerons : les pastilles de Vichy ; le sous-nitrate de bismuth, qui nous a souvent réussi pour faciliter la digestion et calmer les douleurs ; les narcotiques, comme le sirop de pavot, et l'extrait aqueux d'opium ; la magnésie en suspension, l'eau de chaux. On a aussi vanté le sous-carbonate de fer, les astringents, les antispasmodiques, et quelques autres substances qui ne doivent sans doute leur réputation qu'à des erreurs de diagnostic.

On pouvait croire que les révulsifs cutanés seraient de quelque secours ; mais l'expérience a prouvé qu'il ne fallait pas beaucoup compter sur ce moyen Les vésicatoires ont toujours paru nuisibles à Broussais, par l'irritation qu'ils portent dans toute l'économie. La phlogose qu'ils excitent sur la peau ne déplace point celle de l'estomac, et semble même se répéter sympathiquement dans cette dernière. Ces effets peuvent avoir été observés chez des sujets irritables, et dont le système vasculaire est encore plein de sang ; mais on est fondé à croire que la suppuration causée par un large vésicatoire appliqué chez des individus lymphatiques ou peu irritables, et dont la gastrite est depuis longtemps stationnaire, ne peut qu'amener un bon résultat. Les faits que l'on a cités

en faveur de cette médication, et ceux dont nous avons été témoins, nous paraissent militer en faveur du vésicatoire, et doivent faire revenir sur l'espèce de réprobation dont il a été assez généralement frappé. On peut encore produire une révulsion assez forte par des frictions avec la pommade émétisée, ou par l'application d'un emplâtre de diachylon, saupoudré de cette substance. On a cité de bons effets des vésicatoires et des moxas, dont on fait suppurer les plaies avec des pois à cautères. Ce n'est point à un degré avancé du mal, et lorsque l'exténuation est extrême, qu'il faut avoir recours à de tels moyens : ce serait hâter la mort des sujets. Le séton est, comme le moxa, un agent trop énergique pour qu'on ne doive pas le prescrire avec la plus grande réserve, et dans des cas rares. Nous devons encore mentionner, parmi les agents thérapeutiques qui exercent une influence salutaire, les frictions répétées matin et soir sur tout le corps, les lotions savonneuses, les affusions froides, les bains de mer et de rivière. Celse a conseillé contre la faiblesse de l'estomac, qui n'est rien autre chose qu'une forme de gastrite chronique, un traitement qu'on ne saurait trop approuver : la lecture, l'activité des parties supérieures du corps, les embrocations et les frictions; le bain d'eau froide, la natation, les affusions froides, l'usage de quelques eaux minérales qu'il indique; tels sont les moyens hygiéniques qu'il veut qu'on prescrive aux malades (*de Medecina*, lib. IV, chap. 5, p. 207; Rotterdam, 1750).

Historique et bibliographie. — On peut trouver, à la rigueur dans les écrits d'Hippocrate, et particulièrement dans ses *Prænotiones*, sect. III, § 21, des passages qui indiquent plusieurs symptômes de la gastrite. Galien s'exprime d'une manière plus précise : il prouve que les inflammations aiguës de l'estomac et les nombreuses influences sympathiques envoyées par ce viscère aux autres organes ne lui étaient pas inconnues. Il recommande au praticien de s'habituer à distinguer les maladies qui résultent de l'action sympathique de l'estomac d'avec celles qui affectent cet organe lui-même. L'hypochondrie, la flatulences, la gastralgie, les diverses perversions qu'elle amène dans l'appétit, et ses autres symptômes, sont indiqués avec assez des détails, et suivis de remarques assez nettes pour que l'on n'hésite pas à croire que Galien connaissait les principales maladies de l'estomac. Il déclare formellement qu'elles sont en tout semblables à celles de la portion susdiaphragmatique de l'intestin : « Par est quoque scilicet, totum ventriculi spatium si- » mili affectu corripi, quales sunt illi, quos in ipsius ore » fieri diximus, atque eadem pati symptomata; quod » vero longe vehementiora sunt ea, quæ ipsius orificio » contingunt, idcirco a medicis ea quæ in parte ventri- » culi inferiore eveniunt, perinde ac si omnino non fie- » rent, despici et coutemni » (*de Locis affectis*, lib. V, cap. 6, p. 338 et suiv., édit. de Kuhn).

Arétée regarde comme le signal de l'inflammation de l'estomac le vomissement, la nausée, les renvois acides. Les anciens, sous les noms de *passion cardiaque*, *de fièvre bilieuse*, ont souvent décrit plusieurs symptômes de gastrite.

Les pages consacrées par Cœlius Aurelianus à l'histoire des maladies de l'estomac renferment des documents utiles sans doute à consulter, mais qui n'attestent aucun progrès (*Acutorum et chronicorum morborum*, lib. III, cap. 2, p. 208, t. II; édit. de Haller).

Celse a indiqué les principaux phénomènes de la gastrite, ses altérations, son traitement. « Paucibus subest » stomachus, in quo plura longa vitia incidere consuc- » runt. Nam modo ingens calor, modo inflatio hunc, » modo inflammatio, modo exulceratio officit » (*de Medicina*, lib. IV, cap. 5. *de Stomachi morbis*, p. 205, in-8°; Rotterd., 1750).

Hoffman, dans la description de la fièvre stomachique inflammatoire, a très-bien établi les principaux symptômes de la gastrite, et les signes qui la distinguent de la gastralgie (*de Febri stomachi inflammatoria*, p. 120, t. I, in-fol.; Genèv., 1761; *voy.* aussi dissertation *de Inflammatione ventriculi frequentissima*). Il rapporte un exemple de gastrite causée par l'introduction d'un composé d'antimoine : le ventricule était enflammé vers son bas-fond. Le chapitre consacré par Boerhaave à l'inflammation du ventricule renferme une exposition fort complète des principales observations faites par Hippocrate, Galien, Wepfer, Hoffman, Sydenham, etc., sur cette maladie (*Commentar. in aphor.*, t. III, p. 144 et suiv., in-4°; Paris, 1771).

De Haen rapporte une observation de gastrite qui ne fut point accompagnée de vomissement ni de nausées : aussi ne considère-t-il pas ce dernier symptôme comme un signe pathognomonique (*Ratio medendi*, pars IX, cap. 2, § VI, in-12, 1767). Cullen, sous le titre de *gastrite*, a présenté une histoire vraiment remarquable de cette inflammation, qu'il divise en phlegmoneuse et en érythématique. Il dit que la seconde est beaucoup plus fréquente que les autres, qu'une des causes ordinaires est l'ingestion de substances âcres et irritantes : les symptômes, la marche, le traitement, sont indiqués avec soin (*Éléments de médec.* prat., t. I, p. 403, in-8; 1819).

Nous passons sous silence une foule de dissertations sur la gastrite, qui se trouvent indiquées dans le recueil de Ploucquet, parce qu'elles ont peu contribué à l'avancement de la science sur ce point. Avant Broussais, l'inflammation de l'estomac n'était bien connue que dans ses degrés les plus violents, et encore était-elle parfois confondue avec les fièvres. C'est à l'illustre fondateur de l'école physiologique qu'il était réservé de découvrir les diverses nuances de la gastrite chronique, et de les décrire avec cet immense talent qu'il a fait paraître dans son *Traité des phlegmasies chroniques*. Toutes les qualités qui distinguent l'observateur se font remarquer dans ce livre, que l'on s'accorde généralement à considérer comme le plus beau titre de gloire de Broussais. On lui a, il est vrai, contesté dans ces derniers temps le titre d'observateur. Il est bon de s'expliquer à cet égard. Si l'on ne veut donner ce nom qu'au médecin qui se complaît dans les descriptions les plus minutieuses, et qui n'étudie la science que dans ses plus petits détails, Broussais n'est point un observateur; mais si l'on concède que le talent de la généralisation, la grandeur des aperçus, et la sagacité, soient des qualités sans lesquelles il ne peut y avoir de bon observateur, personne ne niera que Broussais les a toutes possédées au plus haut point, et qu'il les a fait paraître dignement dans le *Traité des phlegmasies chroniques*. Maintenant, que l'on vienne objecter que le systématique se montre trop souvent, et finit parfois par effacer presque entièrement l'observateur, nous accorderons qu'il en a été ainsi; nous dirons même qu'il existe çà et là des erreurs de diagnostic qu'il nous est aujourd'hui très-facile de reconnaître et de signaler. Mais avant d'être aussi sévère à l'égard de Broussais, il faut se rappeler qu'une grande partie de la pathologie était encore dans le chaos, et que les doctrines de Pinel régnaient encore dans toute leur éclat. Il lui était donc difficile de ne pas tomber dans les fautes qu'on lui a reprochées à une époque où le diagnostic local n'avait pas encore acquis la précision qu'il a eue depuis. Du reste, on a mauvaise grâce à accuser d'erreur un des médecins qui ont le plus contribué à fonder le diagnostic local par ses tendances excessives vers la localisation.

Nous venons de rendre à Broussais un hommage d'autant moins suspect, que nous avons eu occasion, dans presque tous nos articles, de diriger contre ses doctrines des attaques assez vives, des critiques assez nombreuses pour ne pas craindre d'être rangés au nombre des partisans et des fauteurs de ses opinions. C'est donc pour accomplir un devoir imposé à tout bibliographe impartial, que nous avons proclamé, avec tous les médecins contemporains, les services rendus par le *Traité de plegmasies chroniques*. Du reste, on peut dire que c'est en Broussais que commence et se termine l'histoire de la gastrite. En effet, il nous semble inutile de rappeler les

élucubrations peu importantes de ses élèves, qui ont été de simples pastiches ou des novateurs malheureux, quand ils ont voulu ajouter aux idées de leur maître. Le *Cours de pathologie et de thérapeutique générales* (t. I et II, in-8 ; Paris, 1834) est le dernier ouvrage où se trouvent résumées les opinions de Broussais ; l'*Examen des doctrines* renferme aussi des développements nécessaires sur quelques points.

Les doctrines médicales, même les plus solidement assises en apparence, et promulguées par les hommes les plus fougueux et les plus hardis, sont exposées, comme toutes les créations intellectuelles, à d'étranges vicissitudes. Il y a peu d'années encore, que la doctrine physiologique semblait avoir établi à tout jamais la réalité et la fréquence des inflammations de l'estomac ; et voici que des médecins recommandables déclarent n'avoir que très-rarement observé la gastrite aiguë ; quelques-uns même en sont venus à nier l'existence des gastrites aiguës spontanées. Autrefois le moindre malaise, la moindre gêne vers la base de la poitrine, ou quelques symptômes aussi vagues et aussi légers que ceux-là, faisaient prononcer sur-le-champ le mot gastrite : aujourd'hui il faut une langue rouge comme du sang, sèche comme le parchemin, une soif ardente, une douleur intolérable, etc., pour que l'on admette qu'il y a gastrite. Ceux qui connaissent l'histoire des erreurs de l'esprit humain comprendront facilement cette vicissitude, et se rappelleront les paroles du sage : L'esprit de l'homme est comme un homme ivre à cheval, quand il tombe d'un côté, et qu'on le relève, il retombe de l'autre.

GASTRO-ENTÉRITE, s. f., dérivé de γαστηρ, estomac, et εντερον, intestin, avec la terminaison *ite* affectée pour rendre les inflammations. Broussais a créé cette dénomination pour désigner la phlegmasie simultanée de l'estomac et de l'intestin.

On éprouve aujourd'hui une très-grande difficulté à faire l'histoire de cette maladie, et surtout à tracer les caractères anatomiques qui la distinguent de quelques maladies que l'on a réunies à tort avec elle. Cet article sera consacré uniquement à l'étude de la gastro-entérite aiguë et chronique, simple. Nous n'imiterons pas les auteurs qui ont décrit sous ce titre des affections que peu de médecins considèrent comme étant de nature inflammatoire : la fièvre typhoïde, le choléra-morbus, les fièvres bilieuses, la peste, la fièvre jaune, le typhus, ont été rattachés à la gastro-entérite. Cette manière d'envisager l'inflammation intestinale compte très-peu de partisans aujourd'hui.

Anatomie pathologique. Gastro-entérite aiguë. — Les auteurs d'articles récents passent sous silence les lésions de l'intestin qui caractérisent cette inflammation. MM. Roche et Delmas ne s'expliquent pas à cet égard (*Dic. de méd. et de chir. prat.*, art. GASTRO-ENTÉRITE, et *Dic. de méd.*, 2e édit., même article). Nous avons déjà exposé, dans les plus grands détails, les altérations que l'on est en droit de rapporter à l'inflammation de l'estomac : nous ne devons pas y revenir ; nous dirons seulement qu'elles existent à différents degrés, suivant que l'inflammation prédomine dans l'estomac ou dans l'intestin. Quant aux caractères anatomiques de la phlegmasie de l'intestin grêle et du gros intestin, ils seront indiqués et discutés avec quelque développement dans un autre article (*voy.* INTESTIN (mal de l'), ENTÉRITE-COLITE). Nous nous bornerons ici à les énumérer d'une manière générale.

Pour tracer avec quelque certitude le tableau des altérations qui caractérisent l'entérite, il faut les chercher sur le cadavre de ceux qui ont offert des symptômes de cette affection, seule, ou compliquée d'une autre maladie. On trouve alors que les lésions consistent : 1° dans la rougeur ; 2° le ramollissement ; 3° l'hypertrophie ; 4° l'ulcération de la membrane muqueuse.

La rougeur se montre sous le même aspect que dans la membrane muqueuse de l'estomac ; seulement les valvules conniventes et les villosités leur donnent en quelques points une forme un peu différente. Tantôt l'injection des mille villosités détermine une rougeur ponctuée et capilliforme qui est plus tranchée sur le sommet des valvules et sur toute l'étendue de celles-ci, que dans leur intervalle; tantôt la rougeur est uniforme, et causée par une infiltration de sang hors des vaisseaux : toute la membrane muqueuse est alors teinte d'une couleur rouge uniforme dans les points occupés par l'inflammation. L'hypérémie des rameaux (injection ramiforme) accompagne fréquemment les injections capillaires et l'infiltration du sang ; mais ce n'est pas un caractère anatomique de l'inflammation aussi important que le premier. Du reste, tout ce que nous avons dit sur les causes des rougeurs non inflammatoires de l'estomac s'applique surtout à celles de l'intestin, et doit être sans cesse présent à l'esprit du médecin qui veut les rapporter à leur véritable origine. Les rougeurs inflammatoires sont circonscrites ou diffuses; dans quelques cas rares, elles occupent tout l'intestin. C'est ce qui arrive chez les sujets dont la muqueuse a été en contact avec un poison ou un ingesta irritant. Il faut, en général, se défier des rougeurs uniformément répandues, surtout lorsqu'il existe un obstacle mécanique à la circulation. Les follicules isolés, ou de Brunner, sont parfois injectés, et se dessinent sur un fond rouge ou sur la membrane restée intactée, sous forme de petits points saillants environnés d'une auréole rouge et d'une injection sanguine très-manifeste. Cette rougeur aboutit souvent à l'ulcération, et en est le premier degré.

Les follicules agminés, ou plaques de Peyer, peuvent-ils devenir le siége d'une inflammation simple, dans d'autres cas que dans la fièvre typhoïde? Cette grave question sera agitée dans un autre endroit (TYPHOÏDE) (fièvre) ; nous répondrons, quant à présent, par l'affirmative. M. Louis a signalé, dans des cas rares, le développement d'un certain nombre de follicules et de plaques. Dance a vu trois fois, sur neuf sujets atteints de scarlatine, des plaques saillantes : dans un cas, les plaques étaient rouges et gonflées; dans un autre, c'étaient les follicules isolés qui avaient acquis du développement. MM. Andral et Rayer ont rencontré des cas analogues. On voit donc que les follicules isolés ou réunis peuvent être malades dans d'autres cas que dans la fièvre typhoïde. Les fièvres éruptives en offrent surtout des exemples. Ces faits prouvent aussi que des plaques rouges et un peu saillantes ne suffisent pas pour faire admettre l'existence d'une inflammation gastro-intestinale.

L'hypertrophie avec injection et ramollissement de la muqueuse est un bon caractère. M. Valleix a trouvé, chez les enfants atteints d'entérite, la muqueuse de la fin de l'iléon rouge et ramollie, quelquefois notablement épaissie. Il ne croit pas que l'on puisse méconnaître, dans cette altération, les traces d'une inflammation qui était, du reste, caractérisée pendant la vie par des symptômes tranchés (*Clinique des maladies des enfants nouveau-nés*, p. 485, in-8 ; Paris, 1838). Nous avons eu occasion de rencontrer sur deux sujets, dont l'un avait succombé à un vaste érysipèle, et l'autre à une brûlure étendue, la membrane interne de l'intestin grêle d'un rouge violet, et tellement ramollie, qu'elle s'enlevait, par le scalpel, à la manière d'une bouillie épaisse.

L'ulcération de l'intestin est encore une lésion inflammatoire. Elle affecte deux siéges très-différents : les follicules, soit isolés, soit agminés, et les autres parties de la membrane muqueuse. Quand le travail ulcératif s'empare de cette tunique, elle s'injecte fortement en quelques points, se tuméfie, et se ramollit ; les villosités, détruites par la phlogose, disparaissent de très-bonne heure. L'ulcère peut aussi avoir son siége dans les follicules isolés ; mais il est très-rare que l'injection, le ramollissement, et les autres caractères de l'inflammation, ne se retrouvent pas en même temps au pourtour et dans les mêmes lieux que l'ulcération. L'ulcération se développe très-rarement sur les plaques de Peyer. M. Valleix en a vu cependant un exemple chez un enfant atteint

d'entérite simple. On peut alors éprouver quelque embarras pour reconnaître la véritable nature de la maladie. M. Valleix conseille, dans ce cas, d'examiner avec soin l'état des ganglions mésentériques: leur altération, alors même que l'entérite est considérable et dure depuis longtemps, n'est jamais aussi grave ni aussi marquée que dans la fièvre typhoïde. (*La fièvre ou affection typhoïde et l'inflammation de la fin de l'iléon sont-elles deux maladies distinctes?* Dissert. de concours, p. 21, in-4°, 1838).

Nous ne pourrions en dire davantage sur les ulcérations, sans entrer dans une discussion approfondie de toutes leurs causes, ce qui nous conduirait à parler de la nature de la lésion caractéristique de la fièvre typhoïde. Ce que nous avons seulement voulu nettement établir, c'est que la gastro-entérite aiguë peut déterminer toutes les lésions que nous avons constatées dans l'estomac, et même l'ulcération des follicules isolés et agminés, dans des cas rares, il est vrai, et qu'alors on est obligé de consulter l'état des autres organes avant de se prononcer. Les glandes mésentériques, la rate, et souvent les autres viscères, offrent des désordres que l'on ne rencontre pas ordinairement dans l'entérite simple. Un autre caractère négatif important, mais plus difficile à constater, est celui que l'on tire de la quantité de fibrine. Nous avons vu que MM. Andral et Gavarret n'avaient jamais trouvé d'augmentation dans les quantités de fibrine (art. Fièvre), d'où nous avons conclu que les ulcérations de l'intestin et les lésions concomitantes qui se montrent autour d'elles ne se comportent pas à la manière des phlegmasies; qu'il n'est donc pas possible de les considérer comme étant de nature inflammatoire, puisqu'elles ne font pas augmenter la fibrine, ce qui arrive cependant d'une manière constante dans des phlegmasies beaucoup moins étendues. Il n'est pas plus permis de voir dans la lésion des plaques de Peyer une ulcération inflammatoire qu'une phlegmasie de la peau dans les pustules de la variole (*voy.* Typhoïde (fièvre). Ce que l'on doit surtout conclure de ce qui précède, c'est que la fièvre typhoïde n'est pas, à coup sûr, une gastro-entérite, ni une entérite folliculeuse ou autre.

Dans la gastro-entérite chronique, la membrane est souvent colorée par places, et dans une étendue variable, par une teinte grise, ardoisée ou noirâtre, quelquefois cependant par des injections d'un rouge foncé. Les villosités sont détruites en plusieurs points; la membrane interne est quelquefois très-humide et comme lavée; en même temps elle offre des colorations ardoisées qui caractérisent assez bien l'état chronique. Elle s'enlève facilement, et le ramollissement est porté si loin, chez plusieurs sujets, qu'on ne trouve plus le moindre vestige de membrane interne sur plusieurs points. Les ulcérations constituent la lésion la plus fréquente: leur étendue varie depuis la largeur d'une lentille jusqu'à celle d'une pièce d'un franc; elles sont arrondies ou irrégulières et allongées, leurs bords brunâtres, et formés par la tunique interne, ayant conservé sa consistance, mais plus souvent ramollie. Elles pénètrent jusqu'à la musculeuse, et vont même jusqu'à la tunique séreuse qui en forme le fond, et peut être perforée.

Les glandes du mésentère sont rouges, gonflées, et quelquefois renferment des vers. Broussais, sur le témoignage d'un autre médecin, assure que les engorgements de la rate et du foie sont produits et entretenus par les gastro-entérites (*Phleg. chron.*, t. III, p. 267-826). Ces altérations ont été retrouvées chez des militaires qui ont fait les campagnes d'Afrique; mais, outre la gastro-entérite chronique, la plupart avaient été en proie aux fièvres intermittentes, à des diarrhées et à des dysenteries fréquentes. La cavité de l'intestin enflammé chroniquement est diminuée dans toute son étendue, ce qui est rare, ou seulement dans quelques-unes de ses parties.

Symptômes de la gastro-entérite aiguë. — Nous établissons seulement deux espèces de gastro-entérites: l'une aiguë, l'autre chronique. M. Dalmas en décrit une par empoisonnement, une seconde par cause excitante agissant plus ou moins directement sur le tube digestif, et une autre qui est la gastro-entérite des fièvres. Les deux premières ne sont que la même maladie produite par des causes différentes; la troisième n'est pas une gastro-entérite.

La description des symptômes de la gastro-entérite se compose de ceux qui appartiennent à la gastrite, à l'entérite, et à la colite. Nous allons donc offrir les phénomènes propres à l'inflammation de ces trois parties de l'intestin. Cependant, comme la phlegmasie prédomine ordinairement dans quelques-unes de ces régions, les symptômes de la gastro-entérite ne sont pas toujours les mêmes.

Dans le cas où l'inflammation aiguë règne à peu près également dans tous les points, comme cela arrive dans le cas où un ingesta irritant a parcouru tout le tube digestif, voici les symptômes que l'on observe: soif plus ou moins vive, bouche pâteuse, amère, langue rouge et sèche, avec ou sans enduits, perte d'appétit, nausées, vomissements, ou douleurs épigastriques, simple douleur, tension en ce point. Ces symptômes peuvent se montrer seuls pendant plusieurs jours, ou s'accompagner sur-le-champ de ceux qui appartiennent à l'entérite. La sensibilité ne reste pas limitée à ces points, elle s'étend à tout le ventre, et surtout à la région ombilicale. Il survient des douleurs tormineuses ou coliques, plus vives lorsque les aliments parcourent le jéjunum et l'iléon; la pression exercée par les vêtements, la marche, et toutes les secousses imprimées au ventre, font éprouver de la douleur. Quelques auteurs disent que le météorisme est un symptôme rare; d'autres soutiennent le contraire. Le siége de la douleur, circonscrite au pourtour du nombril, est un signe d'entérite pour quelques médecins; d'autres soutiennent, avec juste raison, que la douleur est rarement aussi circonscrite.

Broussais prétend que l'inflammation est limitée à l'intestin grêle lorsqu'il n'existe pas de dévoiement, et que la gastro-colite se reconnaît à ce dernier symptôme, et au siége de la douleur qui occupe les parties de l'abdomen qui correspondent à l'arc du colon. Le gargouillement et la douleur déterminés par la pression éclairent l'observateur. Ces distinctions, faciles en apparence, n'existent pas dans la nature: elles peuvent être facilement établies dans le cabinet, et d'après des vues systématiques; mais le praticien ne doit pas espérer les retrouver sur le malade. C'est bien plus pour nous conformer à l'ordre suivi dans les ouvrages de médecine, que pour obéir à nos propres convictions, que nous traçons ainsi la symptomatologie de la gastro-entérite; non pas que nous considérions cette maladie comme n'ayant pas une existence bien démontrée, mais nous la croyons plus rare qu'on ne l'a dit.

La fièvre se montre au début des gastro-entérites aiguës: précédée d'abord d'un frisson léger ou intense, la chaleur s'allume dans tout le corps, et l'on observe alors un ensemble de symptômes généraux: courbature, céphalalgie, délire ou prostration, sécheresse de la langue, soif vive, et fuliginosités comme dans la fièvre typhoïde, urines rouges, sédimenteuses.

Dans la gastro-entérite violente que provoque l'empoisonnement, les symptômes acquièrent en peu de temps une violence extrême: refroidissement de la peau, pâleur et décomposition des traits, chaleur intolérable dans tout le ventre, vomissements continuels, selles muqueuses et bilieuses d'abord, puis sanguinolentes, coliques violentes, pouls petit, misérable, jactitation, délire. Les malades qui ont avalé un poison capable d'enflammer vivement tout l'intestin tombent, au bout de quelques jours, et lorsque la terminaison doit être funeste, dans un état adynamique qui a plus d'un rapport symptomatologique avec l'état typhoïde: sécheresse extrême de la bouche et des lèvres, fuliginosités, faiblesse, subdelirium ou délire furieux, etc. La désorganisation profonde des tuniques de l'intestin est la cause de cet appareil formidable de symptômes.

Jamais la phlegmasie gastro-intestinale n'acquiert une aussi grande intensité quand elle se développe spontanément. Broussais explique la grande variété des symptômes qu'il attribue à la gastro-entérite, par la différence du siége de l'inflammation. Les vomissements, la soif, la sensibilité épigastrique, etc., doivent faire admettre la prédominance de la gastrite sur l'autre phlegmasie. Le météorisme annonce d'ordinaire que l'inflammation est cantonnée dans l'intestin grêle, qu'elle ne dépasse pas la valvule iléocœcale. Il y a aussi douleur quand on presse les flancs... Quand l'inflammation a franchi la valvule iléo-cœcale, le malade a la diarrhée. Cette diarrhée se réunit ou succède différemment aux autres symptômes : elle peut venir quelques jours après que la gastro-entérite a commencé, que les symptômes de prédominance gastrique ont cessé, que le météorisme s'est manifesté, la fièvre persistant toujours ; alors vous pouvez dire que l'inflammation a marché du haut vers le bas. » Elle peut faire l'inverse, et remonter du bas vers le haut : alors, après quelques jours de coliques, qui peuvent être assez vives pour qu'on ait donné à cette affection le nom de dysenterie, l'inflammation parcourt l'intestin grêle jusqu'à l'estomac, et vous voyez paraître successivement et d'une manière prédominante les symptômes de l'entérite, puis ceux de la gastrite. Quand l'inflammation débute par la partie inférieure du canal digestif, le malade éprouve des coliques accompagnées d'une sensibilité obtuse dans le ventre ; il y a une diarrhée pénible et douloureuse qui n'est pas excessivement abondante ; l'appétit n'est pas dérangé ; il n'y a pas de météorisme, ou il n'y en a que peu. Toutes les propositions que nous venons de transcrire littéralement sont empruntées à Broussais (*Cours de pathologie et de thérapeutique générales*, p. 509 et suiv., t. I ; 1834). Elles ne peuvent être acceptées comme vraies que lorsqu'on les prend d'une manière générale ; du reste, Broussais lui-même reconnaît que ces symptômes se combinent de manières très-diverses, et qu'il en résulte des formes variées de gastro-entérite.

Gastro-entérite chronique. — Nous transcrivons la description qu'en a donnée Broussais, et nous lui en laissons toute la responsabilité, parce que notre propre observation ne peut nous venir en aide. M. Dalmas, dans son article Gastro-entérite, ne fait que la nommer, sans en faire l'histoire (*Dict. de méd.*, p. 25). « On la rencontre surtout dans les pays chauds, et pendant l'été. En voici les signes : rougeur de la langue, qui est pointue, contractée, avec de gros follicules rouges à sa base, rougeur des gencives, des lèvres et des yeux, teinte de la peau et de la face tirant sur le rouge brun, ventre rétracté, point de météorisme, tristesse, traits tirés, visage sec et excavé ; le malade est immobile, semblable à une momie, taciturne, hébété, vous regardant fixément, comme un imbécile ; il ne peut manger, ou vomit tout ce qu'il prend ; il va même quelquefois à la selle, mais sans ténesme ; il a souvent un mouvement fébrile peu intense, qui ne revient guère que dans l'après-midi ; il ressent des frissons vagues, ou entremêlés de chaleur, surtout si la phlegmasie n'est pas trop générale ; quand il a pris quelques aliments ou quelques boissons, il éprouve le soir une espèce d'exacerbation, avec la peau sèche et chaude, et le lendemain cela disparaît ; il souffre des douleurs variables, qui ne sont fixées dans aucune région, et qui consistent plutôt en un sentiment de malaise, qu'en de véritables douleurs ; souvent on peut déprimer l'abdomen sans en provoquer aucune, et même on soulage le malade. Au bout de deux ou trois semaines, il tombe dans un marasme complet, se dessèche ; on le déclare attaqué d'une fièvre hectique, et il meurt » ouvr. cité, p. 64, t. II).

C'est dans des cas semblables que l'on trouve le canal digestif contracté au point de recevoir avec peine le petit doigt. Cette forme de gastro-entérite est très fréquente dans les pays chauds, et chez les soldats qui combattent en Afrique. Dans nos climats, on l'observe sur les individus qui abusent journellement de boissons spiritueuses, ou qui commettent des excès de table. Elle se montre aussi chez les convalescents qui font de fréquents écarts de régime. On la voit chez les malades de nos hôpitaux, qui se procurent secrètement des substances alimentaires qu'ils ne sont pas encore capables de digérer, et sur nos soldats, qui, à peine rétablis d'affections graves, sont contraints de manger la même nourriture que s'ils étaient en santé.

La phlegmasie chronique du tube digestif marche quelquefois d'une manière insidieuse : point de fièvre, ou un mouvement fébrile à peine marqué le soir ; douleurs sourdes ou nulles se manifestant parfois après le repas seulement ; appétit conservé ou même plus vif que dans l'état naturel ; la digestion se fait bien ; les selles sont rares et solides, ou liquides, mais rendues sans douleur ; le pouls est quelquefois très-ralenti ; cependant la faiblesse et le marasme font de jour en jour plus de progrès, et l'on a quelque peine à découvrir la véritable cause de ces désordres, parce que les symptômes sont latents, et que plusieurs malades cachent soigneusement leur état au médecin, de peur qu'on ne les prive d'aliments.

Nous avons peu de choses à ajouter à ce que nous avons dit des causes de la gastrite ; ce sont les mêmes qui engendrent l'inflammation du tube digestif. Nous devons cependant signaler, comme y ayant plus de part que les autres, l'usage d'aliments ou de boissons qui irritent la membrane muqueuse de l'intestin ; on doit surtout citer les boissons alcooliques, le pain et les aliments de nature végétale, renfermant beaucoup de matières étrangères, dures et inattaquables par l'estomac et l'intestin. Ces matières jouent, en quelque sorte, le rôle de corps étrangers, et fatiguent par leur contact la membrane interne de l'intestin. Aussi observe-t-on assez souvent cette maladie pendant les famines, et chez les malheureux contraints de vivre avec des substances grossières et presque entièrement inassimilables.

Traitement. — Nous supposons que la gastro-entérite a été bien reconnue ; il faut dès lors chercher à l'arrêter dès son début, et l'attaquer dans le point même où prédomine l'inflammation, et où l'on est fondé à croire qu'elle a pris naissance. Les émissions sanguines, au moyen des sangsues ou des ventouses, doivent être pratiquées tantôt au creux de l'estomac, tantôt au pourtour de l'ombilic ; on peut encore disséminer les sangsues sur tout l'abdomen, ou les appliquer à l'anus quand la gastro-colite est prédominante. Les préceptes à suivre sont donc, comme on le voit, absolument les mêmes que dans la gastrite ; seulement on doit changer le lieu sur lequel doivent être plus spécialement portées les saignées locales. Il est évident qu'en définitive, le traitement de la gastro-entérite se compose de celui que l'on a coutume de diriger contre chaque phlegmasie partielle de l'intestin. Rappelons que la gastro-entérite chronique offre au thérapeutiste plus d'un genre de difficulté, surtout quand elle attaque des convalescents auxquels il faut accorder quelques aliments. En pareille circonstance, il faut insister tout à la fois sur le régime, qui doit être bien choisi et composé d'aliments féculents, et sur l'usage de sédatifs, aidés quelquefois de toniques fixes et corroborants (*voy.* Estomac, Gastrite, et Intestin (maladies de l').

GASTRORRHAGIE, s. f., dérivé de γαστηρ, estomac, et de ῥηγνυμι, je romps. Il sert à désigner les hémorrhagies de l'estomac quelle qu'en soit la cause. Le mot *gastro-hémorrhagie*, mieux composé que le précédent, exprime la même idée : nous l'emploierons de préférence.

Synonymie. — Le mot *hématémèse* a été adopté par un grand nombre d'auteurs pour désigner le vomissement de sang (αιμα, sang, εμεω, je vomis) et l'hémorrhagie de l'estomac ; mais il est aisé de voir que ces deux expressions ne sont pas synonymes. Une hémorrhagie peut s'effectuer dans l'estomac sans que le liquide san-

guin soit rejeté au dehors : dans ce cas, il y a gastrorrhagie sans hématémèse ; réciproquement, du sang peut très-bien être vomi, c'est-à-dire qu'il peut y avoir hématémèse sans qu'il y ait hémorrhagie gastrique : tels sont les cas où du sang provenant des fosses nasales, du poumon, d'un anévrysme ouvert dans l'estomac, est rejeté par le vomissement. Nous insistons fortement sur cette distinction, qui n'a pas été faite dans les livres de pathologie générale, et qui est, cependant, de la plus haute importance au point de vue du diagnostic et du traitement.

On a aussi donné le nom d'*hématémèse* au vomissement de matières noires ou couleur de suie que rendent les sujets atteints d'affections organiques de l'estomac; mais cette dénomination est encore plus vicieuse que les précédentes, et doit être bannie du langage médical ; car elle donne à entendre que le sang entre dans la composition de ces matières noires, ce qui est loin d'être vrai dans tous les cas. Nous démontrerons plus loin que l'on ne trouve aucune trace de sang dans un grand nombre de liquides noirs rejetés par l'estomac, et qu'il est tout au moins téméraire de déclarer qu'il y a hématémèse, c'est-à-dire vomissement du sang, par cela seul que les matières vomies sont noires Nous avons prouvé surabondamment que le mot hématémèse n'est nullement synonyme de gastrorrhagie. Nous ne traiterons dans cet article que de l'*hémorrhagie gastrique*. Le *melæna* (de μελας, noir, *morbus niger*, maladie noire), est le vomissement de matières noires qui est accompagné de déjections alvines de même nature (INTESTIN (hémorrhagie de l')).

Définition—La gastrorrhagie ou gastro-hémorrhagie est l'hémorrhagie qui a son siége dans l'estomac. Elle constitue rarement toute la maladie, et se rattache, soit à l'existence d'une altération des tissus membraneux qui composent l'estomac, soit à l'altération du sang lui-même. La gastrorrhagie est donc rarement une maladie simple, et l'on ne peut comprendre comment l'auteur d'un traité récent de pathologie persiste encore à décrire la gastro-hémorrhagie comme s'il avait à étudier la pneumonie ou la pleurésie (Gendrin, *Traité philos. de méd. prat.*, p. 173, t. I, in-8°; Paris, 1838). Il ne peut résulter d'une méthode aussi vicieuse et si contraire aux progrès de la vraie science qu'un tableau informe, composé de phénomènes morbides hétérogènes, avec lesquels on ne peut former qu'une entité morbide tout à fait chimérique, qui est capable de conduire le praticien à de graves erreurs. Nous ne saurions trop nous élever contre une telle manière d'envisager la pathologie : elle était acceptable il y a un siècle, quand on ne pouvait encore rattacher tous les symptômes aux organes altérés ; mais aujourd'hui ce serait faire un pas rétrograde que de revenir à de tels errements. On pourrait tout au plus envisager ainsi l'histoire de la gastrorrhagie, si l'on ne décrivait sous ce nom que l'hémorrhagie idiopathique, c'est-à-dire sans lésion de l'organe ; mais quand on construit une symptomatologie générale pour une maladie dont la cause et les lésions sont si diverses, et s'annoncent elles-mêmes par des symptômes si différents, comment espérer ne pas tomber dans de graves erreurs.

Divisions. — On a divisé la gastro-hémorrhagie en aiguë et en chronique pour faire entendre que ce symptôme se rapportait à des lésions aiguës et chroniques : les inconvénients que nous avons signalés plus haut doivent faire repousser cette division, que nous ne saurions adopter. « La gastrorrhagie, dit M. Delmas, peut avoir lieu de deux manières, comme la plupart des hémorrhagies internes, par sécrétion ou par rupture de quelques vaisseaux » (art. ESTOMAC, *Dict. de méd.*, 2° édit., p. 327). Il est facile de démontrer que cette division est insuffisante, et qu'elle ne comprend pas toutes les gastrorrhagies. Un homme atteint de scorbut vomit le sang à plusieurs reprises : placerez-vous son hémorrhagie parmi celles qui se font par sécrétion ? Évidemment, non : il n'y a rien là qui ressemble à une sécrétion. Elle ne peut pas être considérée davantage comme un effet de la rupture des vaisseaux ; elle résulte uniquement de l'altération qu'a subie le sang, altération qui n'a aucun rapport avec l'état de l'estomac. Disons, cependant, que la division qui vient d'être critiquée est préférable à la plupart de celles que l'on trouve dans les ouvrages.

Nous pourrions diviser cette hémorrhagie en idiopathique et en symptomatique, ainsi que nous l'avons fait pour l'épistaxis ; mais depuis l'époque où ce dernier article a été publié, de nouvelles recherches sur les altérations de composition du sang ont été faites, et comme elles jettent un grand jour sur la nature et les causes des hémorrhagies, nous avons dû les mettre à profit dans la rédaction de cet article. L'ordre que nous avons suivi dans notre ouvrage se prête facilement aux additions et aux changements qu'amène les progrès : il nous donne la facilité de revenir sur des sujets déjà traités, et de tenir toujours nos articles au niveau de la science. Le lecteur ne sera donc pas surpris de nous voir adopter, dans l'histoire des gastro-hémorrhagies, des divisions différentes de celles que nous avons suivies à l'article ÉPISTAXIS. Les travaux dont nous parlions tout à l'heure nous ont conduits à opérer quelques changements.

Nous admettrons plusieurs sortes de gastrorrhagie : 1° une gastrorrhagie symptomatique d'une altération des solides ; 2° une gastrorrhagie symptomatique d'une altération du sang. La première comprend : 1° toutes les hémorrhagies liées à une affection de l'estomac (inflammation, ramollissement, ulcération, rupture d'un vaisseau, cancer, etc.); 2° toutes les hémorrhagies qui dépendent d'un organe autre que l'estomac (maladie du cœur, des vaisseaux, etc.); 3° dans la troisième classe se trouve la gastrorrhagie symptomatique d'une altération du sang, telle que celle qui dépend de la pléthore, du scorbut, des fièvres graves, de la fièvre jaune, de la peste, et les hémorrhagies constitutionnelles ; 4° un quatrième ordre se compose des hémorrhagies supplémentaires qui remplacent un flux sanguin normal supprimé ou incomplet : ici il y a un trouble fonctionnel appréciable, un vice de sécrétion, mais aucune altération appréciable de l'estomac ou du sang ; 5° il y a enfin des gastrorrhagies dont la cause nous échappe entièrement.

Symptômes communs à toutes les gastrorrhagies.— Ils dépendent de la présence du sang dans l'intérieur de l'estomac, et de la quantité plus ou moins grande de sang perdu ; tous les autres symptômes sont l'effet de la cause pathologique qui a provoqué l'hémorrhagie. Il faut se rappeler que tous les symptômes de la gastrorrhagie procèdent de ces trois ordres de causes très-différentes.

A. *Gastrorrhagie sans vomissement de sang.*—La gastrorrhagie peut avoir lieu avec ou sans hématémèse. Le vomissement de sang peut manquer : 1° lorsque la quantité de sang accumulé dans l'estomac est très-minime ; 2° lorsqu'il existe un obstacle matériel au vomissement, comme dans les cas de cancer considérable, du cardia, de tumeurs de même nature ayant leur siége dans l'œsophage ; 3° dans les cas où les matières sanglantes prennent leurs cours par les garde-robes.

Lorsque le sang s'accumule dans l'estomac, l'épigastre est gonflé, tendu ; le malade y sent une douleur gravative, une plénitude incommode qui cause de l'oppression, ou une chaleur semblable à celle que produirait un liquide chaud versé dans l'estomac ; quelquefois une sensation d'ardeur et de constriction épigastrique. Il cherche à se faire vomir pour mettre fin à la sensation qu'il éprouve souvent des nausées continuelles, des vomiturítions, le portent à réclamer un vomitif. La matité est, dit-on, très-prononcée.

A ces signes, qui annoncent très-vaguement la gastrorrhagie sans hématémèse, il faut joindre ceux qui sont fournis par l'exploration des selles, les coliques accompagnées de météorisme, le gonflement et la sensibilité du ventre, la chaleur dans cette partie, la soif vive, les douleurs lombaires précédant l'expulsion de matières sanglantes, noirâtres, liquides, et d'une fétidité

extrême; on a, en un mot, tous les signes du melæna.

Il est, enfin, un troisième ordre de symptômes communs à toutes les hémorrhagies, et dont il importe de tenir compte dans les cas où le diagnostic laisserait quelque incertitude : le frisson, le refroidissement des extrémités, la petitesse du pouls, la faiblesse générale, l'anxiété, quelquefois la syncope, portent à soupçonner l'existence d'une hémorrhagie interne. Ainsi donc les évacuations alvines sanguinolentes ou sanglantes, les symptômes des hémorrhagies, en général, tels sont les phénomènes qui mettent sur la voie du diagnostic; quelquefois on observe les symptômes de la congestion gastrique. Lorsqu'elle existe, quelques signes précurseurs précèdent alors la gastrorrhagie : une sensation de poids, de chaleur à l'épigastre et vers les hypochondres, du malaise, de la céphalalgie, peuvent faire soupçonner la congestion qui doit amener la gastrorrhagie ; mais de tels troubles sont souvent trop légers et trop peu caractéristiques pour que l'on doive y attacher une grande valeur. Ajoutons qu'ils peuvent être rapportés souvent avec beaucoup plus de raison, à la maladie de l'estomac ou de l'organe qui provoque l'hémorrhagie.

B. *Gastrorrhagie avec hématémèse.* — Le vomissement de sang est le meilleur signe de la gastrorrhagie ; mais il faut bien se garder de croire qu'il soit pathognomonique. Nous verrons, en énumérant les causes de l'hématémèse, combien de lésions différentes peuvent la produire.

Les signes que nous avons signalés plus haut, la congestion gastrique, les sensations diverses déterminées par l'accumulation du sang, les selles noires, etc., se montrent également dans l'hématémèse ; toutefois, la plénitude gastrique est beaucoup moindre, parce que le vomissement débarrasse l'estomac de tout le sang qui s'y épanche.

Rien de si variable que la quantité et la nature des matières vomies. Tantôt le malade rend à peine quelques gorgées de sang, et tantôt il en rejette des quantités considérables, plusieurs litres, par exemple, et meurt épuisé par cette redoutable hémorrhagie. On ne doit pas être surpris d'un tel résultat, en songeant qu'une artère comprise dans une perforation ou dans un ramollissement cancéreux est quelquefois la source de l'hémorrhagie, tandis que, dans d'autres cas, c'est par simple exhalation qu'elle s'effectue.

Si le sang est rejeté presque immédiatement après être parvenu dans la cavité de l'estomac, les matières vomies sont d'un rouge rarement vermeil, comme dans l'hémoptysie, mais plutôt noirâtres, et constituées par du sang en partie liquide, en partie coagulé. L'estomac renfermant toujours des boissons ou des liquides que fournit sa face interne, le sang se mêle à ces différents liquides, et s'altère. On comprend alors qu'il doit survenir des changements très-notables dans la douleur et la consistance du sang, par suite de la réaction que lui font subir ces différents liquides. S'il n'est vomi qu'après un séjour de plusieurs heures dans la cavité de l'estomac, il se présente, tantôt sous forme d'un liquide rougeâtre dans lequel nage une matière grumeleuse qui n'est autre chose que du sang coagulé en petits caillots, et qui semble annoncer que l'écoulement sanguin n'a eu lieu que graduellement, ou bien qu'il existait des liquides de l'estomac; tantôt le sang est coagulé en caillots plus ou moins noirs, volumineux et consistants; quelquefois ils acquièrent une couleur rouge-chair, et ressemblent aux caillots nouvellement organisés que l'on rencontre dans le cœur. En général, plus le vomissement s'effectue à une époque éloignée de l'hémorrhagie, plus la couleur du sang et des matières vomies est foncée.

Les causes qui concourent à modifier et à rendre méconnaissable le sang vomi sont très-nombreuses. Il se combine avec des liquides aqueux et acides, mêlés en différentes proportions à du mucus, à des boissons médicamenteuses, souvent aussi à des aliments. Il serait difficile d'indiquer la nature des réactions que subit le sang au moment de son contact avec ces liquides : toujours est-il qu'elles doivent être fort considérables, et plus ou moins analogues à celles qui se passent sous nos yeux lorsque le sang est mêlé à de l'eau simple, sucrée, acide, alcaline, etc. Le gaz sécrétés dans l'estomac peuvent agir sur la coloration du sang ; mais on ne connaît pas, à vrai dire, leur mode d'action : on est réduit à la supposer. Une dernière cause qui concourt plus puissamment encore que toutes les précédentes à modifier les propriétés physiques du sang, c'est le travail de chimification qui se passe sans cesse dans l'estomac, et auquel le sang est soumis comme toutes les substances contenues dans la cavité de ce viscère.

Souvent il est difficile de reconnaître le sang dans les matières noires expulsées par le vomissement : tantôt elles ressemblent à du marc de café, à du chocolat, à de la suie délayée dans l'eau ; tantôt elles conservent encore quelques-unes des qualités physiques du sang. Il est facile de retrouver, à l'aide du microscope, des globules sanguins même dans un liquide où il est impossible de reconnaître à l'œil nu la présence du sang. Ajoutons qu'il faudrait bien se garder de prononcer d'après le dernier mode d'exploration ; car il peut très-bien se faire qu'il n'y ait qu'une très-minime quantité de sang, et que la presque totalité des matières noires soit d'une toute autre nature. Rappelons encore qu'en recueillant sur un filtre les portions solides de matières vomies, en les lavant ensuite à grande eau, l'on peut arriver à reconnaître la fibrine dans la matière grisâtre et dans les lambeaux membraneux que l'on a regardés parfois, dans l'enfance de l'art, comme formés par la membrane muqueuse gangrenée. Disons enfin que l'examen le plus attentif ne peut pas toujours nous révéler la véritable nature de certains vomissements noirs. Quelques auteurs ont considéré comme exclusivement constitués par le sang tous les liquides noirs que rejettent les individus atteints de cancer gastrique : c'est là une erreur contre laquelle nous devons nous élever. En effet, on ne connaît pas encore la véritable nature d'un grand nombre de matières noires qui viennent colorer les tissus accidentels et normaux, ainsi que plusieurs liquides de l'économie. On a prétendu que le vomissement noir des sujets atteints de cancer gastrique ou de maladie chronique de l'estomac (ramollissement, ulcérations) était le résultat du mélange du sang plus ou moins altéré avec les substances renfermées dans l'estomac ; cette assertion est exacte, mais dans un nombre de cas beaucoup plus restreint qu'on ne le croit généralement. Il en est d'autres où le vomissement noir se manifeste sans que la lésion puisse expliquer par quelles voies s'est écoulé le sang. On peut sans doute imaginer que la sortie de ce liquide s'effectue par exhalation ; mais, outre que cette supposition peut être plus facilement admise que démontrée, elle se trouve démentie par l'examen microscopique qui met hors de doute ce fait, savoir, qu'il y a des matières noires vomies qui ne contiennent pas le moindre globule de sang intact ou altéré. On y découvre des quantités plus ou moins grandes de plaques albumineuses, et un grand nombre de globules de graisse faciles à distinguer de toute autre matière, mais point de sang. M. Andral a examiné plusieurs fois les matières noires rendues par des sujets atteints de cancer gastrique, et il n'a pas trouvé la moindre trace de sang dans des cas où l'on aurait cru à l'existence de ce liquide.

Dans la gastrorrhagie qui nous occupe, comme dans la gastrorrhagie sans hématémèse, les garde-robes ne tardent pas à offrir des matières sanguinolentes. Le ventre se ballonne, devient plus sensible ; des coliques surviennent, le malade accuse une douleur sourde, parfois de la chaleur et une sensation gravative dans tout l'abdomen, une douleur dans la région lombaire. Ces signes annoncent que le sang pénètre dans l'intestin, qu'il s'y accumule, ou qu'il est fourni par l'intestin lui-même : il y a alors hémorrhagie intestinale concomitante. Les selles sont rendues avec de fortes coliques, et parfois avec

des défaillances; elles sont suivies d'une prostration assez grande ; elles sont liquides, noires, et d'une fétidité extrême. Les auteurs ont donné le nom de *melœna* à la maladie qui s'accompagne de vomissements de matières noires et de selles de même nature ; d'autres ne l'appliquent qu'aux déjections alvines noirâtres. Ces définitions arbitraires s'expliquent par le sens très-vague du mot melæna (μέλας, αινος, noire), comme qui dirait matière noire.

En même temps que l'hémorrhagie s'effectue, le malade éprouve un sentiment de défaillance et une douleur quelquefois assez forte à la région épigastrique. On observe chez plusieurs sujets des syncopes, des lipothymies, de la dyspnée, de la douleur à la région précordiale. Si l'hémorrhagie est considérable, on voit paraître le refroidissement des extrémités, la pâleur du visage, la fréquence et la faiblesse du pouls, des sueurs froides ; en un mot, tout le cortége des hémorrhagies; l'état de faiblesse se prolonge pendant un temps variable. Lorsque les vomissements de sang se reproduisent à des intervalles rapprochés, il survient tous les symptômes de l'anémie accidentelle. Ces symptômes ne sont pas toujours nettement dessinés, et se mêlent à ceux que produisent les affections diverses dont l'estomac et les autres organes sont le siége : c'est ainsi que l'on trouve chez les sujets atteints de cancer pylorique les signes de la gastrorrhagie, et ceux de l'anémie et du cancer. Il en résulte un ensemble de phénomènes morbides complexes qu'il faut savoir rapporter à leur véritable origine.

Les symptômes de l'anémie consécutive à la gastrorrhagie ne diffèrent pas de ceux qui caractérisent l'anémie produite par d'autres causes : aussi ne nous y arrêterons-nous pas ; seulement nous ferons remarquer que l'altération du sang, dont nous décrirons les caractères en traitant des *hémorrhagies en général* (*voy.* ce mot), et qui est la véritable cause de tous les symptômes anémiques, ne dépend pas seulement de la gastrorrhagie, c'est-à-dire de la perte de sang. Une autre cause, qui vient s'y ajouter dans un grand nombre de cas, est le trouble profond que subit la nutrition générale, et qui concourt à altérer le sang, c'est-à-dire à diminuer la quantité de ses globules. Les symptômes de l'anémie qui tiennent à la perte subite d'une grande quantité de sang sont la syncope, la lipothymie, l'anxiété extrême, la faiblesse du pouls, le refroidissement de la peau et des membres, la sueur froide, etc. ; quelquefois la mort survient lorsque l'hémorrhagie est considérable et se reproduit incessamment, comme dans le cas de rupture de l'artère coronaire ou splénique. Ordinairement les symptômes de l'anémie s'établissent lentement, et à la suite des hémorrhagies répétées.

Décrirons-nous maintenant la marche, la durée, la terminaison, le pronostic des gastrorrhagies? Mais quel tableau pourrions-nous former avec des généralités qui ne peuvent recevoir aucune application particulière ? Nous consacrerions un grand nombre de pages à une étude stérile et d'autant plus dangereuse, qu'elle pourrait être considérée, par quelques personnes peu habituées à l'observation de la nature, comme ayant quelque réalité. Ce que nous avons dit en commençant cet article, et mieux encore la lecture des écrits publiés dans la fausse direction que nous avons signalée, achèveront de convaincre ceux qui conserveraient quelque doute à ce sujet.

Causes des gastrorrhagies. — A. *Gastrorrhagie symptomatique d'une altération de l'estomac.* — Il nous suffira de citer, parmi les causes de cette hémorrhagie : 1° *l'inflammation suraiguë de la membrane muqueuse*, surtout lorsqu'elle est produite par un agent irritant et caustique introduit dans la cavité de l'estomac. Il est rare que la gastrite spontanée occasionne une semblable hémorrhagie; elle s'est montrée dans quelques fièvres intermittentes gastriques, pernicieuses par l'effet de la congestion sanguine qui s'effectue au moment du paroxysme, et persiste encore un certain temps après. Torti et d'autres en ont rapporté des exemples (*Therapeutice specialis*, lib. IV, cap. § 7).

2° *Toutes les maladies qui ont pour effet de ramollir, d'ulcérer, ou de désorganiser, d'une manière quelconque, la membrane muqueuse et les autres tuniques de l'estomac.* — La gastro-hémorrhagie se manifeste chez les sujets dont la tunique interne est le siége d'un ramollissement inflammatoire circonscrit ; chez ceux qui sont atteints d'ulcère simple chronique, et de perforation de l'estomac. L'ulcère peut exister indépendamment de toute altération squirrheuse ou encéphaloïde des parois gastriques ; ainsi que nous l'avons établi ailleurs (*voy.* ESTOMAC (ulcère de l'), p. 358), d'après les recherches de M. Cruveilhier et d'autres auteurs. L'ulcère simple chronique donne lieu fréquemment à l'hémorrhagie gastrique qui dépend de l'érosion d'une des artères qui se distribuent à l'estomac, ou même de l'artère splénique, située dans son voisinage (Cruveilhier, *Anatom. path.*, 10ᵉ livr.). Quelquefois l'hémorrhagie provient des capillaires compris dans la perte de substance; dans le premier cas, elle peut être assez considérable pour déterminer la mort avec une grande rapidité.

3° *Cancer gastrique.* — C'est une des causes les plus ordinaires de la gastrorrhagie : aussi doit-on redouter le développement de cette cruelle maladie, lorsqu'un vomissement sanguin se manifeste chez des sujets en proie à quelques troubles des fonctions digestives. Il est nécessaire d'établir, à cet égard, quelques distinctions qui n'ont point été signalées par les auteurs, et qui sont faites cependant pour jeter quelques jours sur l'histoire des cancers gastriques. Rappelons d'abord que le vomissement noir n'est pas toujours formé par des matières sanguinolentes, ni par du sang plus ou moins altéré, que très-souvent les matières sont colorées en noir par quelque liquide que sécrète la membrane muqueuse malade. Nous avons dit qu'il était impossible de retrouver, dans un grand nombre de liquides vomis et colorés en noir, la plus petite trace de sang. Sans doute il peut très bien se faire que la réaction des liquides gastriques sur le sang, et le travail digestif auquel ce dernier liquide est soumis, lui fassent subir des changements assez grands pour en altérer les propriétés physiques et le rendre tout à fait méconnaissable ; mais on peut révoquer en doute sa présence, tant qu'on ne l'aura pas démontrée, soit par l'observation microscopique, soit de toute autre manière. Des observations microscopiques, faites dans le service de M. Andral, nous ont positivement démontré que toutes les matières noires ne sont pas constituées par le sang. Nous ajouterons qu'elles sont très-probablement le résultat de la sécrétion viciée de l'estomac, et qu'elles peuvent être comparées aux liquides filants, fortement acides, ou purement muqueux, que les malades atteints de cancer rejettent par le vomissement. On conçoit, du reste, que certaines substances alimentaires plus ou moins colorées peuvent concourir à la production du vomissement noir. Nous n'hésitons pas à reconnaître que ce sujet a besoin d'être étudié de nouveau, et exige des recherches plus complètes que celles qui ont été faites jusqu'à ce jour.

La gastrorrhagie avec vomissement de sang (hématémèse) est un phénomène morbide qui se montre à différentes périodes du cancer ; on l'observe au début et sans qu'il existe encore aucune perte de substance, aucun ramollissement dans les tissus. Nous assimilons cette hémorrhagie à l'hémoptysie qui se déclare lorsque les tubercules sont encore miliaires, et que l'ulcération et le ramollissement ne se sont pas encore développés ; il est très-commun d'ouvrir des cadavres de sujets affectés de squirrhe pylorique qui ont provoqué de nombreuses hématémèses sans que la nature de l'altération puisse en expliquer la production. La gastrorrhagie ne doit donc pas être considérée comme une preuve certaine que le cancer est dans la période de ramollissement. Il faut reconnaître cependant que ce travail morbide amène dans

les artérioles, ou dans les artères plus volumineuses, des perforations qui occasionnent souvent des hématémèses.

4° *Gastrorrhagie traumatique.* — Les maladies dont il nous reste à parler, et qui peuveut causer les gastrorrhagies, sont les blessures, les contusions, l'ingestion d'une substance vénéneuse caustique, ou la blessure opérée par une sangsue accidentellement avalée. Cette dernière cause est fort contestable : on a quelquefois pris pour une gastrorrhagie l'écoulement sanguin provoqué par un de ces annélides fixé au pharynx ou à la partie postérieure des fosses nasales.

Dans tous les cas que nous venons de passer en revue, il existait une lésion primitive ou consécutive de l'estomac ; dans ceux qu'il nous reste à examiner, ce viscère est sain ; mais il en est d'autres affectés, et qui agissent sur la circulation gastrique : de ce nombre sont les rétrécissements, les insuffisances des orifices du cœur, accompagnées d'hypertrophie de l'organe, les maladies de la rate et du foie. On explique la gastrorrhagie, dans tous ces cas, en disant que l'obstacle apporté par la lésion au libre retour du sang des veines au cœur congestionne la membrane interne, et produit l'hémorrhagie. On a aussi prétendu qu'elle pouvait dépendre de ce que la circulation devenait trop active, comme dans le cas où une tumeur ou un anévrisme, empêchant le passage du sang dans les artères spléniques et hépatiques, par exemple, force la gastrique à en recevoir une plus grande quantité. Cette opinion, comme on le pense bien, est fondée sur des spéculations théoriques. Les anciens croyaient que le sang de l'hématémèse était fourni par les veines de l'estomac ; mais cette opinion n'est étayée sur aucune raison péremptoire.

B. *Gastrorrhagie symptomatique d'une altération du sang.* — Ce n'est pas ici le lieu d'exposer les motifs qui nous ont engagés à réunir dans un même paragraphe les gastrorrhagies dont nous allons parler. Nous entrerons dans les plus grands détails à ce sujet en traitant des hémorrhagies en général. Les gastrorrhagies qui nous semblent provenir d'une telle altération sont celles que l'on remarque dans la pléthore, dans l'anémie où elles sont rares, dans les fièvres, comme la scarlatine, la rougeole, la fièvre jaune, la peste, le typhus, la fièvre typhoïde, dans le scorbut, dans les états cachectiques consécutifs à diverses altérations viscérales ; les gastrorrhagies constitutionnelles doivent aussi être rapportées à une altération du sang. Nous n'avons rien à dire de général sur les gastrorrhagies qui appartiennent à cet ordre, si ce n'est qu'elles sont fréquentes et tiennent à une altération de tous les liquides : elles sont en général très-graves, et annoncent que les qualités du sang sont modifiées profondément.

C. *Gastrorrhagie supplémentaire.* — Celle-ci ne peut se ranger dans aucune des classes précédentes, car rien n'est altéré dans la texture normale de l'estomac, ni dans la composition du sang. Les règles ou les hémorrhoïdes se suppriment, une hématémèse les remplace ; il n'y a dans l'estomac qu'un trouble fonctionnel portant sur la sécrétion. Sans doute on pourrait soutenir que la suppression du flux sanguin normal a dû entraîner quelque modification dans la composition du sang, en laissant dans le torrent circulatoire des matériaux qui devaient prendre leur cours à certaines époques et par certaines parties : mais, comme on n'a pas encore démontré l'existence de cette altération du sang, nous trouvons qu'il est plus sage de déclarer notre ignorance, et de placer ces gastrorrhagies dans un ordre à part. Elles sont beaucoup plus rares que ne l'ont pensé les anciens, qui les admettaient souvent à la légère, ou parce que les moyens de diagnostic leur manquaient.

Il ne faut pas confondre avec la gastrorrhagie accompagnée de vomissement de sang les hématémèses foudroyantes produites par la rupture d'un anévrisme de l'aorte ouvert dans l'intérieur de l'estomac ou de l'œsophage et par le tronc cœliaque. Le rein, le foie, les grosses artères de la poitrine et du ventre, peuvent fournir le sang qui a été rejeté par l'estomac. Dans toutes ces conditions morbides, l'hémorrhagie est considérable, promptement mortelle, et n'est point précédée des symptômes qui caractérisent les affections gastriques (*voy.* Hématémèse).

Diagnostic. — La gastrorrhagie peut être méconnue lorsqu'il n'y a pas hématémèse, ou du moins le diagnostic offre plus de difficulté. Les symptômes locaux fournis par l'estomac sont insuffisants, parce qu'ils peuvent tenir à l'affection dont ce viscère est le siége : aussi est-il nécessaire d'examiner la matière des garde-robes, qui seule fournit la preuve de l'hémorrhagie. Il reste ensuite à chercher si le sang provient de l'estomac ou de l'intestin ; la nature et le siége de la maladie, joints à l'observation des symptômes locaux, aideront à asseoir le diagnostic.

On peut confondre quelquefois avec la gastrorrhagie accompagnée d'hématémèse le vomissement sanguin consécutif à une hémorrhagie des fosses nasales ou du pharynx. Le diagnostic n'est pas toujours facile chez les jeunes enfants qui avalent le sang pendant le sommeil ; chez eux l'ingurgitation de ce liquide est rendue facile par le décubitus dorsal qu'ils gardent presque constamment. On parvient, cependant, à l'aide d'une exploration attentive des fosses nasales et du pharynx, à découvrir la véritable origine du flux sanguin. Lorsque le malade a toute sa connaissance, il est rare qu'il ne sente pas lui-même que le sang ne s'introduit dans l'estomac qu'à la suite d'efforts de déglutition. Il ne faut pas croire, cependant, que l'erreur du diagnostic dont nous parlons ne puisse être commise. Nous avons été témoins d'une méprise de ce genre : un malade, qui était atteint de fièvre typhoïde, fut pris d'une épistaxis très-abondante ; le sang qui s'écoula par l'ouverture postérieure des cavités nasales fut en partie avalé par le sujet, et ensuite rejeté par le vomissement ; la personne chargée de l'interroger diagnostiqua une hématémèse, quoique le malade n'offrît aucun signe de cette affection.

On peut se tromper plus facilement dans les cas d'hémoptysie. Pour peu que celle-ci soit abondante, le sang, poussé par l'expectoration jusque dans la partie supérieure du pharynx et sur la luette, provoque des nausées et des efforts de vomissements qui coïncident ainsi avec l'expuition et l'expectoration. Il en résulte alors des vomissements de matières alimentaires et de boissons, qui, en se mêlant au sang, font croire au malade et au médecin que ce liquide provient de l'estomac. Il est rose, fluide, aéré, et mêlé à des mucosités bronchiques dans le cas d'hémoptysie ; noirâtre, sous forme de caillots, dans la gastrorrhagie. Le seul moyen de diagnostic consiste dans l'exploration de la poitrine, et il est rare que l'on puisse conserver quelque doute quand on a percuté et ausculté soigneusement le malade. Ces deux hémorrhagies peuvent se manifester simultanément, dans quelques cas, au dire de Laennec. Il admet qu'en même temps que le sang est exhalé en grande abondance à la surface des bronches, il s'écoule également de la surface de l'estomac : il y a alors tout à la fois hémoptysie et hématémèse. Sans prétendre que cette double hémorrhagie ne puisse exister simultanément, elle doit être moins fréquente que ne l'a supposé Laennec : ce fait a besoin d'être examiné de nouveau.

Le point le plus essentiel, dans le diagnostic des gastro-hémorrhagies, c'est de déterminer leur siége et la nature des lésions qui les provoquent.

Que pourrions-nous dire de général sur le pronostic des hémorrhagies gastriques ? Rien absolument, si ce n'est qu'elles sont graves, parce que la maladie qui les occasionne présente elle-même ce caractère de gravité ; du reste, le pronostic doit découler de la connaissance exacte de la maladie.

Quant au traitement, il ne pourra être institué avec quelque succès que quand le médecin sera parvenu au diagnostic de l'affection primitive. Il doit, dans ce but,

avoir présentes à l'esprit les différentes divisions que nous avons précédemment établies. Est-ce dans l'estomac, dans un organe voisin, ou dans le sang lui-même, que réside la cause de l'hémorrhagie? telle est la première question à résoudre avant de chercher les indications thérapeutiques. Le traitement des gastro-hémorrhagies est tellement varié, qu'il nous serait impossible de rassembler quelques préceptes généraux capables de servir le praticien; nous avons peine à comprendre comment on a même essayé d'en donner quelques notions. Tout ce qu'il est possible de poser en règle générale, c'est que l'on doit chercher à arrêter l'écoulement sanguin quand il est trop considérable, ou s'il se répète à des intervalles rapprochés; encore faut-il, avant tout, connaître la véritable cause de l'hémorrhagie.

(*Voy.* Estomac (maladies de l'), et Hémorrhagie en général).

GASTRORRHÉE, s. f., de γαστηρ, estomac, et de ρεω, je coule; flux muqueux de l'estomac.—On donne ce nom à la sécrétion d'un liquide muqueux plus ou moins abondant, fournie par la membrane interne de l'estomac, et rejetée par le vomissement.

L'histoire de cette maladie est pleine d'obscurités, et il serait téméraire de l'entreprendre aujourd'hui, car l'on manque des documents nécessaires pour l'écrire. On doit désigner par la dénomination de *gastrorrhée* tous les flux qui ont leur point de départ dans la membrane interne gastrique, pourvu que la matière de ces flux soit un liquide muqueux. La gastrorrhée est rarement l'effet d'une simple sécrétion exagérée des glandes muqueuses; presque toujours elle résulte de l'altération des membranes de l'estomac. Il faut donc distinguer une gastrorrhée idiopathique et une symptomatique.

La *gastrorrhée idiopathique* donne lieu à des vomissements d'un liquide filant, visqueux et transparent comme du blanc d'œuf, ou faiblement coloré par une matière noirâtre. La quantité de ce liquide est parfois considérable: les malades remplissent en une ou plusieurs fois le vase destiné à recevoir leurs crachats; chez quelques-uns, c'est particulièrement le matin que le vomissement s'effectue, avant que l'estomac ait reçu aucune nourriture; chez d'autres, c'est à des époques variables de la journée, quelquefois peu d'heures après le repas, et, chose singulière, les aliments sont conservés par l'estomac, le liquide muqueux est seul expulsé. Les vomissements se répètent plusieurs fois par jour, ou seulement une fois le matin, ou tous les trois à quatre jours.

Lorsque la gastrorrhée existe seule, le vomissement est le seul phénomène morbide que l'on observe: la langue reste large, humide, sans rougeur; la bouche est pâteuse ou d'un goût fade, l'appétit conservé, les digestions bonnes. Quelquefois les malades ressentent un poids incommode, ou une douleur très-vive au creux de l'estomac; les digestions sont altérées, l'appétit diminué ou nul; souvent les substances alimentaires ne sont bien supportées qu'à la condition d'être choisies par les malades. On voit, par exemple, les légumes, les fécules, les aliments mous, comme les potages, rejetés par le vomissement, tandis que la viande et les substances toniques et stimulantes sont digérées facilement. Il y a des malades qui empêchent le vomissement d'avoir lieu, en mangeant du sucre, en buvant du café ou toute autre liqueur, ou en prenant une certaine quantité de magnésie délayée dans de l'eau.

Les causes de la gastrorrhée sont encore peu connues. L'embonpoint des sujets, l'intégrité de leurs forces et des autres fonctions, excluent l'idée que la maladie puisse tenir à une lésion des tuniques de l'estomac. L'ouverture des cadavres a permis, dans quelques cas très-rares, d'examiner les membranes de l'estomac. M. Andral rapporte, dans sa *Clinique médicale*, l'observation d'une femme qui succomba, après avoir offert des vomissements de matières blanchâtres: l'estomac ne présentait aucune altération appréciable (*Clinique médic.*, t. II, p. 179; 1834).

Faut-il considérer comme une gastrorrhée idiopathique la *cardialgie sputatoire* de Linné? Ce mal est tellement endémique en Suède, que la moitié des habitants en est affectée: « Les malades se plaignent d'un sentiment douloureux de compression au-dessus du scrobicule du cœur, qui s'étend jusqu'au dos et à la poitrine; la douleur reparaît à différentes reprises, et est accompagnée d'une anxiété considérable, qui dure jusqu'à ce que le malade rende une grande quantité de salive. Cet écoulement est accompagné de nausées, et quelquefois de vomissements: il sort une livre et demie de salive très-chaude et limpide comme de l'eau, et la maladie se dissipe au bout d'un jour ou deux » (Cullen, *Élém. de méd. prat.*, t. II, p. 385; in-8°, Paris, 1819).

L'usage prolongé des aliments âcres, des viandes salées, des fruits acides, occasionnent, chez quelques sujets, les symptômes de la gastrorrhée. La gastralgie doit en être considérée comme une cause assez fréquente: l'innervation, en se modifiant d'une manière tout à fait anormale pour produire la névrose gastrique, trouble quelquefois les fonctions sécrétoires de la membrane interne: de là, les gastrorrhées qui accompagnent la gastralgie, et qui forment le passage des gastrorrhées idiopathiques aux gastrorrhées avec lésion organique.

La *gastrorrhée symptomatique*, la plus simple, est celle qui tient à l'hypertrophie des glandes mucipares distribuées en grand nombre à la face interne de l'estomac. M. Andral a trouvé, chez une femme qui rendait par le vomissement jusqu'à quatre pintes d'un liquide glaireux, une hypertrophie de la membrane muqueuse, qui était brunâtre, et un développement très-remarquable de ses follicules. Quelquefois on ne constate dans la tunique interne qu'un état mamelonné partiel ou général.

Toutes les maladies de l'estomac donnent lieu à l'hypersécrétion des follicules muqueux; cependant il n'en est pas qui la détermine d'une manière aussi constante que la dégénérescence squirrheuse et encéphaloïde des parois de l'estomac: aussi est-on en droit de la soupçonner, lorsqu'on observe sur un sujet qui n'a donné aucun autre signe de cancer gastrique des vomissements répétés d'un liquide visqueux et transparent. Les malades disent qu'ils ont des pituites, et se trouvent soulagés quand ils parviennent à les rendre. Ces vomissements se montrent parfois longtemps avant que le malade se doute de la nature de son affection. La gastrite chronique, les divers ramollissements de la membrane interne, l'ulcère chronique, la dilatation, soit primitive, soit consécutive de l'estomac, s'accompagnent aussi de gastrorrhée. Nous ne pouvons nous arrêter à la description des symptômes qui s'ajoutent aux vomissements de matières muqueuses: ce serait rentrer dans l'étude des maladies qui ont fait le sujet d'articles spéciaux. Nous devons seulement faire remarquer que le liquide vomi offre des différences assez grandes sous le rapport des quantités et des qualités. Tantôt le malade rejette à peine quelques cuillerées d'une eau limpide et visqueuse, tantôt l'estomac dilaté en renferme des quantités considérables qui sont expulsées en une ou plusieurs fois. Les matières vomies sont formées le plus ordinairement par des liquides sécrétés dans l'estomac, auxquels se mêlent des quantités variables de salive; nous les avons souvent essayées avec le papier de tournesol, et nous les avons trouvées acides, beaucoup plus rarement alcalines. Plusieurs sujets vomissent des matières blanchâtres; chez d'autres, elles sont plus ou moins colorées par des matières noires.

Nous n'hésitons pas à ranger dans la gastrorrhée, c'est-à-dire parmi les flux engendrés par la membrane interne de l'estomac malade, ces vomissements énormes de matières noires que l'on a considérés à tort comme formés par du sang, et désignés par le nom d'*hématémèse*. Nous avons dit dans un autre endroit (Gastrorrhagie) qu'il n'était pas possible de retrouver la moindre

trace de sang dans un certain nombre de vomissements noirs. Pourquoi, d'ailleurs, refuserait-on d'admettre que c'est la membrane muqueuse de l'estomac qui sécrète ces grandes quantités de matière noire que rendent les individus affectés de cancer gastrique, quand on voit les vices de la sécrétion donner lieu, dans d'autres organes, à des produits si variés dans leur forme et leur coloration? La nutrition est altérée profondément dans le cancer de l'estomac, le système nerveux l'est aussi à un haut degré, et l'on conçoit facilement que la sécrétion gastrique se modifie sous de telles influences, et devienne la cause de ces vomissements noirs, dont l'aspect et les quantités considérables sont faits pour étonner l'observateur, et lui inspirer des doutes sur la nature des matières, que l'on regarde à tort comme formées par du sang altéré.

GENCIVES (pathologie générale). — Elles participent presque toujours, à des degrés différents, aux maladies dont la membrane muqueuse buccale et pharyngienne est le siége. Nous avons dit que, dans les diverses espèces d'aphthes admises par les auteurs, on retrouvait sur les gencives les mêmes altérations que dans les autres points de la bouche. Elles offrent, par conséquent, soit une vive rougeur (*voy.* Aphthe érythémateux et Stomatite), soit des ulcérations, soit, enfin, des fausses membranes ou des plaques gangréneuses; tantôt c'est un gonflement douloureux déterminé par la présence de dents qui tendent à sortir (*voy.* Dents); tantôt une tuméfaction générale due à la pénétration du mercure dans l'économie (*voy.* Stomatite mercurielle).

Lorsqu'on soumet à une observation attentive et minutieuse un sujet atteint d'une maladie affectant quelque viscère intérieur, on doit explorer l'état des gencives, parce qu'elles fournissent quelques signes pronostiques et diagnostiques d'une certaine valeur. Elles sont quelquefois d'un rouge vif dans la scarlatine, pâles et décolorées dans l'anémie et la chlorose; bleuâtres et livides dans la cyanose, dans les maladies du cœur et des valvules, qui portent obstacle à la circulation; noirâtres ou d'un gris plombé dans les affections saturnines; cette coloration, qui est loin d'être constante, tient à la formation et au dépôt du sulfure de plomb. Les gencives offrent encore d'autres colorations produites par les mucosités épaisses et gluantes: lorsqu'elles ne sont mêlées à aucune autre matière, il en résulte des enduits blanchâtres ou gris qui entourent le collet des dents; mais si elles sont combinées avec une certaine quantité de sang fourni par l'exhalation des gencives ou de la muqueuse qui recouvre les autres parties de la bouche, on voit paraître les fuliginosités, c'est-à-dire les enduits noirâtres que l'on rencontre dans la fièvre typhoïde, et toutes les maladies à symptômes typhoïdes, telles que la phlébite, la résorption purulente, la péritonite suraiguë, etc. Dans les derniers instants de la vie des sujets qui succombent à de longues maladies, les gencives se couvrent d'une mucosité visqueuse et épaisse: elles présentent çà et là des plaques blanchâtres, molles, faciles à enlever ou très-adhérentes. Il en est de même dans le muguet, et les diphthérites qui s'étendent au pharynx et aux conduits aériens, dans les affections chroniques, comme la phthisie pulmonaire, les gastrites chroniques, les affections cancéreuses.

Les gencives sont gonflées, molles, fongueuses, et saignantes, dans le scorbut. Elles ont aussi ces mêmes caractères chez beaucoup de sujets; et il importe d'être prévenu de cette circonstance, car l'on voit souvent les crachats qu'ils expectorent offrir des stries rougeâtres et une sanie fétide, qui seraient d'un mauvais augure, et annonceraient une affection pulmonaire, si l'on n'avait pas reconnu la véritable cause de ces colorations morbides. Des ulcères simples ou entretenus par des caries dentaires, des ulcérations syphilitiques, peuvent également exister sur quelques parties des gencives. Leur température est abaissée; elles paraissent plus froides au toucher dans le choléra et la cyanose.

Chez les jeunes sujets, l'inspection des gencives est plus importante qu'aux autres âges de la vie, parce qu'elle fournit des documents précieux sur l'éruption dentaire, et sert à découvrir le point de départ de quelques accidents que l'on observe chez eux. Nous nous sommes déjà longuement étendus sur ce sujet (*voy.* Dents).

GLOTTE (maladie de la), *voy.* Larynx.

GONORRHÉE, s. f., dérivé de *γονος*, semence, et de *ρεω*, je coule; écoulement de semence. On a pendant longtemps employé ce mot pour désigner la blennorrhagie, parce qu'on croyait très-anciennement qu'il y avait écoulement séminal. On ne pourrait guère le faire servir aujourd'hui que pour désigner les pertes séminales. Bosquillon prétend que ce mot veut dire tout écoulement qui a lieu par les organes de la génération, et qu'il peut être conservé comme synonyme de blennorrhagie.

GOUTTE, s. f., dérivé de goutte, *gutta*; étymologie d'origine toute humorale, destinée à faire entendre que la maladie est produite par les gouttes de quelque humeur qui s'est jetée sur les articulations.

Dénominations françaises et étrangères.—Αρθριτις; *ποδαγρα*, goutte des pieds, *quasi pedum captura*; *χειραγρα*, goutte des mains; *γοναγρα*, goutte des genoux; *ισχϊας* ou *ισχιαγρα*, goutte de la hanche, Grec. — *Arthritis, podagra, chiragra, gonagra, ischiagra, morbus articularis, ægritudo juncturarum, morbus dominorum, dominus morborum, podagra Diana*, Lat. —*Gotta, podagra*, Ital. — *Gota, artritis*, Espagn. — *Fot-Ald*, mal de pied, Anglo-Saxon.— *Gout*, Angl. — *Gut*, Écos.—*Zipperlein, Gicht, Gliedersucht, Podagra, Gichtschmerzen, Gliederweh, Fussgicht*, All. — *Voetenvel, voet-flerecyn, jigt, gigt, pootjes, ledensucht*, Holl.— *Gigt, Leddepine, Fodgigt*, Dan. — *Gickt, ledvark, fotsjuka*, Suèd.

Synonymie suivant les auteurs. —Αρθριτις, des médecins grecs; *ποδαγρα*, Hippocrate; *morbus articularis*, Pline; *gutta*, Bartholin; *arthritis*, Fernel, Sauvages, Vogel; *podagra*, Boerhaave, Cullen; *arthrosia podagra*, Good; *febris podagrica*, Vogel; *podagra arthritis, cauma podagricum*, Young; *arthroncus podagricus, arthrodynia podagrica*, Swediaur; *goutte*, Pinel, et la plupart des auteurs français du dernier siècle; *rhumatisme articulaire chronique* de quelques auteurs modernes.

Définition. — Cullen définit la goutte « une maladie héréditaire, survenant sans cause extérieure appréciable, précédée ordinairement de quelque dérangement de l'estomac, accompagnée de fièvre, de douleurs vives; occupant en général les jointures, souvent celle du gros orteil, et constamment au moins quelques articulations des mains et des pieds; se manifestant par accès, et se compliquant assez souvent de troubles des organes de la digestion ou d'autres viscères» (*Synopsis nosolog. method.*, et *Élém. de méd. prat.*, t. I, p. 458; in-8°, 1819). Il n'y a que peu de chose à dire de cette définition, où les principaux caractères de la maladie sont soigneusement relatés. Cependant nous devons faire remarquer que Cullen en a omis un des plus essentiels, celui qui résulte de la présence des concrétions goutteuses: encore est-il juste de dire que, dans les premières attaques de goutte aiguë, les dépôts salins ne se forment pas encore.

Hoffmann dit que la goutte consiste en un spasme violent déterminé par l'irritation que cause la sérosité âcre et salée qui vient, en abondance, des petites artères et des glandules situées dans les ligaments; ce spasme affecte les membranes, les ligaments des os, et provoque les symptômes violents et les différentes sensations que les malades éprouvent; il s'accompagne en outre d'un mouvement fébrile et de l'inflammation des parties affectées (*Medicin. rational.*, part. II, sect. II, p. 340, *Opera omnia*, t. I; Genève, in-fol., 1761). Il est inutile de nous arrêter à cette définition, où domine la théorie tout à fait hypothétique du spasme auquel l'auteur a fait jouer un si grand rôle dans la production des maladies. Beaucoup de médecins ont admis cette affection spasmodi-

que, et l'ont fait entrer dans leurs définitions, mais sans plus de raison que Fréd. Hoffmann.

Boerhaave considère la goutte comme une affection douloureuse, ayant son siége dans les environs des ligaments des os du pied et des jointures, et sujette à récidiver au printemps et en automne : « Podagra vocatur dolens admodum ægritudo circa ligamenta ossium pedis » et circa juncturas horum, vere et autumno maximè » revertens » (*Comment. in aphor.*, t. IV, p. 251; in-4°, Paris, 1773). Cette manière de caractériser la maladie est bien vague, et ne peut servir à la distinguer du rhumatisme, par exemple; mais, à bien prendre, elle vaut encore mieux que la définition fondée sur la prétendue connaissance du mal. Fernel avait dit, bien avant Boerhaave : « Arthritis articulorum est dolor ex intervallis » fere invadens » (*Patholog.*, lib. VI, cap. 18, p. 211; *Traject. ad Mœnum*, in-4°, 1656).

Suivant Scudamore, la goutte est « une maladie existant dans la constitution, produisant une inflammation locale extérieure, d'un genre particulier, dont la susceptibilité dépend souvent d'une conformation et d'une constitution héréditaire, mais plus fréquemment encore tout à fait acquise; ne se rencontrant pas avant l'âge de la puberté, rarement au-dessous de vingt-cinq ans, et plus souvent entre l'âge de vingt-cinq ans et quarante; affectant principalement les hommes et particulièrement ceux qui ont une poitrine large et développée, et qui sont doués d'un tempérament pléthorique; se portant habituellement, dans la première attaque, sur un pied seulement, le plus souvent sur la première articulation du gros orteil; mais qui lorsqu'elle revient, affecte les deux pieds ou d'autres parties, comme les mains, les genoux, et les coudes, et non-seulement les articulations, mais encore les autres tissus appartenant aux organes du mouvement; affectant différentes parties ensemble ou successivement; souvent accompagnée d'une fièvre inflammatoire sympathique, qui est ordinairement marquée par des exacerbations nocturnes et rémissions le matin; très-disposée à reparaître à des intervalles périodiques, et pour la plupart du temps annoncée par quelques symptômes précurseurs » (*Traité sur la nature et le traitement de la goutte et du rhumatisme*, trad. de l'anglais par Deschamps; in-8°, Paris, 1820).

Nous définissons la goutte une maladie générale, rémittente, aiguë ou chronique, donnant lieu à un travail morbide local qui affecte spécialement les jointures, surtout celles des pieds, et ayant pour effet d'y produire de la douleur, du gonflement, de la rougeur, ainsi que dans les tissus ambiants. Un caractère non moins essentiel de la maladie est celui qui résulte de la sécrétion d'une matière saline, qui se dépose au pourtour des jointures.

Divisions. — On a multiplié à l'infini les divisions nosologiques dans cette maladie; elles ont été portées à un point tel que la goutte, comme le scorbut, a fini par embrasser toute la pathologie interne. Nous nous garderons bien de passer en revue toutes ces distinctions qui ne sont fondées, pour la plupart, que sur des erreurs de diagnostic ou sur une étiologie entièrement hypothétique. Rappelons seulement les principales, les autres trouveront place dans le cours de l'article.

La goutte a été divisée en *héréditaire* et en *acquise*. Elle est dite *régulière*, *fixe*, *inflammatoire*, quand elle parcourt toutes ses périodes dans une ou plusieurs jointures à la fois, et qu'elle s'accompagne de symptômes inflammatoires. On l'a encore nommée *goutte chaude*, *érysipélateuse*, à cause de la manifestation des symptômes indiqués. La goutte *irrégulière* ou *vague* est celle qui, après avoir occupé une ou plusieurs jointures, se déplace pour envahir le tronc ou un viscère intérieur; elle peut, sans quitter son premier siége, se déclarer sur d'autres organes, le poumon, l'estomac, le foie, par exemple. Dans le premier cas, c'est la goutte *remontée*.

La goutte *œdemateuse*, *froide*, est cette forme de la maladie dans laquelle les jointures sont peu douloureuses, et leur température peu élevée. La goutte chronique est ainsi appelée à cause de sa marche et de sa durée; elle est *fixe* ou *mobile*, comme la goutte aiguë, c'est-à-dire qu'elle ne cesse d'occuper les mêmes points, ou qu'elle peut se transporter d'un organe sur un autre.

La goutte *vraie*, *légitime*, est celle qui donne lieu à tous les symptômes ordinaires de la maladie. La goutte *fausse* n'est qu'un ensemble de symptômes dans lesquels on en observe quelques-uns de propres à la goutte; mais cette affection n'occupe que le second plan; telles sont les *gouttes vérolique*, *scorbutique*. Dans la goutte *subintrante*, les accès se succèdent presque sans interruption. On a encore distingué des gouttes *partielle*, *universelle*, etc., une goutte *acide* et une *alcaline*. Cette dernière division, fondée sur l'examen des qualités de l'urine, fut proposée par Cajetan Tacconi, et célébrée par Marie de Saint-Ursin (*Étiologie et thérapeutique de l'arthrite et du calcul*); elle est tout à fait fausse, et repose sur une erreur. En effet, ces deux auteurs ignoraient que l'urine est acide dans l'état normal et dans la goutte, et jamais alcaline, à moins que le liquide excrété n'ait déjà subi un commencement d'altération.

La goutte *interne* ou *des viscères*, appelée encore *goutte anormale* ou *irrégulière*, par Musgrave, est celle qui se développe consécutivement à la goutte des jointures.

Parmi toutes ces divisions, il n'en est qu'un petit nombre d'importantes : c'est avec raison que Sauvages et Cullen ont prétendu qu'il n'y avait qu'une seule espèce de goutte (*Élém. de méd.*, *loc. cit.*, p. 458). Hamilton la divise en aiguë et chronique (*Lettre sur la goutte*, p. 74, 1806); Latham a suivi son exemple. Scudamore admet seulement trois gouttes : l'aiguë, la chronique, la rétrocédée (ouvr. cité, p. 12). Barthez décrit à part la goutte des articulations, la goutte consécutive à une autre maladie, et la goutte interne ou des viscères intérieurs (*Traités des maladies goutteuses*, 2 vol. in-8°; Paris, 1802). Cullen, Boerhaave, et bien d'autres, ne se sont point préoccupés de toutes les distinctions subtiles indiquées dans les livres; nous suivrons leur exemple, et nous décrirons seulement : 1° *une goutte aiguë*, 2° *une goutte chronique*, 3° *une goutte interne*, 4° *une goutte compliquée*. Nous ferons rentrer dans cette dernière la goutte des viscères intérieurs; quant aux autres formes de la maladie, nous les mentionnerons dans le cours de cet article.

Altérations cadavériques. — Il est rare que la goutte aiguë entraîne la mort des sujets, à moins qu'il n'existe quelqu'une des complications que nous ferons connaître plus loin : toutefois, comme les désordres que cette maladie laisse après elle sont toujours les mêmes, ne varient que par les degrés, et servent à la caractériser encore mieux que les symptômes, nous allons d'abord en exposer le tableau; nous prévenons seulement le lecteur qu'on les observe principalement dans la goutte chronique, qui, par sa durée et ses fréquentes récidives, finit par amener des lésions plus profondes. Leur nature et leur siége sont assez variables; tantôt ce sont les ligaments et les fibro-cartilages qui sont plus spécialement affectés; tantôt les surfaces articulaires, les os ou le tissu cellulaire ambiant, dans lequel se déposent des concrétions d'une nature particulière.

Concrétions formées par la goutte; tufs, tophus; calculs arthritiques. — La plus caractéristique de toutes ces lésions est le dépôt d'une matière concrète, formant les *concrétions goutteuses*. Leur siége est variable; cependant on les trouve le plus ordinairement en dehors des capsules articulaires. Fernel soutient que la matière goutteuse ne s'épanche jamais, ou du moins très-rarement, dans la cavité articulaire, et qu'elle s'infiltre surtout dans les ligaments, les membranes et les tendons (*Pathologie*, liv. VII, chap. 18, p. 212; in-4°, 1656). Cette opinion est confirmée par les recherches des auteurs qui ont écrit sur l'anatomie pathologique de la goutte, seulement elle a le défaut d'être trop absolue. En effet, Arétée déclare que les jointures peuvent être le siége des

concrétions : « In articulis quoque tophacæa quædam » coalescunt; ab initio quidem velut abscessus... post- » quam vero magis spissantur, etiam concreto humore » difficiles fiunt inflexiones : demum solidi tophi albi » consistunt. » Harder, Schneider, Dobrzensky, dont Bonet rapporte les observations, ont trouvé ces concrétions dans les cavités articulaires. Morgagni, après avoir invoqué le témoignage des auteurs qui ont reconnu que la matière pouvait s'épancher dans l'intérieur des articles, raconte avec détail une observation où elle occupait manifestement ce siége ; il termine en disant : « Neque » erit, cur dubites, num reverà intra ipsa articulorum » cava concrescant » (*de Sedib. et caus. morb.*, epist. LVII, § 3). Ces citations, auxquelles nous pourrions en ajouter d'autres plus modernes, prouvent que la matière tophacée peut être sécrétée, à l'intérieur des jointures, par la face libre des synoviales et des bourses muqueuses sur lesquelles glissent les tendons.

Le cas le plus ordinaire, sans contredit, est celui où elle s'infiltre dans les tissus qui environnent les surfaces articulaires, et particulièrement dans les ligaments, à la face externe des capsules synoviales et des fibro-cartilages. On voit aussi le tissu cellulaire qui entoure les jointures devenir le siége de la sécrétion, et la matière calcaire finir par se faire jour à travers la peau ulcérée. Il n'est pas un auteur qui n'ait eu occasion de rencontrer des sujets chez lesquels la peau, perforée par des ulcérations de cette nature, livrait passage à la matière calcaire qui en formait le fond. Le tissu cellulaire qui entoure les jointures n'est pas le seul qui soit le siége de ces dépôts de matière calcaire, Morgagni l'a vu s'infiltrer dans le tissu de la mamelle, chez un homme vigoureux dont le père et l'aïeul avaient été affectés de goutte aiguë, et qui n'en était pas lui-même exempt (*loc. cit.*, p. 157, édit. de Chaussier, t. VI). L'un de nous a fait l'autopsie d'un vieux militaire qui succomba à des attaques répétées de goutte, et dont tous les membres étaient perclus. En soulevant la peau des pieds, ou en y pratiquant des incisions avec le scalpel, la sérosité abondante dont tout le tissu cellulaire était infiltré entraînait avec elle une matière blanchâtre tout à fait semblable à du plâtre délayé et très-clair ; cette substance avait envahi toutes les jointures, la face externe des ligaments et des tendons, la gaîne de ceux-ci, et tout le tissu cellulaire ambiant ; elle était surtout abondante sur le dos du pied, vers les articulations métatarso-phalangiennes et les chevilles ; elle existait aussi, quoique en moindre quantité, vers le bas de la jambe et autour des deux genoux. Les deux mains, les poignets et les coudes avaient été également envahis. On ne peut mieux comparer l'aspect des tissus infiltrés de cette substance qu'à celui qu'auraient offert des tissus que l'on aurait injectés et recouverts de plâtre fin mêlé à l'eau ; le tissu osseux et les cartilages d'incrustation étaient sains.

Scudamore a vu aussi les concrétions se former non-seulement dans différentes parties situées à l'intérieur des membranes synoviales, mais même sous les couches de la peau. « Je les ai vues, dit-il, remplissant les bourses muqueuses et condensées très-durement dans les gaînes des tendons, donnant presque la sensation de la pierre; dans la membrane celluleuse, soit en masses dures et molles ; et sous l'épiderme, prêtes à s'échapper. » Il a rencontré également un grand nombre de cas dans lesquels la peau, soulevée par les concrétions, avait fini par s'ulcérer, et leur livrait passage. Les ongles des orteils et des doigts lui ont paru avoir acquis une dureté et une fragilité extraordinaires chez quelques malades dont les mains et les pieds étaient le siége de concrétions (ouvr. cité, p. 47).

Il résulte de ce qui précède, que le siége anatomique des concrétions n'est pas toujours le même ; que l'on retrouve la substance qui les constitue à l'extérieur et à l'intérieur des membranes synoviales, dans le tissu fibreux, dans la gaîne des tendons, dans l'intérieur même de ceux-ci ; enfin, dans le tissu cellulaire. Ainsi se trouve démentie toute doctrine qui tendrait à faire considérer la goutte articulaire soit comme une affection exclusive des tissus fibreux, soit comme une maladie propre à la séreuse synoviale. Les faits rapportés par Scudamore (ouvr. cité, p. 42), par Guilbert (art. GOUTTE, *Dictionnaire des sciences médicales*, p. 152), et par d'autres, ne laissent aucun doute à cet égard : « Ils attestent, dit Guilbert, que la goutte articulaire n'est une affection propre ni du tissu fibreux, ni du tissu séreux, non plus que du tissu cellulaire ; mais qu'elle peut les entreprendre ou séparément ou à la fois » (*loc. cit.*).

Forme des concrétions goutteuses. — Le plus ordinairement, la matière saline n'offre aucune forme particulière : tantôt elle se mêle sous forme de grain et de matière plâtreuse à la synovie jaunâtre et épaisse que renferme l'articulation, ou bien au pus sécrété par les tissus enflammés ; tantôt elle se concrète à la surface des cartilages préalablement ulcérés, s'incruste dans les os, écarte les jointures en s'interposant entre les surfaces articulaires. Celles-ci, parfois, sont entièrement enveloppées dans un lit de matière crayeuse. Les aponévroses, les ligaments, les tendons, la peau elle-même, s'incrustent de matière calcaire, et forment, dans certains cas, des plaques d'une dureté remarquable. Nous ne parlerons pas des concrétions trouvées dans le poumon, ou dans d'autres viscères ; la plupart d'entre elles n'ont point l'origine goutteuse que lui ont attribuée les auteurs. Il ne faut pas non plus confondre avec les concrétions arthritiques les indurations qui se forment sur le trajet des tendons musculaires et sur les bourses muqueuses : on les désigne sous le nom de *nodosités ;* elles dépendent du gonflement du tissu fibreux ou du dépôt de matières tophacées dans le tissu cellulaire. Il y a, dit M. Ferrus, une triple théorie sur la formation des nodosités extra-articulaires et extra-tendineuses : 1° Quelques médecins pensent qu'elles sont dues au dépôt d'un liquide lymphatique dans les mailles du tissu cellulaire ; d'autres, qu'elles sont le résultat d'un kyste séreux accidentellement développé ; 3° enfin, et cette opinion est la plus générale, qu'elles sont dues à un suintement de la synovie par la surface externe des capsules qui entourent quelques tendons très-mobiles » (art. GOUTTE, *Dictionnaire de médecine*, 2e édition, p. 215).

La matière tophacée existe d'abord en suspension dans le liquide épanché ; cette dernière portion seule étant reprise par l'absorption, il se forme un dépôt qui persiste un temps plus ou moins long, et augmente à mesure qu'il s'effectue un nouvel épanchement de matière liquide. Le résidu que laisse après elle chaque attaque de goutte produit ces déformations singulières dont les jointures sont affectées.

Les concrétions arthritiques, ou plutôt la matière saline, peuvent être déposées, ainsi que nous l'avons établi, soit dans les jointures, soit dans d'autres tissus : ces concrétions ont été divisées, en raison de cette circonstance, en *articulaire* et *non articulaire ;* il est facile de se convaincre, par l'observation, que les concrétions affectent souvent ces deux siéges sur le même sujet. Rappelons, d'ailleurs, qu'elles se forment dans les muscles, le tissu osseux lui-même, dans le périoste, les fibro-cartilages, dans les tendons, sur les aponévroses, à la face libre et adhérente des synoviales. Nous sommes portés à croire que le tissu cellulaire est la matrice commune où se dépose la matière saline.

Composition chimique des concrétions. — Sans rappeler ici les analyses imparfaites que l'on doit à l'ancienne chimie, et qui n'offrent que peu d'intérêt, nous devons dire cependant que de tous temps l'on avait été frappé de la ressemblance grossière des concrétions goutteuses avec les calculs vésicaux ; on avait aussi remarqué que, chez les vieux podagres, les douleurs s'arrêtaient quand les urines laissaient déposer une grande quantité de matière blanchâtre. Les expériences de Schenckius, de Pinelli, de Cajetan Tacconi, doivent être considérées comme de simples essais qui jetèrent peu de

lumières sur la composition des tophus goutteux. On crut généralement, dans les derniers siècles, que leur composition était la même que celle des os. Van Swieten professe cette opinion, lorsque, après avoir exposé, avec son érudition habituelle, les travaux entrepris sur ce point par les chimistes, il ajoute : « Ex ante dictis » enim constat cretam podagricam illas habere dotes, » quæ inveniuntur in terrea parte ossium, quæ carti- » lagini addita illam reddit osseam » (*loc. cit.*, *Comment.* in aph. 1261, p. 287). Hérissant (*Histoire de l'Académie des sciences*, pour l'année 1758, p. 429), Barthez (ouvr. cité, p. 44), et des auteurs plus récents, ont cru à cette identité des deux substances. Le premier travail important est dû à Tennant, qui les trouva formés d'acide urique et de soude. Fourcroy, ayant répété ses expériences, y constata également de l'urate de soude, et en outre une matière animale qui en constitue la plus grande partie (*Système des connaiss. chim.*, t. x, p. 267). Pearson et Wollaston furent conduits aux mêmes résultats (Wollaston, *Phil. transact.*, p. 386, 1797).

Vauquelin analysa à plusieurs reprises des concrétions goutteuses, et reconnut qu'elles étaient composées de sur-urate de soude, qui en forme la presque totalité, d'une petite quantité d'urate de chaux, de phosphate de chaux, et d'une matière fibreuse anomale (art. cité du *Dict. de méd.*, p. 159). Laugier a trouvé, au lieu de sur-urate de soude, de l'acide urique saturé par un grand excès de base : voici son analyse : 8,3 d'eau ; 16,7 de matière animale ; 16,7 d'acide urique ; 16,7 de soude ; 8,3 de chaux ; 17,7 de chlorure de sodium ; 16,7 de perte. Wurzer est arrivé, de son côté, à peu près aux mêmes résultats. Berzelius, qui les cite dans son ouvrage, s'étonne de l'accord qui existe entre ces deux analyses, et pense qu'il doit y avoir de très-grandes variétés dans la composition des calculs arthritiques. Cette opinion mérite d'être examinée, bien qu'elle soit confirmée par les analyses de Wollaston, qui a rencontré des calculs formés en grande partie d'urate d'ammoniaque ; de John, qui en a vu de constitués par le carbonate et le phosphate de chaux ; d'autres, par de l'eau, de l'adipocire, du carbonate, du phosphate et de l'hydrochlorate de potasse, du phosphate de chaux, du carbonate de chaux. Disons cependant que la combinaison de l'acide urique avec la soude et la chaux est la plus constante.

Les calculs arthritiques et les épanchements de matière saline autour des jointures sont des lésions très-communes dans les contrées froides et humides, en Allemagne, en Angleterre, en Hollande. Cependant il ne faut pas considérer cette production comme constante, puisque Scudamore, qui observait en Angleterre, dit que sur deux cent six cas de goutte il n'a découvert des concrétions que sur vingt et une personnes. Cette proportion est beaucoup plus forte d'après d'autres auteurs; du reste, les concrétions d'urate ne constituent pas les seules lésions propres à la goutte : il en est d'autres que nous devons énumérer.

Les surfaces articulaires perdent parfois leur poli, la synoviale est rouge, injectée à sa face libre, couverte de granulations rouges, quelquefois entièrement détruite par des ulcérations qui mettent à nu l'extrémité articulaire des os. On trouve aussi, chez certains sujets, une couche légère de substance saline et calcaire appliquée sur les os dénudés. Le Muséum de Hunter, à Glasgow, renferme plusieurs préparations anatomiques qui offrent ces particularités. Scudamore, qui en rapporte le détail, parle aussi d'un sujet sur lequel Brodie fit les remarques suivantes : « Il n'y avait aucun vestige de cartilage dans le genou gauche ; les parties correspondantes à la rotule et aux condyles du fémur étaient usées en forme de rigole, par leur frottement mutuel, et présentaient cependant une surface compacte, sans découvrir la structure réticulaire, comme cela aurait eu lieu si le frottement s'était fait sur le cadavre. Dans d'autres points où l'os était privé de ses cartilages, il était recouvert par une couche légère de matière blanche calcaire. » On a observé sur quelques sujets que la substance des os était résorbée par places : il en résulte alors des dépressions et des difformités singulières, que présentent parfois les doigts et les orteils.

Examen physique et chimique des différentes humeurs. — Nous confondons dans une même étude les altérations des solides et des liquides, parce qu'elles nous semblent liées par des rapports intimes, et qu'elles peuvent jeter quelque jour sur la nature de la maladie.

Sang.—Une analyse chimique exacte de ce liquide est encore à faire. On dit que le sang des goutteux est rouge, épais, facilement coagulable ; qu'il se couvre d'une couenne épaisse quand le mal affecte la forme aiguë. Sydenham affirme que le sang que l'on tire dans l'accès ressemble très-souvent à celui qu'on obtient dans le rhumatisme ou dans la pleurésie ; mais de pareils documents ne sont pas assez précis pour éclairer l'histoire des altérations du sang. M. Turck, qui s'est laissé entraîner, dans son ouvrage, à des considérations purement hypothétiques, admet, par la seule force de son raisonnement, que le sang des goutteux renferme moins de soude, et que la diminution de cette base tient en partie à l'activité des émonctoires destinés à donner des sécrétions alcalines, et plus encore à la diminution d'activité des organes sécrétant des liqueurs acides (*Traité de la goutte et des maladies goutteuses*, pag. 153 ; in-8°, Paris, 1837). Des assertions qui ne reposent sur rien ne méritent pas une réfutation sérieuse. L'étude des propriétés physiques du sang, telles que la couleur, la consistance du caillot, la quantité relative du sérum et du cruor, ne fournirait que des données fort vagues. On sait, en effet, aujourd'hui qu'il ne faut pas s'en tenir à l'examen de ces seules propriétés qui peuvent induire en erreur. De ce que l'on trouverait, par exemple, un caillot couenneux, il ne faudrait pas en conclure que la goutte est une inflammation, puisque la couenne peut se montrer dans des maladies qui sont loin d'être des inflammations, dans la chlorose, par exemple. C'est à l'analyse chimique seule qu'il appartient de déterminer les proportions des divers éléments du sang.

M. Copland est porté à penser que l'urée est en excès dans le sang des goutteux, et dans celui des individus qui vivent d'aliments très-azotés (*Dictionary of practical medecine*, article Blood, tome I, page 188). Un médecin anglais, M. Weatherhead, a émis également cette opinion, qui ne repose sur aucune analyse rigoureuse. M. Rayer dit « qu'il paraît très-probable que le sang, dans la goutte, est chargé d'acide urique, d'urates, ou de leurs éléments (*Traité des maladies des reins*, pag. 234, t. I ; in-8°, Paris, 1839). Forbes admet la présence de l'acide urique dans le sang en circulation.

La pathologie humorale ne possède aucune analyse exacte de la sueur des goutteux. Les remarques faites par Berthollet, par Hoffmann, et Antoine Petit, sont trop peu importantes pour que nous les rapportions. Berthollet et Selle avaient trouvé la sueur des goutteux acide ; mais cette propriété, loin d'appartenir à la maladie, constitue, au contraire, l'état normal. M. Turck dit que, dans l'intervalle des accès, la matière de la transpiration cesse d'être acide ou du moins ne l'est que faiblement (ouvr. cit., p. 107) ; mais cette assertion n'est appuyée sur aucun fait précis. Rappelons, d'ailleurs, qu'il fait jouer le plus grand rôle à la diminution des acides. M. Masson Good croit que la matière blanche qui s'était déposée à la surface du corps d'un sujet observé par Swediaur était de l'urate de soude (*London medic. Gaz.*, vol. xv). Scudamore a examiné, avec Prout, un gilet de flanelle porté par un goutteux, et rougi en plusieurs points par une matière animale qui avait l'apparence d'un sédiment formé par l'acide urique : ils n'en trouvèrent pas trace (Scudamore, ouvr. cit., pag. 560). On voit donc que les altérations de la sueur ne sont pas encore connues.

Urines.— Nous croyons devoir passer sous silence les nombreux travaux qui ont été publiés à une époque où la chimie, encore peu avancée, ne pouvait fournir aucune analyse exacte. Aujourd'hui que l'étude des altérations de l'urine s'est enrichie de nombreuses découvertes, et que la science est fixée sur plusieurs points, il nous semble plus utile d'exposer les analyses chimiques récemment faites.

L'urine est sécrétée, en moindre quantité, peu de temps avant l'accès, et surtout pendant celui-ci ; elle est d'une couleur assez forcée et d'une pesanteur spécifique beaucoup plus grande que dans l'état normal. Scudamore, qui a fait des expériences comparatives sur l'urine saine et sur l'urine des goutteux, a trouvé la pesanteur de celle-ci égale à 1,010, 1,015, et, dans quelques cas, elle était de 1,035, à 1,040. Cet accroissement de la pesanteur spécifique tient à la diminution de la quantité d'eau contenue dans l'urine. Ce liquide jouit d'une acidité très-grande due à l'excès d'acide urique. Dans l'intervalle des accès et pendant leur durée, l'acide urique forme souvent une grande partie des dépôts ou sédiments que l'on observe d'une manière si constante dans l'urine des goutteux : on le trouve cristallisé sous forme de beaux prismes rhomboïdaux, très-faciles à apercevoir avec le microscope. La fréquence de la gravelle urique, chez les goutteux, s'explique par la composition des sédiments rougeâtres dont nous venons de parler.

Les sédiments rougeâtres qui ont été vus par les auteurs, et désignés par plusieurs d'entre eux, par Vogel et Proust, entre autres, sous le nom d'*acide rosacique*, sont composés, en grande partie, d'acide urique, mêlé à de l'urate d'ammoniaque et aux phosphates. On doit à Scudamore une série d'analyses très-bien faites sur ce sujet (ouvr. cit., p. 160). Il a aussi recherché la proportion de l'acide phosphorique dans l'urine des goutteux, et l'a trouvée assez considérable. Cet acide se combine avec la chaux et la magnésie, et forme des sels qui concourent, avec l'urate d'ammoniaque, à former les sédiments de l'urine.

Berthollet prétend, d'après des observations nombreuses, que l'acide phosphorique est habituellement en proportion moindre dans l'urine des goutteux ; qu'elle devient égale à celle qui existe chez les autres hommes, et beaucoup plus grande qu'elle ne l'est ordinairement chez les goutteux lorsque l'attaque se déclare, et pendant sa durée. Scudamore, qui a entrepris une longue suite d'expériences pour apprécier les quantités relatives d'acide phosphorique chez les goutteux et les personnes en santé, est arrivé à conclure que l'opinion de Berthollet ne saurait être admise ; il ajoute, d'ailleurs, que l'acide phosphorique n'est point libre dans l'urine, et qu'il est combiné à des bases, telles que la soude, l'ammoniaque, la chaux, la magnésie. Richerand suppose qu'à l'approche des accès de goutte, les éléments phosphoriques de l'urine diminuent, et semblent se porter sur les articulations pour produire, dans leur voisinage, des concrétions arthritiques (*Éléments de physiologie*). Cette opinion ne peut être acceptée; car on sait que ces concrétions sont formées presque toutes par l'urate de soude et de chaux.

Lorsqu'on voit, dans les sciences, une hypothèse se reproduire incessamment, tout en subissant les métamorphoses que lui impriment les doctrines en vogue ou des découvertes plus récentes, on est conduit à penser que cette hypothèse est appuyée sur un ou plusieurs faits incontestables, dont l'interprétation seule a pu varier. C'est là précisément ce qui est arrivé, au sujet de l'altération des urines, dans la goutte. Tous les auteurs ont été frappés de ce fait, savoir : que les urines, au moment des accès, subissent des altérations qu'elles n'offraient pas auparavant. Berthollet n'a pas hésité à dire que la proportion d'acide phosphorique augmentait. Les progrès de la chimie moderne, en faisant connaître la composition normale de l'urine, ont révélé la véritable nature de ses altérations. Elle nous apprend que, dans la goutte, la sécrétion des reins est modifiée, et que l'urine alors est une liqueur très-animalisée, et chargée de principes salins. Ce liquide, en effet, renferme moins d'eau qu'à l'état normal; il est fortement coloré, plus dense, très-acide, riche en acide urique, en urates, en phosphates ; il renferme aussi, en plus forte proportion, les autres sels, et une certaine quantité de mucus ; en un mot, la somme des principes solides qu'il tient en dissolution est fort augmentée. Cette composition lui donne la propriété de former par le refroidissement des dépôts constitués par l'acide urique, les urates et les phosphates. La fréquence des sédiments dans l'urine des goutteux a été notée dès les temps les plus anciens; elle a fait croire que, les reins étant les organes qui doivent servir d'émonctoires et de moyen d'élaboration à la matière morbifique, celle-ci est expulsée par cette voie, après un nombre d'attaques suffisant pour en débarrasser toute l'économie. Enfin la surabondance de la matière morbifique est telle que ce moyen ne suffit pas, et qu'elle se dépose autour des jointures. Scudamore regarde l'activité insolite dont jouissent les reins comme éminemment salutaire, et comme une partie du procédé curatif que la nature emploie pour soulager l'organisme. Cet auteur, dont l'ouvrage est rempli de recherches si belles et si précises, ajoute avec une remarquable sagacité : « Je ne prétends pas que la cause spécifique de la maladie est enlevée de cette manière ; car une semblable conclusion ne s'accorderait pas avec le résultat de mes expériences. La discussion me paraît plus importante encore par rapport aux doctrines de la pathologie humorale, laquelle a probablement été trop exclusivement éloignée de la médecine moderne » (ouvr. cité, p. 131).

Nous nous garderons bien de faire figurer au nombre des altérations des solides et des liquides propres à la goutte les désordres, dont le siége et la nature sont si variables. Ils ne doivent être considérés que comme l'effet de complications purement accidentelles, et qui, ne présentant rien de spécial, n'exigent pas une description séparée.

Goutte aiguë, fixe, régulière. Symptômes.— Il n'est pas aussi facile qu'on pourrait le croire, au premier abord, de former un tableau méthodique et précis des symptômes de la goutte, avec les descriptions nombreuses dont fourmillent les ouvrages consacrés à l'étude de cette maladie. Cela tient à ce que, des affections très-différentes par leur siége et leur nature ayant été rattachées à la goutte, leurs symptômes se trouvent confondus dans une seule et même description. Nous devons dire aussi que la fureur des divisions, et l'abus extrême que l'on a fait du mot goutte, n'ont pas peu contribué à obscurcir le sujet. Cependant les descriptions qu'en ont données Sydenham, Van Swieten, Cullen, Scudamore, Barthez, ne laissent rien à désirer, et c'est particulièrement dans leurs ouvrages que nous puiserons les documents nécessaires à la rédaction de cet article.

L'attaque de goutte débute soudainement ou après avoir été précédée, pendant plusieurs jours, de quelque dérangement des fonctions de l'estomac. Le sujet est incommodé par la dyspepsie, par du malaise, un sentiment de tension vers l'épigastre ou la région précordiale, par des flatuosités. Il éprouve des crampes, des fourmillements, des démangeaisons, ou un refroidissement marqué des membres inférieurs; quelquefois des sensations analogues à celles que pourraient causer « des vents qui descendraient le long des muscles de la cuisse » (Barthez, *Traité de la goutte*). Le sommeil est léger ou fort interrompu; les veines voisines de la partie qui sera plus tard affectée sont gonflées ; Baglivi considère ce phénomène comme un signe avant-coureur presque certain de l'attaque de goutte. On a encore noté comme tel l'accroissement de l'appétit, un état de bien-être insolite, une certaine propension aux plaisirs vénériens : ces signes précèdent, chez quelques sujets, l'invasion de la maladie (Sydenham, Barthez, Van Swieten).

L'attaque se déclare le plus ordinairement au milieu

de la nuit et réveille subitement le malade. Une douleur vive se fait sentir au gros orteil, à la cheville du pied : « Locus quem primo, quem regularis aggreditur, sem» per pes» (Boerhaave, *Comment. in aphor.*, *loc. cit.*, p. 270). Elle peut aussi se manifester au talon, à la plante des pieds, au gras de la jambe. Arétée a écrit : « Magnum pedis digitum dolor occupat; rursum calcem, » in priori parte qua nitimur : deinde in concavam subit; » malleolus autem postremus intumescit» (*de Caus. et sign. morbor. diuturn.*, lib. II, cap. 12). Sydenham et les auteurs plus modernes ont également observé cette prédilection de la goutte pour le pied, et le gros orteil spécialement.

La douleur, d'abord supportable, augmente et acquiert une intensité extrême vers la fin du jour, et persiste souvent à ce degré pendant vingt-quatre heures : elle constitue un premier accès ; nous étudierons plus loin toutes les variétés de siége, et les sensations qui se rapportent à cette douleur. Elle est tensive, pongitive, comprimante, dilacérante, souvent accompagnée de froid. « Le malade s'agite continuellement, et fait mille efforts pour donner une autre situation tant à son corps qu'à la partie affectée ; mais c'est inutilement qu'il cherche à apaiser la douleur : elle ne cesse que vers les deux ou trois heures du matin, après que l'accès a duré l'espace d'un jour et d'une nuit. Le malade éprouve tout à coup un soulagement qu'il attribue, mal à propos, à la situation où il est parvenu à mettre la partie souffrante. Il lui prend ensuite une douce moiteur, et il se laisse aller au sommeil : à son réveil la douleur est encore fort diminuée, et pour lors il aperçoit la partie malade tuméfiée, au lieu qu'auparavant on n'y voyait qu'un gonflement considérable des veines, comme il est ordinaire dans toutes les attaques de goutte» (Sydenham, *De la Goutte*). La fièvre s'allume ; le pouls est fort, plein, dur et tendu.

Le premier accès de douleur et de fièvre, dont la durée est de douze à vingt-quatre heures, se termine par une transpiration abondante générale, qui remplace la sécheresse extrême de la peau. L'articulation malade présente du gonflement, de la rougeur et de la chaleur : « Cette tumeur goutteuse inflammatoire ne peut être confondue avec un simple phlegmon, eu égard aux symptômes dont elle a été précédée. Elle ne se termine jamais par une simple résolution ni par suppuration, mais par une transsudation locale, et par la desquamation de l'épiderme» (Barthez, ouvr. cit., t. I, p. 4).

Tous les jours le malade a, chaque soir, un redoublement de douleur et un mouvement fébrile, qui diminuent vers le matin; cependant la douleur persiste, quoiqu'à un faible degré, pendant le reste du jour : « C'est de la chaîne de ces accès particuliers qu'est composée l'attaque régulière de la goutte. En général, cette attaque dure d'autant moins que les douleurs ont été plus fortes ; elle dure deux semaines, ou trois au plus, lorsqu'elle est le plus parfaitement régulière» (Barthez, *loc. cit.*, p. 5). Sydenham, Van Swieten, et les auteurs qui les ont précédés ou suivis, sont tous d'accord sur ce point.

La goutte, sans cesser d'être *régulière*, affecte une autre marche, surtout lorsqu'elle ne se montre pas pour la première fois. La douleur, après avoir occupé pendant quelques jours l'orteil ou les autres doigts d'un seul pied, attaque l'autre, et peut ensuite revenir dans son premier siége. Quand elle est violente, les parties primitivement affectées reprennent leur liberté, et le mal abandonne tout à fait les premières jointures. Dans ce cas, les phénomènes morbides locaux (gonflement, rougeur, chaleur) se produisent, dans le second siége, de la même manière que dans le premier, et il en résulte un nouvel accès semblable au premier. Souvent les parties affectées dans le principe ne sont nullement débarrassées, malgré l'apparition de la goutte en un autre point, et l'accès est alors composé de symptômes morbides développés simultanément dans les deux pieds, ou dans deux ou trois jointures. Ordinairement le mal n'attaque celles-ci que successivement, ou après que les accidents locaux ont presque entièrement disparu dans le lieu où ils s'étaient montrés d'abord.

Une attaque de goutte se compose de petits accès quotidiens, constitués par les symptômes locaux que nous venons de décrire, qui s'exaspèrent chaque jour, pendant la nuit, et qui occupent soit simultanément, soit alternativement, une ou plusieurs jointures : « Dans les sujets vigoureux, et dans ceux que la goutte attaque plus rarement, l'accès ne dure souvent que quatorze jours; dans les vieillards et ceux qui ont été souvent attaqués, il dure jusqu'à deux mois; enfin, dans ceux qui ont été affaiblis par la longueur de la maladie, il dure encore davantage, et l'on n'en est quitte que lorsque l'été est déjà avancé» (Sydenham). Ces derniers cas nous paraissent appartenir à la goutte chronique, et se composent de plusieurs attaques fort rapprochées.

Les attaques régulières de goutte sont séparées les unes des autres par des intervalles de trois à quatre ans, et même plus; elles reviennent ensuite une ou deux fois l'année, se rapprochent par degrés, deviennent plus longues en perdant de leur intensité, mais en même temps de leur régularité. Elles sont accompagnées de douleurs moindres, mais d'un malaise intérieur plus considérable et de symptômes généraux plus graves. Elles dégénèrent en goutte chronique, et les malades sont alors en proie à des souffrances habituelles, qui ne les quittent que pendant quelques mois de l'année.

Lorsque l'attaque de goutte régulière suit sa marche normale, les accès dont elle se composent diminuent d'intensité, de telle sorte que le dernier est le plus faible et le plus modéré de tous. Bientôt le gonflement et la douleur s'apaisent, disparaissent entièrement après les premières attaques; la force et l'appétit reviennent plus ou moins rapidement, selon l'intensité de l'accès. Souvent aussi les concrétions et les diverses altérations qui se forment autour des jointures, et dont nous donnerons la description plus loin, se forment; les mouvements restent gênés, et la santé générale ne se rétablit que lentement. D'autres fois, tous les accidents locaux disparaissent.

Études des symptômes en particulier.—Douleur.— Son siége. — Le siége ordinaire de la goutte est le pied ; l'expression de *podagre*, employée par les Grecs et les Latins, eu fait foi. Arétée a dit : « Communis omnium » articulorum dolor est arthritis, sed pedum dolorem » podagram vocamus» (*de Causis et sign. morb. diut.*, lib. II, cap. 12). Van Swieten, dans son admirable commentaire sur la goutte, a également écrit : « Licet poda» gra jam inveterata alios et plures simul articulos occu» pet, tamen incipiens morbus solemne habet ut feriat » pedes» (*loc. cit.*, p. 252). La goutte récente offre pour caractère essentiel de frapper les pieds. Il est inutile d'ajouter à ce témoignage celui de tous les auteurs qui ont écrit sur la goutte. Du reste, voici un curieux résumé qui permettra d'établir quel est le siége le plus ordinaire de la maladie. Scudamore a trouvé, dans 198 cas de goutte, que le premier accès a frappé sur le gros orteil d'un seul pied 130 fois; le gros orteil de chaque pied, 10 fois; dans le cinquième et le quatrième orteil, 1 fois; dans le gros orteil et le cou-de-pied, 3 fois; dans le gros orteil et le cou-de-pied des deux membres, 2 fois; vient ensuite l'énumération de toutes les parties qui ont été affectées par la goutte, et presque toutes un nombre de fois presque égal (*Traité sur la nature et le traitement de la goutte, etc.*, trad. sur la 3e édit. par Deschamps, p. 25; in-8°, Paris, 1820). On voit, d'après ce relevé, que le siége le plus ordinaire des premières attaques de goutte est l'articulation du gros orteil avec l'os du métatarse, et les parties fibreuses environnantes. Scudamore a remarqué que, dans les exemples de goutte héréditaire, le gros orteil a été la partie la plus fréquemment affectée dès le commencement de l'accès, et que les exceptions les plus remarquables se rencontrent chez ceux où la maladie est acquise. Lorsque le gros orteil a

été le siége de la première attaque, il en est presque toujours atteint, ainsi que l'autre orteil, à une seconde attaque. On a voulu expliquer la prédilection du mal pour cette région par la pression et les violences auxquelles les pieds se trouvent exposés sans cesse : « Si nous considérons les parties primitivement affectées, dit Van Swieten, nous trouvons que le pied est fortement comprimé par les chaussures et par le poids du corps ; qu'il est très-exposé au froid, à l'humidité, et loin du centre circulatoire, ce qui empêche les liquides d'y circuler aisément » (ouvr. cit., p. 271). Ces raisons n'ont pas paru très-convaincantes à tous les auteurs.

Il est rare que la goutte ne se manifeste pas en d'autres points, soit successivement, soit en même temps; on la voit souvent observer un certain ordre dans ses attaques : elle se montre, par exemple, au pied droit d'abord, puis au pied gauche, au genou droit, au genou gauche, et ainsi de suite. Les organes qu'elle affecte le plus ordinairement après les pieds sont le genou (gonagre), le pouce de la main, le poignet (chiragre), le coude, l'articulation coxo-fémorale (ischiagre), celle de l'épaule (omagre) et de la mâchoire; les parties fibreuses et tendineuses, comme le tendon d'Achille, le talon, la jambe, la cuisse, etc.

Si maintenant nous recherchons quel est le siége anatomique de la maladie, nous pouvons établir d'une manière générale qu'elle frappe tous les organes servant à la locomotion, par ordre de fréquence : 1° les ligaments, les fibro-cartilages, les cartilages et les membranes séreuses articulaires; 2° les aponévroses des muscles, leur tendon d'attache; 3° les extrémités articulaires des os, leur tissu propre et leur périoste; 4° enfin, les muscles eux-mêmes. Nous avons vu, par l'anatomie pathologique, que ce sont là les tissus que la goutte attaque de préférence, mais que la cause inconnue de cette maladie peut aussi déterminer des accidents dans d'autres organes (goutte des viscères intérieurs).

Nature de la douleur. — « Dolor, dit Boerhaave, » adest tensivus, dilacerans, coarctans, increscens sen- » sim, decrescens iterum; cum madore, rubore, tumore » (ouvr. cit., aphor. 1261). La sensation que la douleur fait éprouver est assez diverse; elle ressemble tantôt à celle « qui accompagne la dislocation des os de ces parties, avec un sentiment d'une eau qui ne serait pas tout à fait froide répandue sur les membranes de la partie affectée, et bientôt après il survient un froid, un tremblement et une fièvre légère » (Sydenham, ouvr. cit.). Tantôt elle est semblable à une tension violente, ou à la douleur que causeraient, soit la morsure d'un chien, soit la compression violente des parties affectées. Elle est pongitive chez quelques malades, térébrante chez d'autres; quelques-uns disent ressentir une chaleur ardente, un feu dévorant. Lucien, dans son poëme sur la goutte, a indiqué cette variation extrême de l'intensité de la douleur dans la phrase suivante : « Podagra adedit, de- » pascitur, urit, tenet, inflammat, cuquit » (*Tragopodagra*). Cette douleur augmente par la pression, par l'effet du poids des couvertures, par le mouvement. Un de ses caractères est de s'accroître pendant toute la durée de l'attaque, c'est-à-dire jusqu'au matin, ou jusqu'au surlendemain, si c'est la première fois qu'elle se manifeste. Les malades s'agitent continuellement dans leur lit : c'est en vain qu'ils cherchent à donner à leur corps et à la partie affectée une situation qui puisse apaiser la douleur, ils ne peuvent y parvenir. La nuit est le temps le plus ordinaire de l'invasion de la douleur et des plus grandes souffrances. Chez quelques sujets, le mal se montre pendant le jour, et se fait ressentir plus particulièrement pendant ce temps; la nuit apporte un peu de repos. Chez la plupart, dans les premiers jours de l'attaque, il n'y a qu'une faible intermission pendant le jour et la nuit (Scudamore, ouvr. cit., p. 29). Nous avons indiqué plus haut la marche et la durée de cette douleur; étudions maintenant les phénomènes locaux qui l'accompagnent.

Les crampes sont rangées par Scudamore au nombre des symptômes fréquents de goutte. Sur 120 cas de goutte, il a trouvé que dans 90 cas on pouvait les compter parmi les souffrances accidentelles de la maladie, et que, presque sans exception, elles étaient très-vives, soit immédiatement avant le paroxysme, soit pendant sa plus grande force, ou à sa terminaison (ouvr. cit., p. 39). Les muscles qui en sont le siége sont ceux de la cuisse, de la jambe, des orteils, des doigts, de l'abdomen, de la poitrine et du pharynx. Les crampes se déclarent soit au moment où les malades font quelque effort pour étendre un membre, soit pendant le repos. Toutes les fois que les malades se réveillent en sursaut par l'effet de la douleur, ils éprouvent des secousses rapides et très-douloureuses dans les articulations malades.

Autres symptômes locaux. — « Dolor cum madore, » rubore, tumore », dit Boerhaave. En effet, ces symptômes se montrent le plus ordinairement dans les attaques de goutte. Au début, la peau est sèche; bientôt l'articulation affectée présente un gonflement considérable, quelquefois mal limité, et ressemblant plutôt à un empâtement des tissus environnant la jointure; on observe, en outre, une rougeur assez vive, une chaleur intense, en un mot, tous les signes d'un travail morbide local. Quand la goutte se montrait avec ces symptômes locaux, et qu'il y avait fièvre, agitation, et tous les signes d'une réaction locale, les anciens disaient que la goutte était *chaude, inflammatoire.* L'autre forme de goutte, à laquelle ils donnaient le nom de goutte *froide*, *œdémateuse*, est celle où le gonflement, la rougeur et la chaleur sont peu marqués et ne paraissent que vers la fin de l'attaque : ce cas est plus rare que le premier; les malades souffrent beaucoup plus que si les phénomènes locaux étaient plus aigus. Arétée, et les auteurs qui ont admis après lui ces deux formes de goutte, les traitaient différemment; ils combattaient la goutte froide par les excitants, et la goutte inflammatoire par les émollients.

La turgescence et la dilatation des veines a été observée par Baglivi, Sydenham, et un grand nombre d'auteurs. Elles existent dans le lieu même ou la goutte va se montrer, ou dans les parties environnantes. Scudamore dit que, dans la goutte depuis longtemps constituée, les veines de tout le membre sont très-distendues par le sang, et que lorsqu'on les compare avec le membre sain, elles présentent l'apparence d'une turgescence universelle; près de la partie enflammée, les branches veineuses paraissent très-nombreuses, divergentes dans leur trajet, et presque sur le point de rompre par la plénitude (ouvr. cit., p. 32). Une sueur abondante s'établit vers la fin de l'accès; cette sueur aurait, suivant Coste, une odeur forte, et jouirait quelquefois de la propriété de teindre l'argent en noir (*Traité pratique sur la goutte*, page 23; in-12, Paris, 1768). Il faut se défier de ces assertions, fondées sur la croyance assez générale où l'on était que la matière productrice de la goutte pouvait s'écouler par les sueurs, et hâter la résolution du mal. Scudamore a institué de nombreuses recherches sur la température des parties affectées de goutte; il a trouvé de faibles différences entre la température des jointures malades et celle des autres régions du corps qu'il a explorées. Cependant il y a toujours un ou deux degrés de plus dans la température des premières. Le médecin anglais a conclu « que l'inflammation goutteuse, quand elle est suivie d'une vive douleur, produit une sensation beaucoup plus forte de chaleur dans les parties affectées, par rapport à la quantité réelle que dégage la partie enflammée, que quand elle est causée par une inflammation ordinaire ou rhumatismale (ouvr. cit., p. 149). Les nerfs des tissus malades acquièrent une grande sensibilité, et la douleur est souvent accompagnée d'un sentiment de pulsation, dont les artères sont réellement affectées.

Il faut encore ranger parmi les accidents locaux de la goutte la desquamation de la peau qui couvre les jointures affectées : « Lorsque l'accès finit, il survient au pied malade une démangeaison insupportable, surtout

entre les orteils, d'où il se détache une matière semblable à du son » (Sydenham, ouvr. cit.). Il y a encore à noter d'autres accidents, tels que les concrétions et les déformations qui en sont la suite : nous en parlerons plus loin.

Une douce diaphorèse met souvent un terme à l'attaque de goutte : «... Finitus diaphoresi, fotu lecti, pru- » ritu, desquamatione vel abiens in cretam, calcemve, » vasa rumpentem, articulorum vincula, formam, mo- » tum, usum privantem » (Boerhaave, aphor. 1261). Ces désordres appartiennent surtout à la goutte invétérée, mais peuvent aussi se produire à la suite des attaques répétées de goutte aiguë. Il en est ainsi lorsque le mal passe de l'état aigu à l'état chronique. Scudamore a vu, dans un petit nombre de cas, le sang s'extravaser sous la peau (ouvr. cit., p. 31).

L'appétit est diminué ou perdu, la langue couverte d'un enduit muqueux ou saburral, l'estomac distendu par des vents. Quand on presse sur la région épigastrique, on sent qu'elle est gonflée, et souvent on y détermine un peu de gêne, ou de la douleur; il y a des nausées, des rapports muqueux ou acides. La fièvre est fort intense durant l'attaque, mais offre des rémissions marquées, qui correspondent à celles des attaques. Durant les premiers jours, l'urine est très-colorée, et laisse, après qu'elle est reposée, un sédiment rouge et plein de petits sables. Nous reviendrons plus loin sur les caractères importants qu'elle présente dans la gravelle (*voyez* ce mot, et *Goutte compliquée*). La constipation, l'insomnie, la pesanteur et les sensations pénibles dans les masses musculaires et dans tout le corps, sont des symptômes que l'on observe communément durant le cours de la maladie.

Sydenham ne regarde comme une goutte *régulière* que celle où la douleur occupe les pieds; elle est dite *irrégulière* si elle envahit les mains, les poignets, les coudes, et d'autres endroits (ouvr. cit.). La goutte régulière ou irrégulière peut être aiguë ou chronique ; ces espèces rentrent dans les divisions que nous avons établies.

Goutte chronique. — Les attaques répétées de goutte aiguë, en se rapprochant les unes des autres, finissent par amener, dans les parties affectées à plusieurs reprises, des altérations permanentes, et dans la constitution, des troubles généraux. Il en résulte un état morbide auquel on a donné le nom de *goutte chronique*, *asthénique*, *imparfaite*, *vague*. Quelquefois celle-ci n'est point consécutive à la forme aiguë, et s'établit d'emblée; elle forme alors la *goutte asthénique primitive;* il n'y a ni accès ni paroxysmes marqués; les douleurs sont moins vives, continues, et égales la nuit et le jour; cette forme de goutte est très-rare (Landré-Beauvais, *Existe-t-il une goutte asthénique primitive?* Dissert. in-8°; Paris, 1810; Scudamore, ouvr. cit., p. 331). La goutte chronique est caractérisée par une série d'attaques incomplètes, avortées, quelquefois très-longues, et procédant sans aucun ordre réglé; elle est sujette à se transporter non-seulement d'une jointure sur une autre, mais aussi sur les viscères. Elle s'accompagne d'un trouble marqué de la digestion et de la nutrition générale, et n'offre pas une durée et une marche aussi égales que dans la goutte aiguë : c'est ce qui lui a fait donner le nom de *goutte irrégulière*.

Sydenham l'a décrite sous le nom de *goutte irrégulière invétérée*. « Quand la maladie n'est pas traitée méthodiquement, ou qu'elle a duré longtemps, et s'est, pour ainsi dire, naturalisée dans le corps, ou lorsque la nature n'est pas en état d'expulser comme il faut la matière dépravée, les symptômes sont bien différents de ceux de la goutte régulière » (ouvr. cit.). On voit, par cette citation, que Sydenham désigne par goutte irrégulière, invétérée, la goutte chronique des auteurs.

Barthez l'a décrite sous le nom de *goutte invétérée*, *goutte vague des articulations*. Il la distingue de la goutte vague imparfaite en ce que cette dernière n'a point été précédée d'attaque de goutte aiguë régulière : il s'est évertué à établir une distinction entre ces deux gouttes, qui doivent être rapportées, en définitive, à la goutte chronique. La goutte vague, imparfaite, correspond à la goutte asthénique primitive. Dans la goutte vague, imparfaite, les parties voisines des articulations des pieds, ou de celles des autres parties du corps, sont affectées successivement ou alternativement. On a nommé encore la goutte vague ou chronique *un rhumatisme scorbutique*, *goutteux*. La *goutte imparfaite* de Scott (*An inquiry in to the rigin of the gout*, p. 4) est une goutte chronique qui n'attaque que quelques articulations des extrémités, et y produit un gonflement des parties externes, sans douleur ni inflammation, et une difficulté du mouvement. Barthez propose de l'appeler *goutte incomplète*. La goutte chronique a encore été divisée en *fixe* et en *mobile*. Dans la première, le gonflement et la déformation des jointures par des concrétions tophacées sont permanents; la lésion est fixe, et ne peut disparaître. Dans la seconde, aux symptômes de l'état chronique se joignent des symptômes locaux plus mobiles, plus généraux, et plus irréguliers : aussi mérite-t-elle bien le nom de *goutte vague, anormale*, *irrégulière*, qu'on lui a donné.

Nous avions besoin de bien déterminer la valeur de ces différents termes qui servent à exprimer les conditions morbides variées que l'on retrouve dans l'état chronique. Il est temps, si l'on veut porter la lumière dans les parties encore obscures de cette maladie, d'en ramener l'étude à ses éléments les plus simples, et de faire disparaître toutes les distinctions subtiles que l'on y a établies. La goutte affecte sans doute des formes plus variées que certaines maladies internes, dont le siége est nettement circonscrit ; mais on peut distinguer, à travers ses différentes métamorphoses, les deux types que nous avons indiqués : l'un, fondé sur la durée du mal et l'intensité de ses symptômes, comprend l'état aigu et l'état chronique ; l'autre est celui que les auteurs ont désigné sous le nom de *goutte anormale* ou *interne*.

Symptômes locaux. — La goutte chronique est précédée, le plus ordinairement, par tous les symptômes de la goutte aiguë dont elle n'est, en quelque sorte, que la prolongation et le vieux reliquat. Les attaques alors, après s'être répétées avec l'intensité qui est propre à la goutte aiguë, s'affaiblissent, la constitution se détériore, et le passage de l'état aigu à l'état chronique se fait insensiblement : cette goutte chronique consécutive est souvent mal dessinée. Les douleurs qu'elle occasionne sont vagues et très-mobiles ; elles offrent tantôt le caractère nerveux, tantôt le caractère rhumatisant. Dans quelques cas très-rares, la goutte chronique se montre sans que la forme aiguë se soit préalablement manifestée.

Quand la goutte chronique succède à l'aiguë, les jointures qui ont été affectées continuent à l'être, quoiqu'à un moindre degré; ou bien la douleur qui n'occupait que les pieds attaque les poignets, les mains, les coudes, les genoux et d'autres jointures. Les malades ressentent dans les parties affectées de vives douleurs, plus aiguës la nuit que le jour ; tantôt ces douleurs consistent en une sensation de chaleur et de froid alternatifs, ou en un simple froid. « Aliquando, plurimo fervore, dit Cælius » Aurelianus, aliquando frigore, ut alii refrigerantia, » alii calida, desiderant ægrotantes et propterea qui- » dam alteram calidam, alteram frigidam podagram » putaverint nuncupandam » (*Morb. chron.*, lib. V, cap. 2). Le malade y éprouve des fréquents engourdissements, une constriction incommode, ou un sentiment de plénitude, de poids, etc. Sydenham dit que les tendons et les muscles de la jambe sont quelquefois saisis d'une convulsion ou d'une crampe si vive et si violente que, si la douleur qu'elle occasionne devait durer seulement un peu de temps, elle ne pourrait être supportée. D'autres fois, ce sont des tressaillements qui agitent les

membres pendant le sommeil. La rougeur de la peau qui couvre les jointures est, en général, peu vive, et ne dure que peu de temps; dans quelques cas, cependant, elle est aussi intense que dans la goutte aiguë. Le gonflement des tissus est moins circonscrit, parce que les bourses muqueuses, les gaînes des tendons et les tissus adjacents sont affectés plus souvent que dans l'état aigu. De là résulte un empâtement plus diffus, qui donne au poignet, au cou-de-pied et aux chevilles une rénitence assez grande. Quelquefois les tissus infiltrés de sérosité offrent une certaine transparence et de la dureté (goutte œdémateuse). Les veines qui rampent dans la peau des articulations, ou qui sont dans leur voisinage, présentent une plénitude extrême. La faible intensité des symptômes locaux, la pâleur des tissus, la température peu élevée, le gonflement médiocre des jointures, ont fait donner à la goutte chronique le nom de *goutte froide, blanche, asthénique*, lorsqu'elle apparaît avec les symptômes que nous venons d'indiquer. Rappelons que les phénomènes morbides locaux peuvent avoir toute l'acuité qu'ils ont dans la forme aiguë. En général, ils ne se dissipent que très-lentement après l'attaque, et habituellement les chevilles ou les poignets restent douloureux ou le siége d'une chaleur incommode, surtout lorsque les malades se livrent à un exercice même modéré : les mouvements sont pénibles, surtout au commencement de la marche; ils deviennent ensuite plus faciles et moins douloureux. Les sujets ressentent parfois un craquement douloureux qui paraît se passer dans les tendons, et qui semble tenir à la rigidité qu'ils ont acquise. Le médecin peut lui-même le sentir en plaçant la main sur le trajet des tendons, dans le voisinage des articles, et en faisant fléchir et étendre successivement le membre.

Les symptômes locaux que nous venons de passer en revue ne sont pas les seuls qu'il convienne de noter; les plus remarquables, sans contredit, sont ceux qui résultent des lésions profondes survenues dans les organes du mouvement. Sydenham les a décrits avec une exactitude qu'on ne saurait dépasser : « Quelquefois la douleur, après avoir tourmenté un ou plusieurs doigts, les tord et les rend semblables à une botte de panais, les prive peu à peu de leurs mouvements, et forme autour de leurs ligaments des concrétions tophacées, qui détruisent la peau et l'épiderme des articulations, et ressemblent à de la craie ou à des yeux d'écrevisse, qu'on peut tirer avec la pointe d'une épingle. Quelquefois la matière morbifique se jette sur les coudes et y forme une tumeur blanchâtre qui est presque de la grosseur d'un œuf, et qui peu à peu s'enflamme et devient rouge » (ouvr. cité). Une des particularités les plus importantes de la goutte chronique est la déformation singulière des jointures affectées. Cette déformation tient à plusieurs causes : la plus ordinaire est le dépôt de l'urate de soude et de chaux dans les tissus qui réunissent les os entre eux, et dans les parties adjacentes. Située en dehors de la synoviale, infiltrée en masses irrégulières et souvent considérables dans les ligaments, la matière saline se montre jusque sous la peau. C'est alors que les extrémités articulaires, au lieu d'être arrondies et d'offrir leur conformation normale, sont noueuses et bosselées; les tumeurs que l'on sent ont une grande dureté, et l'on peut se convaincre qu'elles adhèrent fortement aux tissus fibreux et aux ligaments de la jointure. Quelquefois elles sont assez éloignées de celle-ci, et ont leur siége dans la gaîne des tendons, dans les fibres de ceux-ci, dans les bourses muqueuses ou dans le périoste.

Une seconde cause de la déformation des jointures est le simple gonflement avec induration des tissus. Quelques-unes de ces indurations dépendent de l'hypertrophie du tissu cellulaire interposé entre les lames des ligaments ou dans les tendons. Parfois ces indurations sont l'effet de l'hypertrophie seule du tissu fibreux; de la sérosité se trouve aussi épanchée, et quelquefois en assez grande abondance, au milieu des tissus malades. Mais le cas le plus ordinaire est celui où la matière saline est combinée, molécule à molécule, avec les divers tissus, qui acquièrent alors une très-grande dureté, de telle sorte que le scalpel ne peut en opérer la dissection.

La présence des concrétions ou la simple infiltration de la matière saline finissent quelquefois par amener des accidents inflammatoires, à la manière des corps étrangers. Les organes situés dans le voisinage s'enflamment, il se forme de la suppuration, et les tissus ne tardent pas à laisser passer au dehors une matière purulente mêlée ou non à la substance saline qui s'est accumulée dans les parties. On voit alors dans le fond de la plaie la concrétion blanchâtre semblable à de la matière plâtreuse; celle-ci finit par se ramollir et se laisser entraîner au dehors avec le pus ou la sérosité qui s'écoule de l'ulcération établie à la surface de la peau. Quelquefois des concrétions assez grosses s'échappent ainsi par les ouvertures fistuleuses, qui restent longtemps ouvertes et entretiennent une irritation chronique propre à débiliter l'économie. Chez d'autres sujets, la substance éburnée qui couvre les os s'infiltre de matière tophacée, ou disparaît par suite d'un travail morbide qui altère la synoviale, les cartilages et les os eux-mêmes; il se forme alors une ankylose complète; la destruction des mêmes parties et la rétraction des tendons et des ligaments peuvent n'amener qu'une demi-ankylose : dans ces deux cas, les mouvements sont abolis ou gênés, et le malade devenu impotent ne tarde pas à voir sa santé subir une altération profonde.

Symptômes généraux. — C'est surtout dans la goutte chronique que la plupart des fonctions participent à la maladie locale. Le patient, contraint de garder un repos prolongé, éprouve un malaise et une impatience continuels : « L'esprit n'est pas moins malade que le corps; il est en proie à la colère, à la crainte, au chagrin, et à toutes les passions de cette nature, dont la faiblesse où il est réduit le rend très-aisément susceptible. De là vient que les goutteux sont également à charge à eux-mêmes et aux autres, et leur esprit ne devient tranquille que quand le mal cesse, ou quand ils ont retrouvé leur santé » (Sydenham, ouvr. cité). Le sommeil est troublé, pénible et peu réparateur. La sensibilité générale est telle, chez quelques sujets, qu'ils ressentent des douleurs vives sous l'influence des moindres variations de température, et qu'ils croient pouvoir les prédire comme le ferait un baromètre. Plusieurs malades sont en proie à une mélancolie extrême, ou à une impatience qui ne leur est pas ordinaire, quelque temps avant le retour des accès. On a vu des sujets faire des tentatives de suicide, pendant la durée de l'attaque, pour se débarrasser d'un mal qui sévissait sur eux avec tant de violence et de continuité.

On doit encore considérer comme des effets de l'excitation nerveuse les crampes, les mouvements convulsifs qui agitent certains muscles, les tintements d'oreilles, la céphalalgie frontale, l'amaurose passagère que l'on observe sur certains malades. La pesanteur de tête, les étourdissements et les autres symptômes cérébraux que nous venons de relater, peuvent tenir à la congestion cérébrale qui est assez commune chez les goutteux : nous noterons plus loin ces complications.

Les fonctions digestives sont altérées à des degrés différents. Scudamore dit que les vomissements bilieux et la diarrhée de même nature sont quelquefois des signes précurseurs de l'attaque; mais ces cas sont rares. Pendant toute la durée du mal, il est très-fréquent d'observer des phénomènes de dyspepsie : le patient éprouve des douleurs épigastriques plus ou moins vives, un appétit capricieux, parfois assez vif, mais promptement satisfait; des rapports nidoreux, une tympanite incommode, des borborygmes et des coliques pendant que la digestion s'accomplit. Souvent l'appétit est entièrement perdu; quelques malades ressentent aussi un gonflement gazeux dans la région de l'estomac, des douleurs der-

rière le sternum, en un mot, la plupart des symptômes de la gastralgie. Cette affection se rencontre d'une manière si constante, bien qu'à des degrés différents, dans la goutte chronique, que nous avons cru devoir en parler ici. Les auteurs anciens ont attaché une grande importance à ces dérangements des fonctions digestives, ayant remarqué qu'ils survenaient chez des goutteux actuellement en proie à une attaque, et que les douleurs et les symptômes locaux paraissaient s'amoindrir pendant que le mal d'estomac se déclarait ou se prononçait davantage, et en avaient conclu que la goutte s'était métastasée sur ce viscère ; nous nous expliquerons plus loin sur ce sujet (voy. *Complications*). La bouche est souvent amère, mauvaise ; la langue chargée d'un enduit blanc ou jaunâtre ; quand elle est rouge, et que ses papilles proéminent, que la soif est vive, on est fondé à croire qu'il existe une lésion concomitante de l'estomac.

Le ventre est ordinairement serré, et les matières rendues sèches et dures. M. Ferrus n'est pas éloigné de croire que ce phénomène n'est pas étranger à la production des troubles digestifs que nous avons signalés. Il est plus naturel de l'attribuer, comme les autres symptômes, à la gastro-entéralgie. Le même observateur dit que, parfois, « durant les prodromes de l'attaque, il survient une évacuation alvine plus ou moins abondante, de peu de consistance, et d'une couleur gris-blanchâtre. Elle a ceci de particulier, que souvent elle semble faire avorter l'accès goutteux, ou au moins lui faire perdre beaucoup de son intensité. Cette observation est due à Alph. Leroy ; nous avons eu occasion de la constater » (art. cit., p. 221). La diarrhée ne se rencontre que dans les cas de maladie intestinale, ou lorsque la goutte chronique conduit le malade au marasme et le fait tomber dans un état cachectique déplorable.

La dyspnée, les palpitations et les autres troubles de la circulation centrale, apparaissent pendant le cours de la goutte chronique ; mais on ne doit souvent y voir que les signes d'une maladie du cœur commençante ou confirmée. Nous n'osons pas cependant affirmer qu'il en soit ainsi dans tous les cas où l'on a trouvé de tels symptômes. Les auteurs déclarent qu'ils n'ont rencontré rien d'anormal dans le cœur des sujets qui avaient offert pendant la vie des troubles manifestes dans les fonctions du cœur. Des observations nouvelles, recueillies par des hommes habitués à l'exploration du cœur, sont nécessaires pour fixer définitivement ce point. Nous admettrons donc, jusqu'à nouvel ordre, que la dyspnée, si fréquente chez les goutteux, est un phénomène purement sympatique.

« Une toux chronique, dit Scudamore, est assez ordinaire, et, dans quelques cas, elle précède la maladie et continue avec elle. Cette toux doit être tout à fait distinguée de la toux catarrhale récente, et des symptômes qui quelquefois annoncent le paroxysme... Les membranes muqueuses des parties qui ont été une fois attaquées de la maladie, ou qui sont disposées à la contracter, sont très-sujettes à acquérir un état morbide par sympathie apparente » (ouvr. cit., p. 17). La fièvre persiste pendant toute la durée de la longue attaque, ou plutôt la série de petites attaques dont se compose le paroxysme goutteux, mais elle n'est point continue, et paraît le soir seulement ; ou bien elle redouble, et affecte le type rémittent ; souvent elle manque entièrement.

Les auteurs ont encore noté la sécheresse de la peau avant l'attaque : « La cessation subite de la transpiration habituelle des pieds a de même été observée par quelques goutteux immédiatement avant le paroxysme » (Scudamore, ouvr. cit., p. 20). Ordinairement la sueur se manifeste à la fin des paroxysmes ; la peau reste quelquefois sèche pendant tout le cours de la maladie. Les hémorrhoïdes sont fréquentes chez les goutteux, et, si l'on doit en croire le témoignage des anciens, l'écoulement sanguin qui s'effectue par cette voie est salutaire. Les membres inférieurs sont parfois affectés d'œdème, soit dans la plus grande partie de leur étendue, soit uniquement au pourtour des jointures affectées. La cause de cette infiltration séreuse peut dépendre d'une néphrite (voy. *Complications*), ou de la simple gêne qu'éprouve la circulation locale dans les parties affectées. L'hydropisie reconnaît aussi pour cause la première altération, ou une maladie du cœur.

Il est quelques goutteux chez lesquels la muqueuse génito-urinaire présente une sécrétion de mucus tout à fait insolite. Scudamore parle d'une personne qui fut prise d'ardeur d'uriner, de dysurie, et d'écoulement purulent peu de temps avant une attaque de goutte, qui mit fin à tous ces symptômes. Everard Home pense que la membrane de l'urèthre est tellement influencée par la goutte qu'elle en est affectée à l'arrivée de chaque attaque, et que la susceptibilité naturelle de l'urèthre à être modifiée paraît plus grande quand le canal est dans un état maladif. L'urine est souvent chargée de mucus, et offre toutes les altérations dont nous avons parlé plus haut.

Barthez désigne sous le nom de *cachexie goutteuse générale* les phénomènes morbides qui résultent de la disposition prochaine de toute la constitution à l'état goutteux. Les signes de cette cachexie sont : 1° les maladies goutteuses auxquelles les parents du malade sont sujets, et la multiplication endémique de ces maladies dans le pays qu'il habite ; 2° les formes goutteuses du corps, l'état habituel de fatigue et de surcharge des organes digestifs ; 3° des douleurs plus ou moins fortes, qui occupent les parties internes ou éloignées des articulations (ouvr. cit., t. II, p. 152). On voit que la cachexie goutteuse de Barthez est la prédisposition ou un état morbide mal dessiné, dans lequel se montrent plusieurs phénomènes de la goutte : c'est, en quelque sorte, un état goutteux imparfait et mal déterminé. Si l'on veut s'en tenir au véritable sens du mot *cachexie*, on doit désigner ainsi l'état morbide général qui résulte des attaques prolongées de goutte. Cet état morbide est très-complexe, et se traduit par des désordres dont le siége est très-variable ; ordinairement il détermine les accidents propres à la goutte interne ; l'estomac, l'intestin, ou d'autres viscères se prennent. Les complications, dont nous devons nous occuper plus loin, sont dans ce cas très-communes.

Goutte interne répercutée, rétrocédée.— Musgrave a décrit sous le nom de *goutte anormale* ou *irrégulière* (*arthritis anomala sive interna*) la goutte qui s'est fixée sur les viscères intérieurs. Avant de rechercher si les maladies qui en résultent dépendent réellement d'une telle cause, présentons une description succincte de cette goutte anormale, et tâchons de rendre, avec clarté, les opinions souvent obscures et singulières que les auteurs ont émises sur ce sujet. Nous serons d'abord historien, avant de prendre le rôle de critique.

La goutte interne peut se déclarer dans tous les viscères intérieurs sans exception ; mais l'estomac, les intestins, les poumons, le cœur, sont plus souvent affectés que d'autres : quelques exemples suffiront pour faire comprendre ce que l'on doit entendre par *goutte interne*. Celle-ci se montre chez des sujets qui ont eu déjà précédemment, ou qui ont actuellement la goutte articulaire. La goutte interne est dite *remontée par elle-même* ou *rétrocédée*, lorsque l'humeur goutteuse est appelée hors des jointures par une prédisposition, ou, pour nous servir de l'expression passablement obscure de Barthez, par l'*infirmité* relative d'un viscère ; elle est dite *répercutée*, quand elle est déterminée par l'application de divers agents externes qui repoussent la goutte loin des articulations.

Les symptômes de la *goutte de l'estomac* sont : le défaut d'appétit, le dégoût des aliments, les nausées, la distension flatulente de l'estomac, la tension de l'épigastre, l'oppression dans la région précordiale, la respiration difficile, les bâillements, les passions tristes, la céphalalgie, le vertige, la défaillance, la syncope. Les

symptômes de la *goutte de l'intestin* sont les mêmes, seulement leur siége est différent. Musgrave parle de coliques occupant surtout le nombril, et accompagnées d'un sentiment d'oppression. Stahl et Barthez assignent pour symptômes à la goutte aiguë, *avec dominance d'irritation*, le vomissement, la diarrhée, la dysenterie, le choléra-morbus. Lorsqu'on étudie avec soin la symptomatologie de la goutte interne de l'estomac et de l'intestin, on y trouve, à moins de complication, les signes de la gastro-entéralgie. Les causes de la goutte de l'estomac sont: les crudités, l'abus de divers remèdes, des amers, des purgatifs, des eaux thermales, l'affaiblissement des organes de la digestion.

Nous venons de voir que la goutte, en *remontant d'elle-même* ou répercutée, pouvait produire une maladie de l'estomac qui n'était autre qu'une goutte interne. Ce n'est pas tout encore: la goutte de l'estomac peut à son tour causer d'autres maladies, des affections inflammatoires générales, hémorrhagiques et douloureuses. La goutte de l'estomac peut être aiguë et chronique; celle-ci s'annonce par les symptômes suivants: vomissement de matières alimentaires, indigestion, sécrétion de gaz dans la cavité gastrique, alternative de constipation et de diarrhée, quelquefois coliques violentes, semblables à celles des peintres. La colique arthritique de Strack présente ce caractère.

Le *catarrhe goutteux* et la *péripneumonie goutteuse* n'ont pas d'autres signes que ceux de la bronchite et de la pneumonie ordinaire; ils n'ont donc de spécial que de se déclarer chez des goutteux. Sydenham veut que l'on combatte la pneumonie goutteuse par des saignées répétées. Musgrave conseille ce moyen, mais conseille de n'en user que très-modérément.

L'*apoplexie goutteuse* peut être produite par le transport de la goutte des articulations ou d'un viscère sur le cerveau, ou même directement par l'humeur goutteuse non déplacée, mais seulement appelée vers cet organe par la disposition toute spéciale dont il est affecté. Ses symptômes ne diffèrent aucunement de ceux qui caractérisent l'apoplexie simple; le traitement est le même dans les deux cas: seulement les auteurs veulent que l'on administre les anti-goutteux et que l'on rappelle le principe morbide par une révulsion convenablement exercée.

Parlerons-nous maintenant de la phthisie pulmonaire, des hémorrhagies utérines, des paralysies, des convulsions goutteuses, et de toutes les maladies que l'on n'a pas hésité à faire provenir de la goutte? Ce que nous avons dit des précédentes affections nous suffira pour discuter la nature de ces maladies. Nous dirons toutefois qu'il ne faut pas se hâter de décider cette question dans un sens contraire aux opinions anciennes. Il existe un certain nombre de faits qui commandent tout au moins le doute. La gastralgie, le catarrhe, si fréquents chez les sujets atteints de goutte, les écoulements muqueux désignés sous la dénomination de *flux*, et qui ont leur siége dans les organes génito-urinaires, ont quelque chose de spécial chez les goutteux; leur marche, leur durée, leur traitement, ne sont pas les mêmes que chez les autres sujets. La maladie du rein que l'on a appelée *néphrite goutteuse* ne ressemble pas aux autres néphrites (voy. *Complications*). Ainsi donc on ne peut nier: 1° que certaines affections ne soient plus fréquentes chez les goutteux que chez d'autres; 2° qu'elles n'aient quelque chose de particulier qui tient à la diathèse, et qui résulte d'un état général des humeurs. Quant à prétendre que c'est le principe goutteux qui détermine ces particularités, c'est là une hypothèse que rien ne prouve, mais qui a été créée, il faut le reconnaître, en vue d'expliquer un certain nombre de faits incontestables.

Nous avons lu avec la plus grande attention les innombrables observations rapportées par Musgrave, qui fait autorité sur ce point, et nous devons dire qu'il est résulté de cette lecture un doute que nous ne chercherons pas à dissimuler. Mais il faut user d'une grande circonspection lorsqu'il s'agit de porter un jugement définitif sur un sujet aussi difficile. Il faut d'abord établir, avec Grant et avec ceux-là mêmes qui ont admis des gouttes internes, que toutes les maladies qu'un goutteux contracte ne sont pas pour cela de nature goutteuse; il faut en outre se rappeler qu'un homme qui a été tourmenté, à plusieurs reprises, par cette affection, peut très-bien être atteint d'une maladie qui se complique de goutte.

Lorsqu'on ouvre les ouvrages où se trouvent rapportées des observations de goutte interne, on voit une maladie, l'angine par exemple, se déclarer chez un sujet qui est actuellement atteint de goutte articulaire ou de rhumatisme. Musgrave, en pareil cas, n'hésite pas à déclarer que c'est là une angine goutteuse: 1° parce que les affections goutteuses ou rhumatismales dont le sujet en question a été frappé dans sa jeunesse ne se sont pas montrées depuis longtemps; 2° parce qu'il a eu quelques douleurs vagues avant le début de l'angine; 3° parce qu'enfin celle-ci disparaît souvent après un traitement qui a pour effet de faire paraître la goutte à un des pieds (*de Arthride anomala*, hist. III, p. 112; in-4°, Genève, 1715). Nous devons ajouter que, dans le cas cité par Musgrave, le mal de gorge n'en continua pas moins, qu'il se forma de la suppuration, et que du pus fut rejeté. Combien d'observations analogues, et aussi peu probantes, pourrions-nous puiser dans le livre de Musgrave et dans bien d'autres? On trouvera, dans le fait que nous venons de rapporter, un exemple d'angine compliquée de goutte, mais non pas une angine dont l'origine goutteuse est incontestable. On éprouve plus d'embarras à se prononcer lorsque l'on voit, chez un goutteux, les accidents locaux perdre tout à coup de leur intensité ou disparaître entièrement, et une maladie interne se déclarer peu de temps après. Les uns soutiennent que c'est alors l'humeur goutteuse ou la cause inconnue du mal qui s'est transportée par métastase de son siége primitif dans l'autre organe; d'autres prétendent avec plus de raison, et en s'appuyant sur les lois moins obscures de la pathogénie, que le travail morbide local qui s'est établi sourdement dans un viscère, et qui apparaît plus tard avec ses signes ordinaires, est la véritable cause qui détermine, par une sorte de révulsion, la cessation des phénomènes goutteux primitifs. Voilà à quels termes exacts et précis on peut ramener toutes les divagations que se sont souvent permises les auteurs qui ont discuté ce point de pathologie.

Un médecin à qui l'on doit de précieuses observations, Scudamore, cite avec détails des faits qui semblent militer en faveur de la rétrocession de la goutte sur les organes internes. En voici quelques-uns: Un sujet d'une constitution nerveuse, s'étant exposé au froid, fut pris d'un érysipèle, qui céda promptement dès que la goutte se fut manifestée à un pied. Un autre, s'étant refroidi, fut saisi de douleurs vives dans la poitrine et de dyspnée: tout disparut quand la goutte se fut déclarée au pied. Un malade qui souffrait habituellement d'un mal de tête fort violent en fut débarrassé presque instantanément par une attaque de goutte (ouvr. cit., *de la Goutte rétrocédée*, p. 426 et suiv.). Il y aurait beaucoup à dire sur ces observations, et il n'en est pas une à laquelle nous ne pourrions faire plusieurs objections, quoique nous inclinions vers les doctrines humorales. Cullen a embrassé et soutenu de son autorité la théorie de la métastase goutteuse (*Élém. de méd. prat.*, t. I, p. 467; in-8°, Paris, 1819).

La doctrine du transport d'une humeur goutteuse, pour expliquer les maladies des vicères, n'a rien qui soit contraire aux données que nous fournit la physiologie; seulement, il faut avouer qu'elle s'appuie sur un fait qu'il s'agirait d'abord de démontrer, à savoir, l'existence d'une humeur goutteuse. Il faudrait ensuite prouver le rapport intime qui existe entre la disparition de la goutte, et la production de la goutte interne: c'est ce que n'ont pas fait les médecins des derniers siècles; ils ont cependant appuyé leur opinion sur des analogies qui ne manquent

pas de valeur. On ne peut se refuser à admettre que, dans certains cas, une maladie viscérale se montre tout à coup, après que la goutte articulaire a disparu et que les premiers accidents cessent avec la même rapidité, lorsqu'on est parvenu à faire revenir la goutte dans son siége primitif? Ces faits sont réels; mais, encore une fois, ils peuvent être interprétés d'une manière différente. Ce que l'on peut alléguer en faveur de la nature goutteuse des affections internes qui passent pour avoir cette origine, c'est que la goutte n'est point une maladie locale; sans qu'on puisse dire quelle est l'altération humorale qui la constitue, on peut affirmer du moins qu'elle est générale. Elle donne lieu à des *déterminations* morbides vers les jointures (concrétions, sécrétion d'urate de soude et de chaux), et vers les reins, dont la sécrétion est notablement modifiée. On peut se demander si les déterminations morbides qu'elle doit provoquer venant à se dévier de leur siége habituel, elles ne pourraient pas aussi causer des accidents morbides vers d'autres viscères. Ces idées, purement humorales, méritent l'attention des pathologistes qui ne s'enferment pas dans le cercle étroit d'une doctrine ; nous y reviendrons en parlant de la nature de la goutte : nous avons voulu seulement faire entrevoir que la supposition d'une goutte interne et d'une altération humorale capable de la produire n'a rien de choquant ; qu'il n'y a pas plus de raison pour l'admettre que pour la rejeter ; et qu'il ne faut pas non plus effacer d'un trait de plume les travaux d'une foule d'hommes recommandables qui ont soutenu ces doctrines. D'ailleurs il était tout au moins nécessaire de les mentionner, ce que n'ont pas jugé à propos de faire plusieurs auteurs qui ont écrit récemment sur la goutte.

La cause inconnue qui détermine les accidents morbides propres à la goutte pourrait fort bien causer une inflammation toute spéciale, semblable, par exemple, à celle de l'intestin dans la fièvre typhoïde de la peau , dans la rougeole, la scarlatine, la variole. Ces inflammations n'ont pas, comme on le sait, le caractère des inflammations franches, qui augmentent les quantités de fibrine. Il s'agirait de savoir s'il en est de même des inflammations goutteuses. L'anatomie pathologique ne peut fournir aucune lumière sur ce point, car les lésions produites par la goutte n'ont rien de spécial. « On voit, dit Scudamore, dans le Muséum de Hunter, le modèle d'une portion d'estomac et d'œsophage provenant d'un sujet qui mourut subitement de goutte siégeant dans ces organes : les tuniques étaient fortement enflammées, et il y avait extravasation de sang » (ouvr. cit. de Scudamore, p. 436).

Guilbert, qui a rattaché à la goutte toutes les maladies du cadre nosographique, et même les maladies organiques, comme celles de l'utérus, par exemple (art. cit., *Dict. des sc. méd.*, p. 120), a beaucoup exagéré la part que prend la goutte dans la production des maladies. Du reste, pour acquérir quelques notions précises sur ce point, il faudrait faire de nouvelles observations, et rechercher s'il n'existerait pas, pour la goutte, quelque chose de semblable à la loi de coïncidence, que M. Bouillaud a si bien établie entre le rhumatisme, d'une part, et les affections de l'endocarde, du péricarde et de la plèvre, de l'autre. Ce serait le seul moyen de servir utilement la science.

La *goutte interne* a aussi été appelée *goutte irrégulière* ; elle comprend trois états morbides différents, suivant Cullen , dont beaucoup d'auteurs ont embrassé la manière de voir. 1° Lorsque la diathèse goutteuse domine dans toute l'économie, sans produire de symptômes morbides vers les jointures, il se déclare souvent des affections de l'intestin, du cœur, de la tête : on a alors la goutte *atonique*. 2° Si la maladie des jointures est légère, ou si les symptômes locaux cessent tout à coup, et dans le temps que quelque partie interne s'affecte, on a la *goutte rentrée* ; ce sont les mêmes organes que ceux dont nous venons de parler qui se prennent ; l'estomac est plus souvent attaqué que tout autre. 3° Le troisième état de goutte irrégulière est celui que l'on nomme *goutte mal placée*. Dans ce cas, la diathèse goutteuse, au lieu de produire l'affection inflammatoire des jointures, occasionne dans quelques parties une affection semblable, laquelle se manifeste par les mêmes symptômes qui accompagnent l'inflammation de ces parties lorsqu'elle est due à d'autres causes (Cullen, *Élém. de méd. prat.*, *loc. cit.*, p. 466).

Les causes qui amènent la rétrocession de la goutte sont toutes celles qui tendent à faire disparaître les accidents de la goutte articulaire, le froid et les vicissitudes atmosphériques, les remèdes répercussifs, et les médicaments toniques et fortement excitants qui, par la stimulation qu'ils apportent dans l'intestin et dans d'autres viscères intérieurs, les disposent à des maladies dont le développement ne peut se faire sans influencer les accidents locaux de la goutte.

Goutte compliquée. —On peut considérer comme des dépendances presque immédiates de la goutte certaines complications qui se rencontrent très-fréquemment : telles sont la gravelle et les troubles des fonctions digestives. On voit un grand nombre de goutteux rendre, de temps à autre, des urines chargées d'un sédiment rose ou briqueté, et de petits graviers qui se montrent sous forme de grains cristallins, brillants, rougeâtres, ou d'une couleur jaune. L'examen microscopique et l'analyse chimique y font découvrir de l'acide urique en grande quantité, et d'autres sels, en particulier des urates et des phosphates : cet état caractérise la gravelle. Il n'est pas toujours facile de distinguer les urines ainsi altérées de l'*urine de la goutte*, qui est presque constamment rougeâtre , foncée, et laisse aussi déposer de l'acide urique.

Gravelle et maladies du rein. — Plusieurs goutteux ont souffert cruellement de la gravelle dans leur enfance, et ils affirment qu'ils n'en ont été que légèrement affectés dès la première attaque de goutte. Chez d'autres, on observe la gravelle dans l'intervalle des paroxysmes. On voit donc que la gravelle et la goutte ont une très-grande liaison entre elles. Ajoutez à cela que la première se convertit en quelque sorte dans la seconde, que l'acide urique forme presque exclusivement les concrétions tophacées, la gravelle rouge si commune chez les goutteux, et la plus grande partie des sédiments qui se forment dans l'urine de ces derniers. Dans la gravelle, comme dans la goutte, il y a sécrétion excessive d'acide urique, qui prend issue par deux grandes voies, par les tissus situés aux environs des jointures, ou par les reins, ces organes dépurateurs par excellence.

Une altération qui a été décrite par M. Rayer sous le nom de *néphrite goutteuse* est une complication très-fréquente de la goutte. M. Rayer, à qui nous empruntons tout ce qui est relatif à cette complication, l'a étudiée et décrite avec un soin extrême. Arétée avait déjà observé que la goutte donne naissance à des affections des reins et de la vessie. Sydenham dit que les goutteux sont sujets aux douleurs néphrétiques. Musgrave a observé trois malades atteints d'affection rénale goutteuse. Frédéric Hoffmann parle d'un malade qui rendit du sable et des calculs avec l'urine ; la goutte et les symptômes néphrétiques se succédèrent régulièrement. Wepfer (*Obs. medico-practicæ*, obs. LIV, p. 147 ; Schaf., in-4°, 1727), Specht (*Eph. nat. curios.*, ans IX et X, p. 274, obs. CXIII), de Haen (*Ratio medendi*, t. II, p. 334, in-12 ; Paris, 1782), Bonet, Morgagni (*de Sedibus et causis*, epist. VII, § 10 ; et epist. XL, § 2), ont rapporté des observations très-précises de néphrite goutteuse. Van Swieten, Stoll, Schrœder, Van Priesteren, Heim, Chopart, ont étudié les rapports qui existent entre la goutte et les altérations des fonctions rénales. Barthez pense que la goutte peut affecter les reins, et qu'elle finit par y produire des concrétions (ouvr. cit., t. II, p. 312). M. Prout admet un rapport intime entre la goutte et les douleurs néphrétiques (*An inquiry in to the nature and treat-*

ment of diabetes, etc., p. 137 ; in-8°, Lond., 1825). M. Howship rapporte plusieurs faits d'affections néphrétiques chez les goutteux ; il remarque que les reins et les conduits de l'urine sont souvent occupés par des concrétions (*Transactions of the association of fellows and licentiates, etc., in Ireland*, vol. IV, p. 169 ; in-8°, Dublin, 1824).

Quand on examine les reins des sujets qui ont été atteints de néphrite goutteuse, on trouve à la surface de l'organe, ou dans le tissu cortical, de petits grains de sable fin, qui, traités par les réactifs ou examinés au microscope, offrent tous les caractères de l'acide urique. Dans quelques cas, cet acide n'est plus disséminé dans la substance corticale sous forme de sable fin, il est réuni en dépôt plus ou moins considérable. Les conduits urinaires qui constituent les mamelons renferment aussi des grains d'acide urique ; ceux-ci sont plus volumineux dans les calices et dans les bassinets, où ils constituent de véritables calculs, quelquefois formés entièrement d'acide urique, parfois aussi d'autres sels qui se sont unis à ce dernier acide. La substance des reins est altérée, et offre, au dire de M. Rayer, tous les caractères anatomiques de la néphrite chronique. Nous avons eu occasion d'observer sur un rein de goutteux des concrétions d'acide urique : la substance corticale était seulement anémiée, un peu plus ferme que dans l'état normal ; il n'y avait pas d'autre altération. Guilbert dit que la goutte peut être bornée à la capsule fibreuse du rein, et il cite à l'appui les faits rapportés par les anatomistes qui ont retrouvé ces concrétions dans la membrane enveloppante du rein (Boullet, *Dissertation sur la néphrite*, an XII ; Paris, in-4° ; Plater, *Calculus in extima tunica renum*, lib. II, cap. 12, in art. cit. de Guilbert, p. 100).

L'un de nous a rencontré une altération qui n'a pas encore été décrite, et qui ressemble, au premier abord, à celle du rein dans la goutte, bien qu'elle s'en distingue par des traits essentiels. Une femme ayant succombé à l'hôpital de la Charité, après avoir offert pendant sa vie tous les signes du cancer de l'estomac, on trouva à l'autopsie que le cancer s'étendait au duodénum et au pancréas, qui était couvert presque entièrement en une masse dure et lardacée, de nature squirrheuse. Le foie avait triplé de volume ; la substance jaune prédominait ; nous n'y aperçûmes aucune masse cancéreuse. Les reins furent d'abord considérés comme sains, tant l'altération dont ils étaient affectés était légère et peu appréciable ; ce ne fut qu'après un examen attentif, et qu'après avoir soigneusement dépouillé l'organe de sa capsule, que nous observâmes à sa surface une foule de petits grains tellement semblables à du grès très-fin qui y aurait été déposé, que nous pensâmes un instant que le rein avait été placé sur une table où se trouvait cette substance. Les grains blanchâtres étaient fort disséminés sur la substance corticale, et n'étaient pas en nombre considérable; ils semblaient n'occuper que par juxta-position la surface externe; mais comme il fut impossible de les enlever par le lavage ou en essuyant le rein, comme il fallut un léger effort pour les enlever avec la pointe du scalpel, il fut aisé de se convaincre qu'ils s'étaient déposés par voie de sécrétion dans le tissu rénal. Assez nombreux à sa face externe, ils devenaient plus rares à mesure qu'on examinait la substance corticale plus près de la base des mamelons ; ceux-ci en étaient entièrement exempts, ainsi que la capsule rénale, qui avait toute sa transparence, et n'adhérait que faiblement au rein. Les grains se montraient sous forme de masses infiniment petites et s'écrasaient facilement. Vus au microscope avec un grossissement de trois cents fois, ils parurent n'être que des masses amorphes, sans cristallisation aucune, semblables, en quelques points, à des plaques albumineuses. On peut donc affirmer que ces grains n'étaient pas formés par l'acide urique ; on pourrait tout au plus admettre que les masses amorphes aperçues avec le microscope étaient de l'urate d'ammoniaque. Les deux substances des reins et le volume de ceux-ci n'offraient rien de particulier : l'altération que nous venons de décrire était égale à droite et à gauche.

La femme qui fait le sujet de cette observation était âgée de cinquante-huit ans, n'avait jamais eu de rhumatisme ni de goutte. Habituellement d'une bonne santé, elle ne gardait le lit que depuis cinq mois lorsqu'elle entra à l'hôpital. A cette époque, les pieds et le bas des deux jambes, ainsi que le bras droit, étaient atteints d'œdème, ce qui engagea à examiner les urines, qui, essayées à différentes reprises, ne présentèrent jamais de trace d'albumine. Nous avons rapporté ce fait, dont nous possédons les plus minutieux détails, afin de montrer que la présence de petits graviers ne suffit pas pour caractériser la lésion du rein que l'on a nommée *néphrite goutteuse*, et qu'il faut recourir à l'examen microscopique et à l'analyse chimique avant de se prononcer sur la nature de la lésion.

On est en droit de soupçonner l'existence d'une maladie des reins chez un goutteux lorsqu'il accuse une douleur plus ou moins vive dans la région lombaire, de l'engourdissement dans les bourses ou dans un des membres, et des douleurs rénales qui sont quelquefois nulles ou passagères, à moins qu'il n'y ait un calcul engagé dans les voies que traverse l'urine. Dans ce dernier cas, il se manifeste des douleurs violentes, qui constituent les coliques néphrétiques observées par tous les auteurs qui ont écrit sur la goutte. L'examen de l'urine fournit surtout les moyens d'arriver au diagnostic. Elle est très-acide, laisse déposer un sédiment formé en totalité, ou en presque totalité, par l'acide urique; celui-ci se montre au moment même de l'émission de l'urine, ou seulement quelques heures après. La quantité d'acide urique rendue par les malades n'est pas la même à tous les instants ; elle est, en général, plus faible après l'usage des boissons aqueuses ou alcalines et après les bains tièdes prolongés (M. Rayer, *loc. cit.*, p. 51). Lorsque l'attaque est très-forte et la diathèse goutteuse prononcée. les urines charrient beaucoup d'acide urique. Souvent on trouve, mêlés au sable rendu par les malades, des globules de sang, de pus et de mucus; cela tient à ce que des graviers assez volumineux sont engagés dans les calices ou le bassinet, et à ce qu'il en résulte une irritation pour ces parties ; aussi existe-t-il, dans ce cas, des douleurs lombaires plus ou moins vives. « Cependant, dit M. Rayer, une légère hématurie peut exister chez les goutteux sans qu'ils éprouvent de douleurs rénales, et sans qu'ils rendent des graviers d'un certain volume lorsque l'urine contient de l'acide urique cristallisé. »

Les urines des goutteux peuvent aussi renfermer de l'albumine : cette altération peut être produite par une néphrite albumineuse , ainsi que le prouvent les faits rapportés par MM. Bright et Anderson, ou par une maladie du cœur concomitante. Scudamore a vu l'albumine disparaître complétement de l'urine après l'attaque de goutte (ouvr. cit., p. 293) : ce cas n'appartient pas à la néphrite albumineuse.

Disons, en terminant, que la maladie décrite par M. Rayer sous le nom de *néphrite goutteuse* , et dont nous avons retracé précédemment les caractères anatomiques, ne mérite pas le nom qu'il lui a donné. Comment voir une inflammation dans une lésion caractérisée surtout par le dépôt d'une matière cristalline ? On serait tout aussi fondé à prétendre que la formation des tophus articulaires des jointures est l'effet d'un chondrite, d'une arthrite, ou d'un phlegmon. Nous reviendrons, dans un autre article, sur l'emploi abusif que l'on a fait du mot *néphrite* (*voy.* ce mot).

Maladies de l'estomac. — Tous les auteurs parlent de troubles variés dont l'estomac et l'intestin deviennent fréquemment le siége chez les goutteux. Sydenham dit que « le plus ordinaire est une langueur et une faiblesse de l'estomac, avec des tranchées causées comme par des vents. » Nous avons déjà signalé la gastralgie et ses principaux symptômes : cette maladie constitue une complication assez commune chez les goutteux depuis

longtemps tourmentés par ce mal. Les symptômes qui l'annoncent sont les suivants : pyrosis, éructation de gaz, oppression après le repas, sensibilité et distension épigastriques, langue couverte d'un enduit blanc ou jaunâtre, pâle, quelquefois nette ; nausées, constipation, quelquefois influence sympathique de l'estomac sur le cerveau, céphalalgie, affaissement général, accès de mélancolie ou tristesse habituelle, crainte de mourir. On a fait provenir cet état pathologique de l'atonie de l'estomac, et on a donné à l'ensemble de ces symptômes le nom de *goutte atonique*. D'autres y ont vu, bien à tort, des signes de gastrite ; aussi se sont-ils crus en droit d'appeler la goutte une *gastro-arthrite*. Du reste, il suffit de jeter les yeux sur les descriptions fournies par les auteurs pour se convaincre que les troubles de l'estomac, dont ils ont présenté un tableau assez confus, sont de nature très-différente, et qu'on ne peut que très-rarement les rapporter à une irritation inflammatoire de ce viscère. L'atonie et la névrose gastriques paraissent être les éléments morbides qui prédominent, surtout chez les vieux goutteux.

Les troubles de la portion inférieure de l'intestin (*goutte de l'intestin*) donnent lieu à des symptômes assez divers. Tantôt ils semblent provenir d'un état bilieux : on observe alors une teinte jaunâtre de la peau, des douleurs vers les hypochondres et à la base de la poitrine, des coliques sourdes, des selles bilieuses, ou une constipation opiniâtre, et des matières solides et décolorées ; on a aussi rapporté les phénomènes hypochondriaques qui se manifestent chez plusieurs sujets au dérangement des organes digestifs. Les flatuosités de l'intestin, les borborygmes, le gonflement du ventre, les douleurs sourdes, l'oppression déterminée par la tympanite, la constipation et la difficulté de la digestion, les phénomènes de dyspepsie, forment un état morbide fréquent chez les goutteux. Il est évidemment l'effet de la névrose gastro-intestinale ; ajoutons que les accidents qu'éprouvent les goutteux sont très-variables, mobiles par leur siége, affectant tantôt l'estomac et l'intestin, tantôt paraissant liés à une maladie du cœur ou des voies respiratoires ; ces manifestations si diverses se succèdent, se remplacent chez le même sujet, et dans un temps assez court. C'est là, sans doute, ce qui explique le désordre et la confusion déplorables que l'on retrouve dans les ouvrages où il est fait mention de ces maladies concomitantes. On pourra s'en faire une idée en parcourant les pages où Scudamore s'est efforcé de les décrire (ouvr. cit., p. 79 et suiv.).

Un symptôme qui n'est point rare chez les goutteux est la diarrhée, accompagnée de tranchées vives, d'affaiblissement rapide, de selles muqueuses, fétides ou non, mêlées à une grande quantité d'air, à du sang, etc. Il ne faudrait pas affirmer, sur le simple énoncé de ces symptômes, qu'il y a phlegmasie de l'intestin ; car le traitement le plus efficace, dans ce cas, consiste dans l'administration des narcotiques, de la rhubarbe, et des substances excitantes et toniques ; il en est de même dans les cas de complications gastriques. Cependant il ne faudrait pas généraliser cette proposition autant que l'ont fait plusieurs auteurs des derniers siècles, et toujours prodiguer les cordiaux, les spiritueux, les stomachiques, etc.

Sydenham a vu parfois la péripneumonie compliquer la goutte pendant l'hiver, et il dit qu'il ne faut pas avoir égard à la goutte, qui cependant passait à ses yeux pour s'être jetée sur les poumons ; il veut qu'on traite le mal comme une péripneumonie ordinaire (*loc. cit.*, § 871).

Goutte vague scorbutique. — Moellenbrock, Barthez, et d'autres, ont vu la goutte se compliquer de scorbut. « Dans cette goutte, dit Barthez, il paraît généralement aux jambes, et dans d'autres parties du corps, des taches rouges ou noires. Elle est souvent accompagnée de tumeurs sur les articulations, qui se dissipent peu à peu. Coste a observé que les urines deviennent sanglantes, et que, dans une période plus avancée du mal, les os se ramollissent et se carient dans les jointures : la mollesse des gencives, les hémorrhagies, les taches, et les autres symptômes du scorbut, achèvent de caractériser la complication. » Barthez a décrit une goutte consécutive du scorbut, qui se reconnaît aux mêmes symptômes. Disons que, dans un degré avancé de la goutte, lorsque toute la constitution est profondément altérée, le sang subit, sans aucun doute, une altération ; et alors les signes de l'état morbide que les anciens appelaient *scorbutique* viennent s'ajouter à ceux de la goutte.

L'hydropisie et l'anasarque dépendent presque constamment d'une complication : tantôt c'est le foie qui est lésé, tantôt le rein ou le cœur. On a attribué à la goutte les collections séreuses trouvées dans les cavités splanchniques ; mais cette opinion ne saurait être admise aujourd'hui. Quant à l'œdème des membres inférieurs ou des parties affectées de goutte, il peut tenir aux causes précédentes, ou à la simple gêne de la circulation dans les membres, qui sont rendus immobiles par les douleurs ou comprimés par des liens. Dans ce cas, l'œdème est tout à fait circonscrit au pourtour des parties enflammées. Du reste, il faut toujours essayer l'urine pour reconnaître la véritable cause de l'infiltration séreuse.

On a voulu établir un rapport intime entre le rhumatisme, la goutte, et les névralgies. Les faits qui montrent le développement successif ou alternatif de deux de ces affections ne manquent pas. « La sciatique goutteuse, dit Barthez, attaque surtout les vieux goutteux. Elle est souvent précédée ou suivie de tumeur arthritique aux pieds, se fixe à l'os sacrum ou à l'articulation du fémur ; elle est périodique et non constante, comme la sciatique rhumatique invétérée. Dans cette maladie, la douleur est parfois si violente, que le malade ne peut marcher qu'incliné vers le côté affecté. Elle s'étend de la hanche vers le pied, et s'accompagne d'engourdissement dans toutes les parties qu'elle occupe. Lorsque la sciatique a une longue durée, le membre s'affaiblit, et les malades finissent par boiter. »

Diagnostic. — Il est difficile de confondre la goutte avec le rhumatisme, si l'on prend en considération la marche et toutes les autres particularités de la maladie ; établissons cependant les différences qui séparent la goutte aiguë du rhumatisme aigu. Si ce sont les premières attaques de goutte régulière, elles affectent le gros orteil, et très-rarement d'autres points. Le rhumatisme, au contraire, a une grande tendance à se porter, même à la première attaque, sur plusieurs jointures. Les symptômes locaux sont, d'ailleurs, trop différents pour laisser du doute.

Dans la goutte, prédilection du mal pour les petites jointures, et pour celles du gros orteil en particulier ; tuméfaction considérable et circonscrite de l'article, souvent avec suffusion séreuse qui laisse une dépression sous le doigt, quand la peau n'est pas trop tendue ; rougeur très-vive des téguments, qui sont luisants et fortement gonflés ; turgescence des veines voisines de la jointure ; douleur très-violente accompagnée d'un sentiment de chaleur et de pulsation, quelquefois de contraction, de pesanteur et d'engourdissement ; desquamation de l'épiderme ; rémissions des douleurs et de la fièvre pendant le jour ; quantité considérable d'acide urique dans les urines ; coïncidence fréquente de la gravelle et des maladies de l'estomac ; insuffisance du traitement antiphlogistique et des émissions sanguines ; retour fréquent des attaques. Ajoutons qu'elle est rare chez les jeunes gens, que l'hérédité a une grande influence sur sa production, et que des causes toutes spéciales semblent en occasionner le développement. Toutes les particularités que nous venons d'énumérer manquent dans le rhumatisme.

Celui-ci n'affecte pas de siége particulier dans ses premières attaques ; il ne se montre pas dans les très-petites jointures, ou du moins plus rarement que la goutte. Ses symptômes locaux sont moins prononcés, la rougeur, le gonflement, la chaleur moindres ; la douleur

n'est point pulsante, et n'a pas la violence extrême qu'elle acquiert dans la goutte ; il n'y a pas de turgescence dans les veines, ni de desquamation à la peau, ni cette rémission des symptômes locaux et de la pyrexie qu'on observe dans la goutte. Les urines sont très-acides, foncées, et laissent déposer un sédiment abondant d'acide urique, mais à un degré beaucoup moindre. Le rhumatisme a ses coïncidences déterminées, la goutte a les siennes : ce sont l'endocardite, la péricardite, la pleurésie, pour le premier ; pour la seconde, la gravelle, les troubles nerveux et l'atonie de l'estomac et de l'intestin, et la multiplicité des métastases. Le rhumatisme n'a pas la mobilité extrême de la goutte; il se montre de bonne heure, il est moins sujet à récidive, et moins influencé par l'hérédité : les circumfusa ont plus de part à sa production qu'à celle de la goutte. Les émissions sanguines sont plus efficaces que dans cette dernière. Les différences ne sont pas moindres, quand on envisage la condition des sujets qui sont affectés de l'une et l'autre maladie. Le rhumatisme sévit sur les hommes habituellement exposés, par leur profession, à toutes les vicissitudes atmosphériques, et dont l'existence est traversée par de grandes infortunes. La goutte, au contraire, choisit ses victimes parmi les gens de la classe riche, et dont la nourriture est succulente et la vie très-recherchée. Ceux qui visitent les hôpitaux peuvent dire combien il est rare d'y rencontrer des goutteux.

La *goutte chronique* se reconnaît par l'ensemble des symptômes précédents, qui se montrent plusieurs fois avant que le mal ne passe à l'état chronique. Il est rare que la goutte chronique s'établisse d'emblée, tandis que le rhumatisme chronique suit souvent cette marche. Les jointures sont le siége de concrétions caractéristiques d'urate de soude ou de chaux ; elles sont déformées d'une manière bizarre, ce qui n'arrive pas dans le rhumatisme chronique. Les articulations atteintes de cette dernière maladie sont gonflées, distendues quelquefois par la sérosité, ankylosées, ou rendues immobiles par les adhérences établies entre les os; mais il n'y a pas cette déformation que présentent les membres des goutteux. Les phénomènes morbides restent bornés aux jointures malades, et constituent une affection purement locale. Dans la goutte chronique, au contraire, toute la constitution est altérée ; les digestions sont troublées, des douleurs vagues, et des accidents variés et mobiles, tourmentent le patient, et éclatent tantôt dans un viscère et tantôt dans un autre. « On peut établir comme une proposition générale, dit Scudamore, que les fonctions naturelles sont beaucoup plus dérangées dans la goutte chronique que dans le rhumatisme chronique » (ouvr. cit., p. 540). Les autres particularités dont il a été question précédemment au sujet du rhumatisme et de la goutte aigus serviront à compléter le diagnostic.

En présence des caractères différentiels qui séparent si profondément la goutte du rhumatisme, on ne conçoit pas comment des auteurs modernes ont considéré la goutte comme une arthrite, c'est-à-dire comme un rhumatisme. C'est, sans doute, parce qu'ils ont été guidés par les simples vues théoriques, et nullement par l'observation ou par l'autorité des médecins de tous les siècles.

Pronostic. — La goutte est une affection qui ne menace pas immédiatement l'existence des malades, mais qui les expose à une longue suite de souffrances, auxquelles ils ne peuvent opposer que des palliatifs : « Lon» gus quidem etiam hic morbus est et molestus, minime » tamen lethalis, » a dit Hippocrate (*de Affection.*, cap. 8). La goutte est de ces maladies contre lesquelles la thérapeutique est, la plupart du temps, impuissante, et l'on peut répéter encore aujourd'hui ces deux vers de Lucien :

Cognoscat unusquisque, me solam deûm
Non deliniri pharmacis, non obsequi.

La durée d'une première attaque de goutte est de deux à trois septénaires : la diminution des douleurs, du mouvement fébrile, le rétablissement des fonctions, indiquent la terminaison prochaine de la maladie. On a dit que cette solution était annoncée par la formation d'un dépôt briqueté dans les urines; mais cette assertion est inexacte. Lorsque les urines, après avoir été claires et transparentes, se chargent de nouveau, on doit craindre une rechute.

La goutte aiguë est une maladie fâcheuse, parce qu'elle expose les sujets à des récidives assez fréquentes; mais elle n'entraîne aucun danger immédiat tant que la constitution est robuste, et qu'il ne survient pas de complication. La goutte chronique est beaucoup plus grave en raison, 1° de sa durée plus longue ; 2° des accidents locaux et généraux qu'elle traîne à sa suite. On voit, en effet, un grand nombre de vieux goutteux privés de l'usage de leurs membres par les lésions profondes dont les jointures sont devenues le siége. L'immobilité à laquelle ils sont condamnés ne tarde pas à amener des troubles dans toutes les fonctions, et particulièrement dans celles du tube digestif. Une cachexie dite *goutteuse*, ou, en d'autres termes, un trouble général de la nutrition et de l'hématose affaiblit les sujets, et menace sérieusement leur existence.

La goutte asthénique irrégulière est à redouter parce qu'elle détermine souvent des accidents graves vers les viscères intérieurs : elle se métastase, comme le disaient les anciens, et on a alors tous les symptômes de la goutte interne, soit *remontée d'elle-même*, soit *répercutée*. Il faut alors, pour asseoir le pronostic, prendre en considération l'organe affecté : s'il remplit d'importantes fonctions, comme l'estomac et l'intestin, ou le poumon, et que les phénomènes morbides soient intenses, on doit craindre une terminaison funeste, à moins que l'on ne parvienne à les faire cesser en rappelant la goutte vers son siége primitif.

La *goutte interne* (nous nous sommes expliqués sur ce mot), soit primitive, soit consécutive à la goutte articulaire, est plus grave que cette dernière. La goutte qui ne suit dans son cours aucune marche régulière, et qui est mobile, doit inspirer des craintes, surtout quand le malade est âgé, ou affaibli par la goutte ou d'autres maladies antérieures. Les anciens fondaient surtout leur pronostic sur la marche de la maladie ; ils portaient un pronostic fâcheux quand elle n'arrivait pas à la coction, c'est-à-dire quand tous les symptômes locaux ne se succédaient pas dans l'ordre habituel. Cette opinion ancienne, fondée à tort ou à raison sur l'humorisme, n'en reste pas moins de la plus parfaite vérité; nous croyons que l'on doit encore la prendre en sérieuse considération. La goutte est une maladie générale qui cause des accidents locaux, qui a ses *déterminations morbides* locales ; si ces dernières font défaut, et que des accidents insolites se manifestent ou se montrent dans des viscères intérieurs, on peut être convaincu que c'est parce que le mal est influencé par quelque cause, et dès lors on doit porter un pronostic plus fâcheux.

On a dit que les attaques de goutte étaient plus sévères en automne, moins à craindre au printemps, dangereuses en hiver, peu intenses en été (Musgrave). La nature de la cause n'est pas non plus sans importance : « Hæreditariæ et tophaceæ curatu omnium difficillimæ » (Boerhaave, in comm. 1269 ; *loc. cit.*, p. 301). L'âge et l'état de la constitution méritent aussi d'être consultés. Hippocrate dit avec raison que les podagres accablés de vieillesse, dont les jointures sont entourées de matière calcaire, sont tout à fait incurables; que les sujets jeunes, dont les articulations ne sont pas aussi affectées, et qui jouissent de toute leur activité, et ont le ventre libre, peuvent espérer la guérison s'ils se confient à un médecin éclairé (*Prædict.*, lib. II., cap. 7).

Étiologie de la goutte. — Le témoignage unanime des médecins tend à faire admettre que la goutte est souvent transmise par voie de génération. Cependant les auteurs ont rapporté des faits contraires à cette opinion,

qui ne peut être acceptée sans un nouvel examen. Sydenham, Hoffmann, Boerhaave, Van Helmont, Barthez, prétendent que la maladie peut se transmettre par contagion. Van Swieten, qui soutient également ce mode de transmission, rapporte que deux individus furent atteints de goutte pour avoir porté des souliers qui avaient appartenu à un goutteux. Ce fait, qu'il a emprunté à un médecin allemand, Werloschnigg, ne prouve absolument rien, non plus qu'une foule d'autres, à peu près semblables, consignés dans les ouvrages. Van Helmont dit qu'une femme fut atteinte de ce mal après avoir fait usage d'une chaise dont s'étaient servis pendant longtemps ses deux frères goutteux (*de Magnetica vulnerum curatione*). Coste a été jusqu'à dire qu'un chien que l'on fait coucher sur les pieds d'un podagre peut contracter la maladie, et en débarrasser le patient (*Traité pratique sur la Goutte*, in préf.). Tant que l'on n'aura que de pareils faits à alléguer, la nature contagieuse de la goutte devra être révoquée en doute.

On a voulu trouver dans certaines dispositions corporelles la cause de la goutte. On a regardé comme plus exposés que d'autres les hommes d'un tempérament sanguin et bilieux, les sujets hémorrhoïdaires, pléthoriques, en proie à des congestions habituelles; mais on a eu soin d'ajouter que les individus lymphatiques et nerveux n'en étaient pas exempts, ce qui diminue la valeur de l'exclusion prononcée en faveur de quelques tempéraments. Il y a une certaine constitution acquise qui y prédispose manifestement, c'est celle qui résulte d'une vie oisive, et d'une nourriture très-succulente : nous en parlerons plus loin. Disons que les gens d'une constitution maigre, dont la peau est sèche, et qui exercent leur corps aussi bien que leur esprit, sont moins souvent affectés de goutte que les hommes gros, replets, ou que les gens d'une vigueur considérable et d'un tempérament athlétique (Sydenham, *loc. cit.*, § 809).

On a désigné sous le nom de *diathèse goutteuse* la prédisposition organique en vertu de laquelle se développe la goutte. Cette prédisposition est héréditaire ou acquise ; il est difficile d'en indiquer nettement les principaux traits, nous les avons tracés tels que nous les donnent les auteurs. Boerhaave les a résumés dans les mots suivants : *Corpus magnum, crassum, plenum* (aph. 1255). La vie sédentaire, les travaux de l'esprit, une nourriture trop riche en matières azotées, etc., favorisent la production de la diathèse goutteuse : celle-ci est très-souvent liée à la disposition graveleuse, et a quelques rapports avec la diathèse rhumatismale, de telle sorte qu'on voit, chez quelques sujets, celle-ci transmettre l'autre des ascendants aux descendants.

Tous les peuples sont affligés de cette maladie, mais à des degrés différents. Les écrivains assurent qu'elle devint très-commune à Rome lorsque les mœurs se corrompirent, et que les femmes elles-mêmes n'en étaient point exemptes à cause de leurs débauches, *ob varii generis debacchationes* (Sénèque, epist. 95). Arétée, Celse, Cœlius Aurelianus, en parlent comme d'une maladie qui devait être fréquente chez les Romains. On dit que les Chinois et les Japonais n'ont pas la goutte à cause de l'usage qu'ils font du thé ; mais cette opinion est démentie par les nombreux remèdes qu'ils emploient pour combattre cette maladie. Les écrits d'un médecin nommé Ten Rhyne en font foi. Elle doit être plus rare dans les contrées chaudes que dans les pays froids, et nous voyons qu'en Europe, les contrées où elle est très-commune et endémique sont l'Angleterre, l'Allemagne, la France. La goutte est aussi plus redoutable, ses attaques plus sévères et plus difficiles à guérir, dans les pays froids et humides ; c'est peut-être là ce qui explique le succès de certaines médications qui ont été regardées comme infaillibles en certains pays, et qui sont loin de passer pour telles dans d'autres.

Age. — Hippocrate et Galien assurent que la podagre ne se montre pas avant la puberté, ni avant que l'on se soit livré aux plaisirs de l'amour. Sydenham n'a jamais vu un seul enfant ni un seul pubère affecté de goutte légitime. Arétée dit qu'elle est rare avant trente-cinq ans, bien qu'il y ait à cet égard des variations causées par les dispositions individuelles ou le régime de vie : « Prout » cujusque natura, aut victus ratio postulat » (*de Caus. et sign. morbor. diut.*, lib. II, cap. 12). Elle survient, pour la première fois, chez quelques sujets, à un âge assez avancé, et Sydenham dit avoir remarqué que, dans ce cas, elle est moins violente. Il dit aussi que l'on rencontre, parmi les goutteux, des jeunes gens qui alors ont hérité de leur père cette fâcheuse maladie, ou qui se sont livrés de bonne heure, et avec excès, aux plaisirs de l'amour (*loc. cit.*, § 810). Ces remarques sont d'une grande exactitude ; on conçoit très-bien que les causes les plus ordinaires de la goutte puissent en faire avancer le début, lorsqu'il existe déjà une forte prédisposition.

Sexe. — La goutte attaque surtout les hommes. Arétée dit : « Viri facilius in hunc morbum incidunt, et » ex mulieribus agiliores. Mulieres, licet rarius quam » viri, difficilius tamen hoc vitio laborant. »

Hippocrate a émis la même opinion ; mais il croit qu'elles n'en sont plus exemptes dès qu'elles ont franchi l'âge critique : « Mulier podagra non laborat, nisi ipsi » menstrua defecerint. » On ne saurait admettre entièrement cet aphorisme ; un grand nombre de femmes dont les règles coulent encore régulièrement sont prises de la goutte (*voyez* le témoignage de Van Swieten ; et son comm. sur l'aph. 1255, *loc. cit.*, p. 254). Sénèque dit que la proposition d'Hippocrate n'est pas exacte, et qu'il ne faut pas s'étonner de ce que le plus grand des médecins ait commis une erreur ; car, dit-il, si nous voyons tant de femmes podagres et chauves, c'est parce qu'elles ont perdu les avantages qui se trouvent attachés à leur sexe, à force de débauche : « Quia fœminam exue» runt, damnatæ sunt morbis virilibus. » Les auteurs ont observé que les femmes qui se rapprochent de l'homme par la taille, la voix, les habitudes (viragines), sont plus sujettes à la goutte que les autres femmes. Suivant Hippocrate, les eunuques ne deviennent jamais podagres ni chauves. On a beaucoup discuté sur cette proposition, et Galien, pour mettre tout le monde d'accord, donne une raison qui, si elle n'est pas très-convaincante, ne manque pas d'esprit : On est fondé à soutenir, dit-il, que les eunuques n'étaient point goutteux du temps d'Hippocrate ; mais qu'il n'en est plus de même aujourd'hui, qu'ils s'adonnent à l'oisiveté et à l'intempérance. « Talis est eorum desidia, tanta inglu» vies et crapula, ut etiam absque veneris usu podagra » corripi possint. » Cette discussion a perdu, fort heureusement, tout son intérêt pour nous.

Circumfusa. — Hippocrate pense que les douleurs de la goutte se montrent principalement au printemps et en automne. Giannini croit que le froid produit la goutte, par son action annuelle et presque permanente sur les parties dans lesquelles réside la maladie, et par la structure particulière ou la fonction de ces mêmes parties (*de la Goutte et du Rhumatisme*, trad. par Jouenne, p. 4; in-12, Paris, 1810). L'auteur, raisonnant d'après cette idée, fait remarquer que les pieds et les mains sont habituellement exposés au froid ; mais une pareille assertion ne peut être soutenue sérieusement, car il résulterait de là que les hommes pauvres et les artisans devraient être plus fréquemment affectés de la goutte que les gens riches, dont les mains et les pieds sont protégés par des vêtements chauds et commodes ; or, c'est précisément le contraire. Nous croyons que si le froid agit dans la production de la goutte, ce n'est point par l'action locale qu'il exerce ; mais en modifiant toutes les fonctions. Pierre Desault prétend que la transpiration est moins abondante chez les goutteux que chez les autres hommes. M. Turck, renchérissant sur cette idée, qui cadre avec sa théorie chimique de la goutte, assure que la peau est sèche, flétrie, froide, et sans élasticité. A la vérité, dit-il, on rencontre des sujets qui suent beau-

coup; mais leurs membres sont secs, ou suent moins proportionnellement (ouvrage cité, p. 106). Il va jusqu'à dire qu'il a trouvé la sueur moins acide ; mais ceux qui ont quelque habitude de la chimie prendront cette assertion pour ce qu'elle vaut. Ajoutons qu'elle n'est fondée sur aucune analyse chimique capable de prouver l'accroissement de l'acidité. Sans nier en aucune façon le rôle important que joue, dans l'ordre physiologique des fonctions, la transpiration cutanée, nous dirons qu'il faut, avant de lui attribuer une part dans la détermination des affections goutteuses, instituer des expériences nombreuses et délicates pour arriver à connaître s'il existe réellement dans les sueurs des altérations de quantité et de qualité, et en quoi consistent ces altérations ; jusque-là on pourra faire des hypothèses, mais rien de plus. Ajoutons, d'ailleurs que si l'on voulait attribuer la goutte à la diminution ou à la cessation de la sueur, il faudrait faire intervenir une autre cause, car tous les individus chez lesquels cette importante fonction est à coup sûr modifiée par un froid brusque ou continuel n'ont pas la goutte, et, nous le répétons encore, ce sont précisément ceux qui sont les moins exposés à ces vicissitudes de froid et de chaud qui en sont le plus souvent atteints.

Les nombreuses influences hygiéniques qui peuvent être considérées comme causes prédisposantes de la goutte ont été admirablement résumées dans l'aphorisme suivant de Boerhaave : « Quelle que soit la cause de la goutte, lorsqu'elle peut suivre son évolution naturelle, elle se montre au delà de trente et quelques années ; elle attaque de préférence les hommes, et particulièrement ceux d'un esprit distingué, ceux dont l'intelligence, sans cesse active, s'épuise dans des veilles prolongées. On doit encore signaler, parmi les causes, une nourriture succulente, les vins acides et blancs, l'usage des vins généreux pris en grande abondance, et dans des repas qui se continuent bien avant dans la nuit, les jouissances vénériennes prématurées et excessives, un corps grand, chargé d'embonpoint et replet, l'abus des acides, le refroidissement des pieds baignés de sueur, ou exposés à l'humidité au milieu de différents exercices, tels que la chasse, l'équitation ; la transmission héréditaire plus ou moins immédiate (aph. 1255). Nous pourrions nous contenter d'avoir reproduit cet aphorisme, nous y ajouterons seulement quelques mots de commentaire.

La goutte se montre presque toujours chez des gens appartenant à la classe riche ou aisée de la société, très-rarement chez les pauvres : μισοπτωχος θεα, « Dicitur podagra, quia pauperes odit. » Le spirituel fabuliste nous la montre installée commodément dans la demeure du riche : « Divitum in pedibus bene culta sedet », dit Van Swieten. Schenk raconte l'histoire d'un riche Allemand, qui était tellement tourmenté par la goutte, qu'il ne pouvait se soutenir que sur les bras de ses domestiques ; la pauvreté dans laquelle il tomba fit bientôt disparaître la goutte. C'est ce qui fait dire à Pétrarque : « Si tu veux vivre à l'abri de la goutte, il faut être pauvre, ou vivre pauvrement. » Cette prédilection de la goutte pour les heureux de la terre lui a fait donner le surnom de *morbus dominorum*. Quelques hommes se sont consolés d'avoir la goutte en aussi bonne compagnie : « Ce qui doit me consoler, dit Sydenham, ainsi que les autres goutteux qui n'ont ni grands biens, ni grand génie, c'est de voir que des princes, des généraux d'armée, des amiraux, des philosophes, et plusieurs autres hommes illustres, ont vécu et sont morts de la sorte ; en un mot, la goutte a cela de particulier, et qu'on ne trouvera dans presque aucune autre maladie, c'est qu'elle tue plus de riches que de pauvres, et plus de gens d'esprit que de stupides » (*loc. cit.*, § 822). Sydenham fait suivre cette phrase de remarques philosophiques, qui semblent puisées dans le système des compensations.

Une nourriture succulente et fortement azotée, l'usage des viandes de haut goût et riches en fibrine, des vins pris habituellement en grande quantité, passent pour être les causes les plus fréquentes de la goutte : « Quoique la gourmandise et la trop grande quantité de nourriture produisent assez souvent la goutte, dit Sydenham, elle est encore bien plus souvent l'effet des excès de vin » (*loc. cit.*, § 825). Lucien, dans son poëme, reproche aux goutteux d'avoir contracté leur maladie à la suite d'excès dans le boire et le manger. Cœlius Aurelianus, Arétée, l'attribuent également à l'intempérance. Ainsi donc, dans tous les temps et dans tous les pays, on a regardé l'excès dans les plaisirs de la table comme la principale cause de la goutte. Ajoutons que tous les auteurs s'accordent à en accuser aussi les plaisirs vénériens trop souvent répétés : « Unde Bacchi et Veneris filia salutatur à » poetis podagra » (Van Swieten).

Ut Venus enervat vires, sic copia vini,
Et tentat gressus debilitatque pedes.

On a prétendu que la nature des vins n'était pas sans influence sur la production de la maladie. Van Helmont condamne les vins blancs et acides. A l'exemple de beaucoup d'autres médecins qui ont embrassé cette doctrine, il pense que l'acidité joue un grand rôle dans la maladie. Quelques auteurs, se fondant sur des analogies erronées, ont cru que les vins fournis par des terres calcaires et crayeuses favorisaient la goutte, et le dépôt d'une matière également calcaire dans les jointures. Les terres argileuses et grasses donneraient au vin ces qualités pernicieuses, au dire de quelques médecins qui ont condamné, pour ce motif, l'usage des vins de Bohême, de Hongrie. Les vins qui proviennent de terrains sablonneux ne présenteraient pas cet inconvénient. Wepfer assure que les habitants de Schaffouse sont rarement atteints de goutte (Fréd. Hoffmann, *de Genuino et simplicissimo doloris podagrici remedio, dissert. medic.*; in *Opera omnia*, t. III, suppl., p. 176; in-fol., Genève, 1753). Scudamore dit que les qualités excitantes du vin de Champagne le rendent très-nuisible aux sujets disposés à la goutte, et que l'usage de ce vin détermine très-souvent l'apparition des attaques (ouvr. cit., p. 103). Les vins de Porto, de Bordeaux, l'ale, le porter, les bières fortes et très-fermentées, sont également pernicieuses. On a prétendu que la bière et les boissons amères employées chez les peuples du Nord étaient salutaires. Linné, n'ayant point rencontré la goutte chez les paysans suédois, fut porté à croire qu'ils devaient ce privilége à l'habitude où ils sont de ne boire que de la bière ; mais cette opinion ne peut être admise quand on se rappelle que les habitants de la Hollande, de la Belgique, de l'Allemagne et de l'Angleterre, qui font un si grand usage de cette boisson, sont très-souvent affectés de la goutte. Louis Liger prétend même que les buveurs de bière sont plus souvent podagres que les autres (*Traité de la Goutte*, p. 75 ; in-12, Paris, 1753) ; Van Swieten est d'une opinion contraire (*loc. cit.*, page 259). On voit donc qu'il règne une grande incertitude au sujet de l'influence nuisible des boissons ; toutefois, il n'en faut pas moins proscrire, sans restriction, les vins alcooliques, les boissons spiritueuses ; et parmi les aliments, les substances richement fournies de matières azotées. La réplétion continuelle de l'estomac est enfin une cause non moins contestable et que l'on doit chercher à éloigner.

Traitement de la goutte. — Il serait difficile au lecteur de se reconnaître au milieu du chaos impénétrable de remèdes que l'empirisme a proposés pour combattre la goutte ; aussi nous garderons-nous de transcrire toutes les recettes auxquelles on a prodigué le titre de spécifiques ; nous indiquerons seulement celles qui ont rendu quelques services, et qui sont encore employées empiriquement. Mais, avant tout, il convient d'établir le traitement rationnel de la goutte, et les indications curatives sur lesquelles il doit reposer.

Nous parlerons d'abord : 1° *de la goutte articulaire*. A. *Du traitement hygiénique ou préventif* ; B. *du traitement de l'attaque* ; C. *du traitement curatif de la ma-*

ladie, qui peut être a. *rationnel*, b. *empirique*; 2° *du traitement de la goutte chronique*; 3° *du traitement de la goutte interne*; 4° *des complications*.

1° *Traitement de la goutte articulaire*.— A. *Traitement hygiénique*. — Il découle naturellement de l'étude que nous venons de faire des causes de la maladie, et constitue le meilleur traitement que l'on puisse employer contre elle. Le goutteux qui veut se délivrer de son mal, ou en rendre les retours plus rares et moins violents, doit plus compter sur les règles de l'hygiène que sur l'emploi des médicaments. Le témoignage des médecins est unanime à cet égard : c'est contre les malades qui recourent à toutes sortes de remèdes que la podagre, divinisée par Lucien, dirige sa fureur :

His qui nihil sapiunt mihi contrarium,
Animam gero mitem, et fio placabilis.

Sydenham, Cullen, Barthez, Hoffmann (*loc. cit.*), ont tracé, avec un talent remarquable, les règles auxquelles les goutteux doivent rigoureusement s'astreindre : c'est dans leurs écrits que nous puiserons ce que nous avons à dire sur ce sujet.

A. *Aliments*. — « Il est nécessaire d'observer une grande modération dans le boire et le manger, en sorte que, d'un côté, on ne prenne pas plus de nourriture que l'estomac n'en peut digérer, et que, d'un autre côté, on ne s'affaiblisse pas par trop d'abstinence, deux extrémités qui sont également nuisibles, comme je l'ai plus d'une fois éprouvé tant sur moi-même que sur les autres » (Sydendam, *loc. cit.*, § 849). Nous ajouterons que chacun doit former pour lui-même des règles qu'il n'est pas possible de poser d'une manière générale. Il ne faut user que modérément des viandes, choisir celles qui sont peu chargées d'osmazome et de fibrine, s'abstenir surtout de celles qui sont fortement épicées, salées, d'une digestion difficile, et provenant de la chasse. Il est souvent nécessaire de priver entièrement les malades de nourriture animale, et de ne leur laisser manger que des substances végétales ; encore faut-il avoir soin de les choisir, car les malades dont l'estomac est affecté de flatulence, de douleurs, et de symptômes propres à la gastralgie, ne les digèrent qu'avec peine, et en sont souvent fort incommodés : le régime mixte est le meilleur que l'on puisse prescrire.

Mead conseille la diète laiteuse, et beaucoup de médecins ont donné le même avis aux goutteux. Sydenham lui trouve quelques inconvénients, surtout chez les hypochondriaques qui sont gros et replets, et qui ont fait un long usage des liqueurs spiritueuses. Werlhof, Grant, Barthez, l'approuvent, mais non d'une manière absolue. On peut dire que les préparations lactées ne peuvent jamais être conseillées comme nourriture exclusive aux sujets robustes, qui ont eu une ou plusieurs attaques de goutte, et qui veulent s'en préserver; ils ne pourraient soutenir longtemps une pareille alimentation : elle ne convient qu'à ceux dont l'estomac est affaibli et gastralgique. Du reste, faisons remarquer que le choix des aliments ne suffit pas; il faut encore, dit Van Swieten, que les hommes adonnés aux travaux de l'esprit, à la culture des lettres, aux méditations philosophiques, se donnent de la distraction, fassent de l'exercice deux heures avant leurs repas, qu'ils consacrent, enfin, les heures qui suivent les repas à des promenades ou à des conversations agréables.

B. *Boissons*. — Les podagres doivent-ils s'abstenir entièrement de vin ? Il y a un axiome populaire qui dit : Buvez ou ne buvez pas du vin, et vous n'en aurez pas moins la goutte. Martian dit que des goutteux se sont entièrement délivrés de leur mal en ne buvant que de l'eau. Musgrave croit que le vin rouge pris modérément est un préservatif chez certains sujets ; il conseille d'en faire prendre après le dîner, et à l'heure du sommeil. Liger permet aux malades le vin et même celui de Champagne. Nous croyons, avec Sydenham, que la meilleure boisson pour le goutteux est celle qui tient le milieu entre la force du vin et la faiblesse de l'eau ; que l'eau rougie convient à tout le monde, et qu'il y aurait quelque inconvénient à n'accorder que de l'eau à certains goutteux. Je crois que l'eau toute pure est dangereuse, dit Sydenham, et je l'ai éprouvé moi-même. Cependant elle ne l'est pas quand on en a bu toute sa vie. Les boissons qui réussissent le mieux sont l'eau coupée avec du vin rouge ou blanc, ou de la petite bière peu fermentée; les eaux minérales chargées d'acide carbonique, les eaux alcalines, peuvent servir utilement à couper le vin aux repas, surtout pour les sujets atteints de gravelle. On a prétendu que l'usage du thé préservait de la goutte ; mais les Hollandais et les Anglais, qui se servent habituellement de cette boisson, sont loin d'en être exempts.

Vêtements. — Les podagres doivent éviter les lieux bas et humides, et habiter des lieux élevés, secs, fortement aérés. Ils doivent rechercher les pays chauds. Souvent ils parviennent, par le seul effet du changement de climat, à prévenir, pour longtemps, le retour des attaques. Les vêtements doivent être faits en laine; le corps couvert de flanelle et d'habillements propres à maintenir une température douce et égale à la surface de la peau. Cependant nous devons faire remarquer que la chaleur artificielle entretenue à l'aide de ce moyen ne doit pas être extrême. Nous avons eu occasion d'observer deux goutteux qui, par suite d'un préjugé ridicule, excitaient continuellement une transpiration abondante ; l'affaiblissement qui résulta de cette pratique fut porté à un point tel qu'on fut contraint de les empêcher d'y avoir recours.

On a recommandé aux personnes qui sont menacées ou déjà affectées de cette maladie, 1° de se coucher de bonne heure dans un lit dur, et de se lever de grand matin ; 2° de s'abstenir des plaisirs de l'amour s'ils sont parvenus à un âge avancé, ou de n'en user que rarement ; 3° de faire tous les jours de l'exercice, et de choisir celui qui force les organes du mouvement à agir; la promenade, l'escrime, la chasse, l'équitation, sont préférables à tous les autres; cependant, si le goutteux est impotent, « il devra se faire traîner en carrosse, et pratiquer au moins cet exercice s'il ne peut en pratiquer d'autres » (Sydenham). Celse donne aussi le conseil de faire marcher les goutteux. Ils se rappelleront aussi que l'exercice pris à la campagne est cent fois préférable à celui que l'on fait sans sortir de la ville; les voyages aux eaux minérales ont aussi un double avantage ; ils forcent les malades à prendre du mouvement, et agissent par leurs propriétés médicinales. Sydenham, Van Swieten et d'autres veulent que les podagres se livrent à l'exercice avant même que les douleurs des jointures aient entièrement disparu; il hâte la résolution de la maladie :

. . . . . . Goutte bien tracassée
Est, dit-on, à demi pansée.
(La Fontaine.)

L'excitation des fonctions de la peau est éminemment salutaire. Aetius énumère tous les avantages que les goutteux peuvent retirer de l'emploi des frictions, qu'il considère comme un moyen prophylactique précieux ; il recommande de faire ces frictions avec de l'huile dans laquelle on a trituré du sel. Boerhaave a observé que les podagres obtenaient un grand soulagement lorsqu'on les frottait le matin et le soir avec des flanelles sèches et chauffées ; il dit même que plusieurs ont été préservés, à l'aide de ce moyen, des retours de la maladie. Les frictions ont également mérité l'approbation des médecins modernes; elles peuvent être faites avec des tissus de laine, ou une brosse disposée à cet effet ; on les prolonge pendant dix minutes ou un quart d'heure. On peut aussi pratiquer des onctions d'huile. On prétend que l'usage des frictions, si général en Asie, est une des

principales causes pour lesquelles la goutte et le rhumatisme sont si rares dans cette contrée.

Le bain tiède est utile, en appelant vers la peau une sueur abondante, et en excitant un mouvement salutaire vers l'extérieur ; mais il faut que les sujets évitent la réfrigération qui suit cette première action. Nous devons dire cependant qu'on a rejeté assez généralement l'emploi des bains parce qu'ils aident à la régénération de la goutte, en affaiblissant le corps ; mais cette raison est peu faite pour convaincre. Le bain, pour jouir de toute sa vertu prophylactique, doit être suivi des frictions et du massage, comme cela se pratique chez les Orientaux. On a recommandé très-anciennement le bain d'eau froide, et il obtint une grande vogue chez les Romains lorsque Antoine Musa eut guéri, à l'aide de ce moyen et des boissons froides, l'empereur Auguste, réduit, par les douleurs de la goutte, à une émaciation extrême. Grant dit assez singulièrement que « marcher dans une eau claire, comme pour la pêche, est exercice salutaire, et le seul spécifique qu'il connaisse pour prévenir le retour des accès goutteux. » Williams vante aussi les bains froids pris chaque jour par immersion, la tête la première. Stoll conseille de faire le matin, sur tout le corps, des frictions avec des éponges imbibées d'eau froide, de bien sécher le malade, qui doit alors faire de l'exercice. On comprend que ces moyens doivent être utiles aux goutteux dont la constitution est peu affaiblie, et à ceux qui mènent une vie molle et oisive.

En résumé, les principales causes prises dans la matière de l'hygiène étant, pour la goutte, les excès dans le boire et le manger, dans les plaisirs de l'amour, le travail incessant de l'esprit, l'inaction du corps, la diminution ou la suppression des sueurs, il est aisé dès lors de formuler les prescriptions hygiéniques propres à éloigner le mal.

B. *Traitement de l'attaque.* — On a proposé certains remèdes dans le but de prévenir les accès de goutte. Les anciens recommandaient l'emploi de la saignée. Celse dit que, si on la pratique sur un homme qui commence à sentir des douleurs articulaires, ou l'en délivre pour une année ou pour toute sa vie. Galien a vu ces malades atteints déjà trois ou quatre fois par la goutte, qui en furent débarrassés en se faisant saigner au printemps. Les scarifications et les applications de sangsues, faites à des intervalles plus ou moins rapprochés, aux environs des jointures, ont passé pour jouir d'une utilité préservatrice incontestable. Les cautères établis aux extrémités empêchent, dit-on, le retour de la goutte chez les vieux podagres.

Traitement rationnel de l'attaque. — Les indications principales qui se présentent d'abord, et qui ont dû frapper les médecins de tous les temps et de tous les pays, consistent : 1° à abréger ou à faire avorter le mal ; 2° à combattre les accidents locaux, tels que la douleur, la chaleur, la tuméfaction, etc. ; 3° à en prévenir le retour. Énumérons les remèdes qui ont été le plus généralement employés dans ce but.

Traitement abortif. — On a cherché à faire avorter l'attaque de goutte commençante par des applications très-froides. Hippocrate dit que l'eau froide versée sur les jointures soulage la douleur ; Galien confirme cette proposition. Sanctorius, Martian, Barthez, accordent aux affusions froides le pouvoir de dissiper les douleurs goutteuses. Loubet, ayant été fortement affecté de podagre, plongea ses pieds dans de l'eau très-froide, et se guérit de la sorte. L'illustre Harvey ne manquait jamais, à chaque accès, de plonger sa jambe dans un seau d'eau bien fraîche, et de dissiper les douleurs. Heberden, qui tenait ce fait des parents du célèbre physiologiste, ajoute que, bien que cette conduite ne doive pas être imitée, il n'en vécut pas moins jusqu'à un âge fort avancé. Floyer, Homberg, Pietsch, Marcard, ont beaucoup préconisé l'emploi du froid sur les jointures. Giannini en a fait, avec le quinquina, la base du traitement qu'il considère comme spécifique : il veut que les immersions soient passagères et momentanées : « A peine le malade est-il assis dans le bain, que j'exige qu'il en sorte, préférant plutôt avoir recours à une seconde immersion également momentanée que de prolonger trop la première... Les immersions froides, dont le but est d'enlever le gonflement et l'inflammation des articulations, devront non-seulement être courtes, mais même pas très-froides ou à la glace, comme je l'ai vu pratiquer dans un cas de goutte... » Giannini craint avec raison, ou une réaction trop vive, ou une dépression dont le malade ne pourrait se relever (*de la Goutte et du Rhumatisme*, p. 101 ; in-12, Paris, 1810).

On a aussi administré à l'intérieur des boissons très-froides ou glacées. Van der Heyde, Vogel et Barthez, disent en avoir obtenu de bons effets ; cependant l'emploi du froid *intus* et *extus* a été généralement réprouvé comme dangereux : il expose à des métastases funestes, en empêchant les accidents locaux de la goutte de parcourir leurs différentes phases. On peut admettre ou rejeter les théories humorales qui veulent que cette maladie passe par l'état de crudité et de coction avant de se résoudre ; mais on ne peut se refuser à reconnaître que, si l'on empêche brusquement l'évolution des phénomènes morbides, l'économie en est profondément troublée, et que si la constitution n'est pas très-forte, il en résulte des accidents graves ; dans aucun cas, l'on ne peut prévoir l'issue d'une perturbation qui peut, à la vérité, enlever le mal en quelques instants, mais qui peut aussi amener de funestes complications. Quelques médecins, peu partisans de la réfrigération, permettent des lotions froides, ou de petites douches sur les parties affectées.

Diverses préparations pharmaceutiques astringentes ont été employées dans le but de faire avorter les accidents locaux. Pline raconte qu'Agrippa, tourmenté par la podagre, plongea ses jambes dans du vinaigre chaud, et qu'il fut frappé de paralysie du mouvement et du sentiment. Le cataplasme de Riolan, formé avec la farine de fenugrec, de miel et de vinaigre, produisait des effets admirables dans l'espace de deux jours, si l'on en croit son inventeur. On a blâmé son emploi ainsi que l'usage des topiques camphrés, ou narcotiques, de l'emplâtre de jusquiame. On a considéré, mais à tort, comme traitement perturbateur celui qui consiste à administrer les vomitifs, le vin stibié uni à l'aconit et à l'extrait de jusquiame (méthode de Vogel et des Allemands), le vin stibié mêlé au laudanum, la poudre de Dower, le remède de Cadet de Vaux, qui n'est que l'ingestion d'une énorme quantité d'eau chaude et qui consiste à faire prendre au patient, de quart d'heure en quart d'heure, quarante-huit verres d'eau chaude ; chaque verre doit contenir 190 grammes environ. Disons, pour terminer, que la plupart de ces moyens sont infidèles ou dangereux, et qu'il est préférable de chercher à régler le traitement sur les indications que présente le malade.

Il faut se rappeler qu'il y a dans la goutte deux éléments morbides principaux : l'un, général, que nous ne connaissons pas ; l'autre, local, et qui n'est que l'effet du premier, se traduit par des phénomènes morbides que nous pouvons combattre d'après des règles assez précises. Mais disons hautement que nous n'agissons par le traitement local que sur la maladie locale, et que nous ne devons pas espérer enrayer ainsi la marche d'une maladie dont nous n'atteignons que la superficie, et qui dès lors doit résister à nos remèdes.

Traitement local. — Quelle que soit la nature de la goutte, il est impossible de méconnaître, dans les symptômes locaux, les signes d'une inflammation souvent violente des parties constituant la jointure : la rougeur vive, l'élévation de la température, le gonflement, la douleur violente, etc., sont des symptômes évidemment inflammatoires ? Mais gardons-nous de croire que c'est là toute la maladie, et que nous la ferons cesser ou que nous l'empêcherons de reproduire ailleurs ses déterminations morbides, en la combattant dans l'articulation où elle est actuellement fixée. Ce serait là une vaine illu-

sion qui a été partagée par tous les médecins qui ont borné leur thérapeutique à un traitement purement local, et se sont imaginés que la goutte devait être ainsi traitée. Ils ressemblent à ceux qui prétendaient guérir la variole, la rougeole ou la fièvre typhoïde, en combattant l'exanthème cutané ou intestinal.

On a appliqué sur les jointures malades une foule de topiques dont la composition est très-différente. Les uns ont vanté les fomentations d'huile chaude simple ou chargée de principes narcotiques, les décoctions de plantes narcotiques, de jusquiame, de morelle, de belladone, de ciguë; les autres, et c'est le plus grand nombre, des fomentations émollientes ou des cataplasmes de même nature arrosés fortement de laudanum de Sydenham ou de Rousseau. Sydenham s'est bien trouvé d'un cataplasme de mie de pain blanc bouillie dans du lait; il y ajoutait du safran et un peu d'huile rosat. L'application répétée de sangsues sur la jointure a été conseillée par Paulmier, par Barthez, et surtout par les partisans de la doctrine de l'irritation, qui ont regardé ce moyen comme jouissant d une efficacité constante. Le *remède de Paulmier*, qui a acquis tant de célébrité, n'est qu'un traitement antiphlogistique local. Ce médecin faisait appliquer de vingt à trente sangsues, et même davantage la première fois; on en diminuait le nombre quand les accidents perdaient de leur intensité. On doit quelque reconnaissance à Paulmier pour avoir employé avec hardiesse et réglé l'application des sangsues. Déjà Arétée et Cœlius Aurelianus avaient dit que les sangsues enlevaient la douleur des jointures. Plusieurs médecins de notre époque ont étrangement abusé de ce moyen dans le traitement de la goutte. « L'application des sangsues, dit M. Roche, peut abréger les attaques de goutte, et, dans quelques cas même, les faire avorter » (article Arthrite, *Dictionn. de médec. et de chirurg. pratiq.*). Les émissions sanguines locales peuvent être utiles lorsque la goutte est localisée, le sujet fort et pléthorique, et les symptômes inflammatoires très-prononcés. Elles soulagent beaucoup les malades, diminuent la pléthore veineuse et la congestion qui s'effectue vers la jointure; mais elles n'arrêtent pas le mal, qui suit seulement ses phases avec moins d'intensité. Les cataplasmes émollients, les lotions tièdes, les fomentations huileuses et laudanisées, rendent les accidents moins douloureux et moins pénibles. L'application de ventouses scarifiées sur les membres étant douloureuse, on doit leur préférer les sangsues. Faisons remarquer que les topiques émollients, trop longtemps prolongés, produisent l'engorgement des tissus, des infiltrations séreuses, et qu'on doit en cesser l'emploi vers la fin de l'attaque, pour les remplacer par des fomentations huileuses et laudanisées. Il est rare que la tumeur inflammatoire s'abcède lorsqu'il n'y a pas production de tophus; cependant, il en est ainsi dans quelques cas, et l'on est contraint alors d'ouvrir les petits abcès qui se sont formés. Nous indiquerons plus loin les remèdes employés dans le but de résoudre les concrétions tophacées qui se montrent dans la goutte chronique.

Le *remède de Pradier* consiste dans l'application sur les membres d'un large cataplasme arrosé d'une liqueur dont voici la composition : ℞ Baume de la Mecque, 24 grammes; quinquina rouge, 31 gram.; safran, 16 gram.; sauge, salsepareille, 31 gram.; alcool rectifié, 1 kil. : 4685 (3 livres). Faites dissoudre à part le baume de la Mecque dans le tiers de l'alcool; faites macérer, dans le reste de l'alcool, les autres substances pendant deux fois vingt-quatre heures; filtrez et unissez les deux liqueurs. Pour l'usage, on mêle la teinture obtenue avec deux ou trois fois autant d'eau de chaux; on agite la bouteille au moment de s'en servir, afin de mêler le précipité qui se fait. Telle est la formule que Guilbert a publiée dans son article (*loc. cit.*, p. 190); il la tenait de la Commission des remèdes secrets. On l'a citée, dans les livres, avec des modifications qui ne portent que sur la quantité des substances employées. Pour se servir de ce remède, on commence par faire un large cataplasme de farine de graine de lin, que l'on étend sur une serviette, et qui doit avoir l'épaisseur d'un doigt environ; il faut qu'il soit tenace, et qu'il enveloppe les deux jambes, si les douleurs occupent les deux pieds et les chevilles. Le cataplasme étant très-chaud, on verse à sa surface 64 gramm. de la liqueur préparée, on l'étend également partout, et on recouvre tout le membre. On ne change ordinairement ce cataplasme qu'au bout de vingt-quatre heures. Nous ne décrirons pas longuement les effets qu'il détermine : il agit comme agent tonique et excitant. Le plus ordinairement, les symptômes locaux prennent plus d'intensité sous son influence, et quelques malades sont forcés d'y renoncer au bout de peu de temps. Ce remède paraît convenir plus spécialement dans la goutte chronique, et nous en aurions parlé en traitant de cette dernière, si on ne l'avait prôné dans toutes les formes de la maladie. Disons que les guérisons qu'il procure ne sont ni plus rapides ni plus sûres qu'avec les autres moyens (*voy.*, sur les effets du remède de Pradier, le rapport de Hallé, et l'art. cit. de Guilbert, p. 190 et suiv.).

Voici un autre spécifique, qui a été préconisé dans ces derniers temps par M. Turck : il est déjà oublié, et mérite de l'être; cependant, notre devoir d'historien nous oblige à en dire quelques mots. Il consiste en lotions que l'on fait sur tout le corps avec une solution d'aluminate de potasse. On prépare ce sel avec de l'alumine bien pure, que l'on combine à une solution de potasse ou de soude plus ou moins concentrée; on a alors divers degrés de saturation et de liqueurs marqués, nos 1, 2, 3, 4, 5 et 6. On prend 10 litres d'une de ces dissolutions, on y fait dissoudre 300 grammes de gomme arabique, un jaune d'œuf; 200 grammes de sirop de sucre et de térébenthine de Chio sont ajoutés à la dissolution, et 250 grammes d'alcool à 36° (Baumé), et saturé de camphre. On conserve dans des bouteilles bien fermées; on prend d'une à trois cuillerées de ce remède, on les verse dans une timbale d'argent, on chauffe au bain-marie dans les temps froids, et on fait faire des lotions sur tout le corps, soit simultanément, soit successivement. On peut en pratiquer depuis deux jusqu'à dix par jour (*Traité de la Goutte*, p. 418 et 433).

Traitement général. — A. *Émissions sanguines.* — Sydenham, qui a tracé le traitement de la goutte avec une sagacité qui n'a point été dépassée, dit que la perte de sang ne convient, ni pour prévenir un accès que l'on craint, ni pour adoucir un accès présent, surtout chez les personnes avancées en âge; il y trouve quelque avantage chez ceux qui sont jeunes, et qui ont abusé des boissons vineuses. Celse, Galien, Barthez, sont partisans de la saignée. On a souvent cité, en faveur de ce moyen, ce que dit Hippocrate des Scythes, qui, pour se préserver des maladies articulaires auxquelles ils étaient généralement sujets, se faisaient ouvrir la veine derrière l'oreille, et en faisaient couler beaucoup de sang. Cette citation, souvent répétée par les auteurs, est tout à fait inexacte, et ce n'est pas contre les maladies des articulations qu'ils dirigeaient cette saignée, mais contre l'impuissance, qui était fréquente parmi eux. Hippocrate ajoute même que la saignée, loin d'être utile, est nuisible, en ce qu'elle altère la liqueur séminale; car, dit-il, si l'on coupe les veines qui sont derrière les oreilles, on prive ceux qui ont subi cette opération de la faculté d'engendrer (*Traité des airs, des eaux et des lieux*, § 22; *voy.* traduct. de M. Littré, t. II, p. 79). Nous n'avons pas à rechercher si c'est à tort ou à raison que le médecin grec soutient cette opinion, nous avons voulu seulement rétablir l'exactitude d'une citation vicieuse, répétée, comme tant d'autres, sur la foi des auteurs.

Mead, qui regarde, à l'exemple de la plupart des auteurs anciens, la douleur et la tuméfaction comme des symptômes nécessaires à l'expulsion de la matière morbifique, prétend que, si la fièvre est violente, s'il y a de la dyspnée, du délire, il faut saigner pour dissiper la douleur, et préparer la sortie de l'humeur (*de Podagra*,

p. 122; in *Opera omnia*, t. II; in-8°, Paris, 1758). Les principales indications ont été parfaitement saisies par Van Swieten (*loc. cit.*, p. 303). Quand la pléthore est générale, le sujet d'un tempérament sanguin et d'une forte constitution, quand les symptômes inflammatoires locaux sont intenses, la saignée générale est indispensable, et il faut y revenir une seconde fois si les symptômes persistent avec la même violence; mais ce serait une erreur que de croire que la maladie sera arrêtée dans sa marche : elle la poursuivra, mais avec plus de modération. Nous dirons avec Boerhaave, que tant d'auteurs copient sans le citer : « Venæ sectionem non attingere » mali materiam, sedem, causam; prodesse tamen ali- » quando casu, revellendo parum et vires urgentes mi- » nuendo » (aph. 1270; *loc. cit.*, p. 303).

B. *Purgatifs.* — Ils ont été préconisés par un grand nombre de médecins (Alexandre de Tralles, Fernel, Fréd. Hoffmann, Scudamore, et beaucoup d'auteurs anglais). Les purgatifs les plus doux et les plus violents, comme l'aloès, le jalap, la scammonée, etc., font la base des principales formules dont ils se sont servis. Cullen préfère ceux qui peuvent entretenir la liberté du ventre sans purger beaucoup : tels sont les sels alcalins, les différentes préparations d'aloès, la rhubarbe, la magnésie blanche, ou les fleurs de soufre (*Élém. de méd. prat.*, p, 494, t. I; in-8o, Paris, 1819). Scudamore administre le calomélas, joint à l'extrait de coloquinte, au savon médicinal et à la poudre antimoniale de James, très-usitée en Angleterre (composée de sulfure d'antimoine en poudre, de corne de cerf râpée, parties égales, que l'on fait griller et calciner ensuite; c'est un mélange d'acide antimonieux, de phosphate de chaux, et d'antimonite de chaux, Berzelius). Il en seconde l'action avec une potion dans laquelle entrent des sels purgatis et l'acétate de colchique (ouvr. cit., p. 185).

« La purgation, soit par haut, soit par bas, n'est pas moins à rejeter que la saignée, » dit Sydenham, et il appuie cette opinion sur les idées humorales qu'il s'était faites de la goutte, et que beaucoup d'auteurs ont adoptées. « C'est une loi essentielle et inviolable de la nature, que l'humeur goutteuse doit toujours être expulsée aux articulations. Or, les émétiques et les purgatifs ne produiront autre chose que de la faire rentrer dans le sang, d'où elle se jettera peut-être dans quelque viscère » (*loc. cit.*, § 829). Quelle que soit l'interprétation que l'on donne des phénomènes de la goutte, on ne peut se refuser à y voir l'accomplissement de certains actes pathologiques qui doivent se développer sous l'influence d'une cause inconnue. Or, si l'on vient à perturber d'une manière trop violente l'économie, il est à craindre que l'on ne provoque des accidents plus fâcheux que le mal même; c'est en ce sens que l'usage des purgatifs, surtout lorsqu'ils sont doués de propriétés énergiques, n'est pas sans danger; mais il ne faut, pas pour cela, s'en abstenir entièrement. Comme la constipation est un symptôme ordinaire, on doit s'attacher à la combattre par des substances salines ou des boissons légèrement laxatives, le petit-lait, la décoction de tamarin, et les infusions amères, dans lesquelles on dissout un sel alcalin. Sydenham repousse entièrement tous les purgatifs, même les plus doux: « J'ai éprouvé sur les autres et sur moi-même, dit-il, que la purgation, dans tous ses différents temps, n'a fait qu'augmenter le mal au lieu de le guérir. »

Les *vomitifs* ne sont jamais indiqués dans la goutte simples; les *sudorifiques* ont réussi entre les mains d'un certain nombre de médecins. Sydenham, dont les vues pratiques sur la goutte méritent toute l'attention des médecins, mais qui a le tort de s'engager dans des raisonnements à perte de vue sur le principe morbifique de la maladie, Sydenham n'approuve pas beaucoup l'usage des diaphorétiques, parce qu'il pense que c'est moins l'office du médecin que l'ouvrage de la nature de procurer les sueurs (*loc. cit.*, § 834). Il permet seulement l'usage d'une tisane légèrement sudorifique, qui consiste dans une infusion chaude de racine de squine, de salsepareille, de sassafras, de semence d'anis. Boerhaave conseille, pour amener la transpiration, de faire prendre pendant trois mois de suite, chaque matin, deux ou trois grains de sel volatil de corne de cerf dans de l'eau et du vin, ou dans un peu de bouillon de viande, et de faire boire par-dessus une décoction de salsepareille et de sassafras. Les diaphorétiques les plus usités sont les infusions chaudes, dans lesquelles on met quelques gouttes d'acétate d'ammoniaque. Les Anglais vantent l'antimoine à petite dose, mêlé à l'opium ou au calomel. La poudre de Dower, les bains de vapeur, sont utiles aussi, quand on juge nécessaire d'activer la transpiration.

Les amers et les toniques de toute espèce ont été prodigués dans cette maladie. Aetius fait l'éloge d'une poudre composée de parties égales de racine de gentiane, d'aristoloche, de baies de laurier, et de myrrhe. Galien recommande les sommités et les semence de rue sauvage, l'aristoloche, la petite centaurée, le pouliot, le persil : il donnait une ou plusieurs de ces plantes Le succès de ce remède et de la plupart de ceux dont il sera question par la suite dépend sans doute de ce qu'on les a administrés à des sujets dont l'estomac et l'intestin, débilités ou atteints de névrose et d'atonie, avaient besoin d'une légère stimulation; il ne faut pas croire, pour cela, qu'ils jouissent de quelques propriétés antigoutteuses.

La fameuse *poudre du duc de Portland*, désignée aussi dans la pharmacopée de Paris sous le nom de *pulvis arthriticus amarus*, qui a eu une si grande vogue, surtout en Angleterre, est un composé qui se rapproche beaucoup de la formule d'Aetius; il renferme l'aristoloche, la gentiane, les sommités de petit-chêne (*teucrium chamædrys*), de petite centaurée. On donne 4 grammes de la poudre formée avec parties égales de chacune de ces plantes pulvérisées. La poudre doit être prise le matin, à jeun, pendant trois mois consécutivement; pendant les trois mois qui suivent, 3 grammes, et dans les autres six mois, 2 grammes; l'année suivante, il suffit d'en prendre 2 grammes tous les deux jours. Les auteurs se sont partagés en deux camps au sujet de l'efficacité de ce remède: les uns l'ont considéré comme antigoutteux par excellence; les autres lui ont attribué la mort de tous les goutteux qui en avaient pris. Cette poudre ne mérite ni l'admiration ni les craintes dont elle a été l'objet; seulement nous dirons que, comme elle ne peut être d'aucune utilité contre le mal en lui-même et qu'elle ne peut servir que chez les sujets qui ont besoin d'être tonifiés, il faut ne la prescrire qu'à titre de corroborant, et ne pas en prolonger l'usage trop longtemps; il vaut même mieux lui préférer les toniques dont nous parlerons plus loin.

Sydenham a décrit les heureux effets des toniques; mais répétons qu'ils ne servent uniquement qu'à relever les forces abattues, qu'à fortifier le sujet, à dissiper la gastralgie, les flux diarrhéiques non inflammatoires, qui s'établissent chez les vieux podagres; disons, en un mot, que la nécessité de rendre du ton, comme le disaient les anciens, peut leur avoir commandé l'usage des corroborants, dans les cas nombreux où la goutte était chronique et compliquée de différents troubles; c'est ce qui nous engage à en traiter dans le chapitre suivant, où il sera question de ces remèdes et de tous les antigoutteux.

Traitement de la goutte chronique : traitement local. — L'attention des praticiens a dû être spécialement dirigée, de tout temps, sur les concrétions tophacées, et sur les moyens de les résoudre. Elles font le désespoir des goutteux et des médecins, qui ne peuvent, le plus ordinairement, que pallier un mal qui a donné lieu à des altérations aussi profondes.

S'il ne reste après les attaques de goutte qu'un gonflement œdémateux, ce qui est fréquent et se reconnaît à la transparence des tissus, et à ce qu'ils conservent l'impression du doigt, on fait sur les parties gonflées des fomentations d'eau tiède, ou d'huile chaude; il faut s'abstenir d'applications émollientes, et leur préférer les topiques aromatiques, dans lesquels entrent les huiles de cajebut,

de camomille camphrée, de térébenthine ; on a encore conseillé, en pareille circonstance, le bain d'huile et de sel, l'étuve, les vapeurs aromatiques de benjoin, de genièvre, les feuilles de choux cuites au feu, le sel commun, etc.

Les gonflements tiennent souvent, avons-nous dit, à l'induration des tissus fibreux. Les tendons et les muscles deviennent rigides; lorsque le malade veut les étendre, il ressent une douleur vive, un craquement pénible; les gaînes dans lesquelles glissent les tendons, les bourses muqueuses, sont aussi le siége de nodosités dont nous avons indiqué la nature. On est souvent consulté par des malades qui veulent se délivrer des infirmités que ces lésions entraînent avec elles. Aux topiques précédemment indiqués pour résoudre l'œdème, on doit ajouter les remèdes que nous allons énumérer : ils ne diffèrent pas de ceux dont on se sert journellement pour favoriser la résorption des tophus articulaires. Ces remèdes sont : les lotions avec les solutions alcalines de bicarbonate de potasse et de soude, les bains de vapeur simple, sulfureuse ou aromatique, les douches d'eau simple ou sulfureuse, les douches à l'eau froide et les bains de mer, qu'il ne faut employer qu'avec prudence; les eaux minérales chaudes, les eaux de Vichy, de Cauterets et des Pyrénées, de Buxton et de Bath, en Angleterre, les frictions sèches, le massage et les lotions savonneuses.

Les sels alcalins ont été préconisés dès les temps les plus anciens. Aetius préparait une liqueur saline avec le nitre; Alexandre de Tralles, un cérat qui contenait les principes actifs de la solution alcaline dont se servaient les foulons pour dégraisser la laine. Hoffmann conseille la teinture volatile de soufre préparée avec la chaux vive, le sel commun et le soufre (*Medicina rationalis*, t. IV, § II, cap. 11). Les emplâtres préparés avec le savon, avec le camphre et le savon cuit (emplâtre de Quarin), avec les résines, et particulièrement les emplâtres dans lesquels entrent la térébenthine, le baume du Pérou et de Tolu, etc., conviennent pour exciter un mouvement organique plus actif dans les tissus qui entourent les jointures, et pour amener la résolution. De tous les agents thérapeutiques qui réussissent le mieux dans le traitement des affections articulaires causées par la goutte, il n'en est pas que l'on puisse mettre au-dessus des lotions alcalines avec le bicarbonate de potasse et de soude; les eaux thermales de Vichy, et les eaux thermales sulfureuses, jouissent d'une réputation justement méritée. Cependant nous devons prémunir le lecteur contre les éloges exagérés dont les eaux de Vichy ont été le sujet. Si l'on s'en rapporte au travail de M. Ch. Petit, elles guérissent presque à coup sûr (*Quelques considérations sur la nature de la goutte et sur son traitement par les eaux thermales de Vichy*; in-8°, Paris, 1835). M. Prunelle, un des médecins de ces eaux, déclare au contraire qu'elles ne jouissent d'aucune vertu (*Rapport de l'Acad. de méd.*, séance du 31 mai 1840). Les topiques nombreux que le charlatanisme a mis en vogue ont été surtout employés dans la goutte chronique. Gabriel Vilette a publié la recette de sa solution attractive et calmante, préparée comme il suit : ♃ Résine de gaïac en poudre et safran du Gatinais, 62 gramm.; eau de chaux saturée (250 gram. de chaux vive dans quatre bouteilles d'eau). On arrose un cataplasme très-chaud de cette liqueur, et on le saupoudre de safran gatinais et de farine de moutarde (*Conseil aux goutteux et aux rhumatisants*, p. 284 et suiv.; in-8°, Paris, 1811). Les cataplasmes de Pradier agissent en excitant fortement les parties, et présentent de graves inconvénients. Il en est de même de la teinture de Musgrave, et du *nardum unguentum* formé avec des substances résineuses et aromatiques.

Lorsque les douleurs articulaires et le gonflement persistent opiniâtrément, lorsqu'elles paraissent tenir à un travail chronique d'irritation qui subsiste, bien que la cause interne qui l'a produit ait disparu, il faut recourir à des moyens énergiques, pratiquer sur la jointure ou mieux encore sur les parties environnantes des scarifications, et appliquer à maintes reprises des ventouses par-dessus les incisions. Si le mal diminue, si les téguments s'assouplissent, si les membres commencent à se détendre et à opérer quelques mouvements, on doit recourir à l'emploi de quelques-uns des remèdes précédemment indiqués, et spécialement des eaux thermales, et des lotions chaudes alcalines. C'est aussi dans des cas pareils que le vésicatoire se trouve indiqué ; l'un de nous l'a vu réussir dans un cas presque désespéré. C'est sous forme de vésicatoire volant qu'il offre le plus d'avantages ; on lui fait parcourir tous les environs de la jointure jusqu'à ce qu'il y ait diminution notable des phénomènes locaux. Enfin, dans les cas extrêmes, il faut placer un moxa : « Inustione cum lino, utendum sæpe » est. » Hippocrate en conseille l'emploi dans le cas où il existe de la douleur dans les doigts : « On brûlera, dit-il, les veines des doigts un peu au-dessus des articulations, et on se servira pour cela de lin cru. » Il ajoute ailleurs : « Si la douleur se fixe dans un endroit quel qu'il soit, et qu'on ne puisse l'apaiser par les remèdes, il faudra brûler cet endroit avec du lin cru. » Les uns ont recommandé de se servir de feuilles d'armoise pour cette opération, de préférence à cette matière ; mais on peut assurer, avec Sydenham, que cela importe peu pour le succès du traitement. L'Hippocrate anglais se montre peu favorable à l'emploi de ce remède ; il croit cependant qu'il soulage les douleurs, mais qu'il n'atténue pas la cause du mal. On doit, en effet, ne considérer le moxa que comme un moyen local utile pour détruire les engorgements, et encore ne peut-il être employé que chez les sujets forts, et qui peuvent encore opposer une certaine réaction. Dans la goutte chronique fixe ou irrégulière le moxa peut être utile en rendant les déterminations morbides moins vagabondes. Les frictions irritantes faites avec un cérat dans lequel entre le suc d'euphorbe (Alexandre de Tralles), l'application de moutarde mêlée avec du vinaigre (même auteur), d'herbe de renoncule réduite en poudre, d'huile aromatique de cannelle, l'urtication (Van Swieten, *loc. cit*, p. 340), les frictions avec l'huile de croton tiglion, avec quelques gouttes de baume de soufre succiné, avec la pommade stibiée; en un mot, les agents capables de produire une irritation vive, continue ou passagère à la peau, peuvent être employés pour guérir les altérations chroniques anciennes des jointures. Ils nous paraissent plus infidèles que le vésicatoire, le moxa et les autres remèdes que nous avons déjà énumérés ; il est d'ailleurs plus difficile d'en régler l'action.

On a cherché à dissoudre les concrétions goutteuses à l'aide de l'huile essentielle de térébenthine, et avec les alcalis. On a aussi proposé de mettre en usage l'opération indiquée par Musgrave, dans le but de donner issue à la matière saline qui forme les tumeurs goutteuses, lorsqu'on est en droit de supposer qu'elle est à l'état liquide ou demi-liquide. Cette opération consiste à en opérer la succion avec un instrument disposé dans ce but. Guilbert conseille de pénétrer dans la tumeur avec un petit trocart, et de faire ensuite des injections, afin de ramollir la substance tophacée. Quand on a la certitude que le dépôt salin est à demi liquide, et que la peau est rouge et amincie au pourtour, il est préférable de faire une incision, afin que la matière puisse s'échapper plus librement ; souvent, d'ailleurs, elle est mêlée à du pus auquel il est utile de livrer passage. On peut employer des fomentations qui ramollissent la concrétion, ou aller la chercher avec des pinces lorsqu'elle est déjà déplacée de son siége primitif. Quelquefois la nature travaille elle-même activement à cette élimination ; la peau s'ulcère, et l'urate de soude et de chaux mis à nu s'échappe par l'ouverture accidentelle, avec la sérosité qui l'entoure. Un médecin anglais, Pye, prétend avoir vu une concrétion goutteuse se résoudre, en laissant transsuder à travers les pores de la peau les grains de substance saline. Cette assertion doit inspirer une grande défiance.

Traitement général de la goutte chronique. — Ici viennent se ranger la plupart des remèdes que l'on a préconisés comme antigoutteux. Nous avons cru devoir en placer l'étude dans ce chapitre, parce qu'on les a employés plus souvent contre la goutte chronique que contre la goutte aiguë. Il serait à désirer que l'on pût faire marcher de front le traitement local, qui n'est que palliatif, et le traitement général ou curatif de la goutte ; mais, comme celui-ci est encore à trouver, le médecin ne peut que dissiper les accidents locaux, puis prescrire les règles hygiéniques qui peuvent mettre le malade à l'abri de nouvelles attaques : au delà cesse sa puissance. Quoi qu'il en soit, examinons tous les médicaments qu'on a considérés comme antigoutteux. Il est peu de maladies où l'on ait plus prodigué des remèdes de toutes espèces : Les uns, dit Lucien, se purgent avec l'hicra picra ; les autres cherchent un remède dans le nid d'hirondelle ...; les uns prennent des médicaments au nombre de quatre, les autres au nombre de huit, la plupart au nombre de sept... Nous pourrions extraire des ouvrages qui ont été publiés sur la goutte des formules qui ne seraient pas moins ridicules que celles-là ; nous respectons trop le lecteur pour mettre sous ses yeux toutes les drogues qui ont été vantées tour à tour.

C'est surtout dans la goutte chronique, lorsque la constitution est détériorée, ainsi que nous l'avons déjà dit, qu'il convient d'employer les toniques. On a proposé dans ce but les infusions de plantes excitantes, et particulièrement de celles qui sont fournies par les crucifères, tels que le cresson, le trèfle d'eau, le cochléaria, le raifort sauvage ; ou bien des plantes dans lesquelles le principe amer est uni à un principe excitant, la racine d'angélique et d'aunée, l'impératoire, l'absinthe, la sauge, la germandrée.

On trouve toutes ces plantes réunies dans un électuaire dont Sydenham a donné la composition, et dont il se servait avec une prédilection marquée : ♃ Racines d'angélique, de roseau aromatique, d'impératoire, d'aunée, feuilles d'absinthe commune, de petite centaurée, de marrube blanc, de germandrée, d'ivette, de scordium, de calament commun, de matricaire, de saxifrage des prés, de millepertuis, de verge d'or, de serpolet, de menthe, de sauge, de rue, de charbon bénit, de pouliot, d'aurone ; les fleurs de camomille, de tanaisie, de muguet, de safran ; les graines de thlaspi, de cochléaria des jardins, de carvi, et des baies de genièvre, de chaque quantité suffisante. On prend 190 grammes de chacune de ces plantes, on mêle le tout dans suffisante quantité d'excellent miel et de vin de Canarie, pour faire un électuaire de consistance requise ; on en donne matin et soir 8 grammes.

Un autre électuaire moins composé que le premier, et qui peut avoir son utilité dans plus d'un cas, se forme de la manière suivante : ♃ Conserve de cochléaria, 47 gramm. ; d'absinthe romaine et d'écorce d'orange, 31 gramm. ; racine d'angélique confite et noix muscade, de chaque, 16 gramm. Faites avec le sirop d'orange un électuaire dont le malade prendra 8 grammes matin et soir, en buvant par-dessus cinq ou six cuillerées d'une liqueur préparée ainsi qu'il suit : ♃ Racine de raifort sauvage, coupée menue, 93 gramm. ; feuilles de cochléaria, 12 poignées ; de cresson d'eau, de beccabunga, de sauge, de menthe, *aa* 124 gramm. ; les écorces de six oranges, deux noix muscades concassées, et six kilogrammes de forte bière, que l'on distille de manière à en retirer seulement trois kilogrammes de liqueur. Nous avons cité la composition de ces deux électuaires parce qu'ils donnent une idée fort exacte des plantes et des autres substances que l'on a employées dans tous les temps et dans tous les pays, à quelques variations près. En combinant plusieurs de ces plantes entre elles, en changeant la forme sous laquelle on les administre, on formera une foule de composés qui ont passé pour des spécifiques antigoutteux. Nous nous croyons donc dispensés de les passer tous en revue ; nous ferons seulement remarquer que les électuaires, et la liqueur dont Sydenham a formulé la composition, sont destinés par lui, non pas à combattre la goutte, mais à fortifier l'individu ; et il faut reconnaître que le dernier électuaire doit jouir, en effet, de cette propriété On peut blâmer sans doute la multiplicité des substances qui figurent dans la plupart des composés pharmaceutiques qui nous ont été transmis par nos prédécesseurs ; cependant il en est quelques-uns, et entre autres le second électuaire de Sydenham, qui méritent à juste titre la confiance des praticiens.

On a encore vanté, dans les cas de goutte où il faut tonifier, la thériaque, la gentiane, la conserve de romarin donnée dans du vin (Boerhaave), le quassia, la teinture de différentes espèces amères, sous le nom d'*elixirium antipodagricum* ; les préparations ferrugineuses, les eaux minérales de Spa, de Pyrmont, de Pougues, le quinquina, qui fait la base du fameux *remède de Held.*

Remède de Held. — Held proposa, en 1714, le quinquina comme un spécifique de la goutte (dissertation ayant pour titre : *Écorce du Pérou, remède antigoutteux sans pareil* ; in *Éphéméride des curieux de la nature*, cent. 3 et 4). Il préconisait le quinquina à haute dose : La douleur et la tuméfaction disparaissent, dit-il, sans le secours des topiques, la fièvre diminuant beaucoup, pour cesser ensuite entièrement. Malgré le titre du travail de Held, qui proclamait l'écorce du Pérou comme un remède divin (*in podagra divinum remedium*), il fut longtemps oublié.

Si l'on en croit Smoll, médecin anglais, un apothicaire de Londres, nommé Bernard Bayne, fut ensuite le premier qui employa le quinquina dans la curation de la goutte (1777) : dès qu'il était atteint de la goutte, il prenait, en bols, autant de quinquina que son estomac pouvait en supporter. Sydenham et Van Swieten avaient pressenti les services que cet agent thérapeutique peut rendre. On a comparé les accès de goutte à ceux de la fièvre intermittente, et cette analogie a pu conduire à l'emploi du quinquina. Deux médecins espagnols, l'un nommé Lemnos, et l'autre Tavares, apprirent d'un barbier que cette substance guérit presque subitement la goutte ; on en fait précéder l'administration par un purgatif. Ils s'en servirent, disent-ils, avec le plus grand succès, en le donnant à la dose de 62 grammes par jour (4 grammes toutes les heures) (Tavares, *Observations et réflexions sur l'usage salutaire du quinquina dans la goutte* ; Lisbonne, 1802). Alphonse Leroy eut recours à ce médicament, et le combina au traitement de Paulmier : il faisait mettre des sangsues sur les jointures malades (*Manuel des goutteux*, 2e édit., augmenté de la traduct. de l'ouvr. de Tavares ; in-8°, Paris, 1805). Giannini l'associa aux affusions froides, dont nous avons déjà parlé. Comme les médecins que nous avons nommés, il en fait le plus grand éloge, et prétend qu'il abrége la durée du mal et en opère radicalement la cure (ouvr. cit., p. 80 et suiv.). Nous devons dire que l'expérimentation n'a nullement ratifié les brillantes espérances que l'on avait fondées sur ce remède, et ceux qui voudront le mettre en usage seront contraints de l'expérimenter sur de nouveaux frais. Il peut être utile dans tous les cas où les corroborants sont indiqués : c'est là ce qui explique le succès du quinquina, et de bien d'autres remèdes usités dans la curation de la goutte. Cette maladie se composant, ainsi que nous l'avons dit, de plusieurs éléments morbides, et de complications assez variées, celles-ci ont très-bien pu se guérir sous l'influence d'un remède tel que le quinquina. Cette remarque, que nous faisons pour le quinquina et pour les toniques, s'applique à tous les autres remèdes, et nous prions le lecteur de s'en souvenir.

La douleur, l'insomnie, l'état d'excitation dans laquelle se trouvent les malades, commandent l'emploi des narcotiques : on a souvent administré le laudanum, l'opium, l'extrait de laitue, la stramoine, associés à des eaux aromatiques ou toniques.

Les médecins anglais ont une grande prédilection pour le médicament connu sous le nom de *lancastricane* ou *goutte noire*, remède qui consiste dans une préparation concentrée d'opium obtenue par ébullition, et digérée dans un acide végétal. Voici la formule donnée par Scudamore, telle qu'elle lui a été communiquée par un des héritiers de Edward Tonstall, qui le premier prépara les gouttes noires : ♃ Opium coupé par tranches, 250 gram.; trois pintes de bon verjus, 46 gram. de muscade, 16 gram. de safran ; faites bouillir jusqu'à consistance convenable, ajoutez un quarteron de sucre et deux cuillerées de levain. On met le tout pendant deux mois environ près du feu, puis à l'air, jusqu'à ce qu'il devienne en sirop ; on décante, on filtre, et on met en bouteille en ajoutant du sucre. Cette préparation est beaucoup plus active que la teinture ordinaire d'opium. On a voulu faire passer pour des spécifiques antigoutteux la belladone, la ciguë et l'aconit (les derniers à la dose de 5 centigr. à 1 gramm.). Van Swieten, Quarin, Barthez, se louent beaucoup de l'usage de ce dernier remède.

On a beaucoup vanté la teinture vineuse et éthérée de colchique, que Everard Home recommande comme un spécifique ; il va jusqu'à dire qu'il est pour la goutte ce que le mercure est pour la syphilis. Cette assertion ridicule est ruinée par les expériences de son compatriote Scudamore, et par le témoignage de tous les médecins qui l'ont essayé. On doit également ranger parmi les remèdes très-incertains la teinture d'ellébore et d'opium, d'élaterium, d'opium, dont l'usage est très-fréquent parmi les Anglais ; beaucoup de médecins distingués de ce pays ont une grande confiance dans ces remèdes. Scudamore s'élève contre la vogue dont ils ont été le sujet ; il regarde également comme inefficaces les *teintures de Wilson* et *de Reynold*, et *l'eau médicinale de Husson*, dont la composition est restée inconnue (Scudamore, ouvr. cit., p. 191 et suiv.). On a cru que l'eau de Husson n'était autre chose que la teinture de colchique automnale ; mais cette opinion n'a pas été embrassée par tous les auteurs. Scudamore dit des remèdes précédents « qu'ils ont, dans quelques cas, et par de légers effets, une influence très-prompte sur les symptômes locaux ; mais ils sont si éloignés d'enlever la cause de la goutte, qu'ils laissent dans la constitution une disposition beaucoup plus forte à la maladie, avec moins de pouvoir, il est vrai, pour produire des attaques inflammatoires violentes ; mais conduisant à une plus triste et plus constante maladie encore, à la goutte sous forme chronique » (ouvr. cit., p. 197). Le colchique en extrait, sous le nom de *hermodactyle*, entre dans la composition d'un grand nombre de remèdes que les anciens considéraient comme antigoutteux.

Purgatifs émétiques. — Nous n'avons encore dit que quelques mots des agents thérapeutiques que l'on a plus spécialement dirigés contre la goutte aiguë ; il nous reste à mentionner ceux qui ont été employés dans la goutte chronique. Les anciens ont conseillé, d'une manière générale, les purgatifs et les émétiques dans les attaques de goutte irrégulièrement prolongées. Ils administraient d'abord un vomitif, et dans la période de fluxion de la goutte, un purgatif. Lister prescrivait un émétique, chaque mois, avec le plus grand succès. Sydenham, qui est peu partisan des purgatifs, conseille les minoratifs, que l'on fait suivre de l'administration du laudanum, dans le cas où l'attaque de goutte est compliquée d'hématurie. Les purgatifs que l'on doit préférer à tous les autres sont : les substances amères, la rhubarbe, l'aloès, auxquels on joint des sels alcalins ; le calomélas à doses quotidiennes est d'un grand usage en Angleterre : on l'administre avec une autre substance amère et purgative. La manne, la casse et le séné sont aussi d'un usage fréquent.

Les *diaphorétiques* sont généralement considérés comme utiles dans les attaques de goutte prolongées. Au nombre des remèdes qui ont été employés à ce titre, on doit citer les fleurs de soufre combinées aux décoctions de bois sudorifiques, au soufre doré d'antimoine, à l'opium, etc., le carbonate et l'acétate d'ammoniaque (esprit de corne de cerf), la teinture de castor, la décoction de racine de genièvre, etc. Les sudorifiques ne nous paraissent indiqués : 1° que dans le cas où l'on est en droit d'admettre que l'état goutteux est entretenu, sinon causé par l'influence du froid humide, et les fonctions de la peau affaiblies ; 2° chez les sujets d'une constitution molle et imprégnée de fluides, en proie ou disposés à des flux muqueux ; 3° Barthez dit qu'ils conviennent particulièrement aux goutteux dont l'habitude du corps est cachectique et pâteuse (ouvr. cit., t. I, p. 143). Nous croyons, au contraire, que l'on doit s'en abstenir lorsque la constitution est détériorée, anémiée par la goutte, ou par une maladie qui complique cette dernière. Les toniques et les amers sont alors bien mieux indiqués. Les anciens employaient alternativement les purgatifs et les sudorifiques pour remédier aux attaques de goutte déjà anciennes. Il nous semble que cette pratique a de grands avantages dans une maladie où il importe de détourner, vers l'une ou l'autre grande surface de rapports, les mouvements morbides qui s'effectuent sans cesse vers les jointures.

On a aussi essayé d'agir sur la sécrétion urinaire. Galien ordonne aux goutteux la décoction de racine de persil dans du vin. Forestus a vu un cas où la guérison fut produite par l'usage d'une décoction de racine de bardane dans la bière. Les diurétiques les plus usités sont : le nitrate de potasse et les décoctions de pariétaire, de douce-amère, de bardane, de bourgeons de sapin, de pareira brava, de contrayerva, etc.

Indications thérapeutiques. — En présence de cette foule de médicaments, on conçoit quel doit être l'embarras du praticien. Adoptera-t-il le traitement par les toniques, les diaphorétiques ou les purgatifs ? tentera-t-il quelques-uns des remèdes réputés spécifiques ? Nous répondrons qu'il n'est pas aussi difficile au praticien de se choisir une médication qu'il le semble au premier abord. Qu'il se rappelle qu'à moins d'essayer tour à tour tous les spécifiques, ce qui serait suivre un route remplie d'incertitude, et même de périls, il n'a rien de mieux à faire que d'asseoir sa thérapeutique sur les indications ; elles sont les mêmes que pour la goutte aiguë.

1° Il faut d'abord examiner l'état des jointures et des parties environnantes, et rechercher si elles sont susceptibles d'être guéries. En général, tant que la constitution du sujet est en bon état, le nature seconde puissamment le traitement local, et ces deux influences salutaires peuvent amener des guérisons inattendues. Les rétractions musculaires considérables, les tumeurs tophacées, les indurations fibreuses, les hydarthroses des bourses muqueuses, cèdent quelquefois à l'emploi des topiques que nous avons indiqués. Il faut proportionner leur énergie et leur durée d'action à l'ancienneté des désordres locaux, à leur étendue, à leur intensité, enfin à la force du sujet. Ce qui les rend souvent incurables, c'est le mauvais état de la constitution.

2° Il faut, en même temps que l'on obéit à cette première indication, en remplir une seconde, qui consiste à explorer attentivement les viscères intérieurs pour s'assurer qu'ils ne sont pas malades. Les troubles sympathiques de l'estomac et de l'intestin, la faiblesse et les désordres nerveux vagues, qui sont si fréquents dans la goutte chronique, que l'on peut à peine les regarder comme des complications, doivent être combattus, les uns par des toniques et des corroborants fixes ou diffusibles, les autres par des narcotiques, tantôt par des purgatifs, tantôt par des diurétiques.

Le praticien, instruit de toutes les conditions morbides qui peuvent s'offrir pendant le cours de la goutte, les combattra dès lors avec plus de succès, et la maladie, réduite à ses éléments, se guérira d'elle-même, ou par le secours de quelques adjuvants.

3° Disons, enfin, que si le malade ne s'astreint pas rigoureusement à toutes les règles que lui impose une hy-

giène sévère, et s'il n'évite pas avec soin toutes les influences nuisibles que nous avons étudiées avec détails au commencement de cet article, il est inutile qu'il implore les secours de la médecine ; il ne doit pas surtout en attendre de guérison durable (*voy.* les deux belles dissertations de Fréd. Hoffmann sur ce sujet : *de Genuino et simplicissimo doloris podagrici remedio; —de Cura doloris podagrici præservatoria*, déjà cit. in *Opera omnia*, suppl. III, p. 173-180 ; in-fol., Genève, 1753).

Goutte interne. — Nous avons dit ce que l'on devait entendre par ce mot, et quelle est la véritable nature de la goutte viscérale ; aussi ce que nous avons à ajouter au sujet du traitement est-il simple et dégagé de toutes les prescriptions contradictoires qui ont obscurci trop longtemps la thérapeutique. Posons d'abord en règle que quel que soit l'organe vers lequel se manifestent les phénomènes morbides, il faut, avant tout, faire le traitement ordinaire de la maladie : l'apoplexie, la pneumonie, la pleurésie, l'ascite, seront combattues absolument comme si elles ne s'étaient pas développées chez un goutteux. Sydenham veut que l'on agisse dans la pneumonie goutteuse comme dans la pneumonie simple, et qu'on saigne ; il fait même remarquer que le sang que l'on tire alors est entièrement semblable à celui des pleurétiques (*loc. cit.*, § 871). Musgrave rapporte à un principe universel tous les traitements de la goutte interne. Il dit que l'indication générale doit être de débarrasser le plus tôt et le plus sûrement possible, de la matière goutteuse, l'organe interne qui en est affecté, et de chasser une partie de cette matière hors du corps par des évacuations convenables, et d'aider la nature à en porter une autre sur les articulations. Pour arriver à ce résultat, qui lui était suggéré par les idées humorales généralement admises, il donnait des remèdes internes et des externes. Les premiers étaient des excitants, des toniques, des martiaux, destinés à produire une fièvre artificielle ; les seconds, des topiques irritants, que l'on plaçait sur les extrémités, et sur les parties qui avaient été le siége de la goutte avant qu'elle eût rétrocédé (*de Arthritide anomala*, déjà cit., chap. I, n° XII).

Barthez, un des auteurs modernes qui ont étudié avec le plus de soin la goutte interne, établit plusieurs indications. Lorsqu'elle est répercutée sur les viscères par l'impression du froid, des astringents, des narcotiques, on prévient le danger de la fluxion immodérée à l'aide de révulsifs : tous les auteurs sont tombés d'accord sur les avantages de cette révulsion. Il veut ensuite que l'on tonifie par les cordiaux : s'il y a affaiblissement général, il faut continuer pendant longtemps l'usage des toniques, mais y ajouter aussi des stomachiques amers et aromatiques (ouvr. cit., t. II, p. 198 et suiv.).

La maladie interne que l'on a appelée *goutte interne* une fois déclarée, doit-on l'attaquer par les médications ordinaires? Sans décider si c'est réellement la cause inconnue de la goutte qui a déterminé des phénomènes morbides vers le cerveau, ou la plèvre, par exemple, on est contraint d'avouer que le développement de l'apoplexie, de la pleurésie, chez un goutteux, offre quelques indications particulières. Aussi doit-on prévoir que le traitement ne saurait être le même dans tous les cas : il faudra modifier la médication suivant plusieurs circonstances. Le sujet est-il pléthorique, les symptômes locaux de la goutte sont-ils inflammatoires, on ne doit pas hésiter à faire une large saignée ; mais si l'on voit que la faiblesse arrive promptement, ou bien si elle existe chez un sujet en proie à la goutte asthénique, il est plus sage de tenter d'autres médications. Les révulsifs et les purgatifs agissent mieux, en général, que tous les autres remèdes.

La seconde indication, mais qui doit être remplie en même temps que la première, consiste à révulser fortement sur le siége primitif de la goutte ou sur les parties anciennement affectées : les ventouses scarifiées, les sangsues, la saignée du pied, serviront à opérer une révulsion spoliative, nécessaire chez les sujets forts ; on devra préférer ces saignées spoliatives et dérivatives à tous les autres moyens lorsque la maladie indique une émission sanguine. Les topiques irritants que l'on emploie pour satisfaire à la seconde indication sont les frictions fortes sur les genoux et les pieds avec une flanelle imbibée d'esprit-de-vin, ou d'hydrochlorate d'ammoniaque, la chaleur, les bains de pieds salés, alcalins, ou sinapisés avec l'acide hydrochlorique, le vésicatoire et le moxa. Ces deux derniers agents thérapeutiques sont utiles quand il s'agit d'opérer une révulsion longue, continue et énergique, afin de faire disparaître les accidents internes que l'on attribue à une goutte remontée, ou afin d'en prévenir le retour.

Pour s'éclairer sur le traitement de la goutte interne, il faut s'enquérir s'il n'a pas existé une douleur goutteuse en quelques points. Quelquefois ce premier siége de la douleur n'a pas existé : dans ce cas, on dit que la goutte interne est primitive et mal placée ; la diathèse goutteuse, dont il s'est montré presque toujours un ou plusieurs signes, fournit dans ce cas des renseignements précieux. Si la goutte interne est remontée, rétrocédée, il sera facile de le reconnaître en interrogeant le malade. D'ailleurs, il reste toujours dans le lieu primitivement affecté quelques vestiges de goutte. Ces données générales sont les seules que nous puissions formuler ; elles suffiront au praticien qui voudra les méditer, et l'éclaireront dans les cas difficiles. Nous avons lu attentivement tout ce que Musgrave et Barthez ont écrit sur ce sujet, et nous déclarons n'avoir trouvé rien de satisfaisant : tout est vague, obscurci par des idées théoriques ou par des raisonnements propres aux auteurs.

Goutte compliquée. — La goutte aiguë se complique de différentes affections internes : ce que nous avons dit du traitement de la goutte interne s'applique rigoureusement à celui de la goutte compliquée. Il faut, avant tout, s'attaquer à la maladie viscérale, qui menace bien plus immédiatement les jours du malade que la goutte elle-même. Il est évident qu'une apoplexie, une angine tonsillaire et pharyngée, un catarrhe pulmonaire, réclament le traitement propre à ces maladies ; seulement il ne faut pas oublier qu'il existe un autre élément morbide qui s'ajoute au premier, et nécessite quelques modifications dans le traitement. En général, les auteurs conseillent de recourir à ces médicaments qui agissent sur les fonctions de la peau et de l'intestin (purgatifs, diaphorétiques, révulsifs). Mais il faut, avant toute chose, si la maladie est inflammatoire, pratiquer une ou plusieurs saignées, ou retirer du sang par les scarifications ou les sangsues.

Le traitement offre plus de difficultés dans la goutte chronique compliquée. Souvent, en effet, les accidents n'ont rien de bien déterminé, soit dans leur nature, soit dans leur siége ; les symptômes nerveux et le dérangement des organes digestifs dominent, mais on ne sait comment les combattre. Vous administrez les toniques : ils fatiguent l'estomac, provoquent la diarrhée, et dépassent le degré de stimulation que vous vouliez produire. Vous croyez les narcotiques indiqués par les douleurs et l'éréthisme nerveux où est plongé le malade ; et l'opium, les *gouttes noires*, le laudanum, ou tout autre narcotique, affaiblissent le ton de l'estomac et augmentent la difficulté des digestions. Cherchons toutefois à poser les principales indications thérapeutiques, et indiquons la manière de les remplir.

La dyspnée et les symptômes de gastro-entéralgie doivent être combattus par les toniques unis aux narcotiques. Tous les praticiens ont obtenu de grands avantages de l'emploi du quinquina, des amers et des ferrugineux, associés à l'opium. Les électuaires dont Sydenham a formulé la composition donnent une juste idée de la nature des substances qui sont indiquées en pareille circonstance. La thériaque est surtout utile quand des douleurs intestinales se joignent aux douleurs et aux gonflements gastriques, à la production d'une grande quantité de gaz (voy. *Gastro-entéralgie*). La goutte atonique de l'es-

tomac, la goutte remontée, mal placée, dont les auteurs se sont tant occupés, et contre laquelle ils ont imaginé tant de formules compliquées, est un ensemble de phénomènes morbides dont la nature est fort difficile à déterminer. On peut les rapporter souvent à la névrose; mais il faut avouer que ce mot sert, dans un grand nombre de cas, à couvrir notre ignorance. Les eaux thermales, sulfureuses, alcalines, ferrugineuses, sont indiquées chez les sujets en proie aux accidents complexes dont nous venons de parler.

Nous avons dit que la gravelle était une complication tellement fréquente de la maladie, que certains auteurs avaient été jusqu'à la considérer comme une dépendance tout aussi essentielle de la goutte que les concrétions tophacées. Cette opinion est vraie dans un grand nombre de cas. Les solutions alcalines de bicarbonate de soude, de potasse, l'eau de chaux, ont été recommandées; il est préférable pour les malades d'aller boire ces eaux aux sources naturelles qui les fournissent. Nous épargnons au lecteur l'énumération d'une foule de remèdes que l'on trouve indiqués dans les ouvrages anciens et modernes. Il est souvent impossible de débrouiller quelque chose dans cet amas confus et incohérent de formules et de médications qui ont été dictées par des idées spéculatives, et souvent par le charlatanisme.

Nature de la goutte. — L'opinion qui a régné le plus généralement est que la goutte résulte d'une matière morbifique qui se porte sur les jointures, et même sur d'autres organes, et produit les phénomènes de la maladie. Hippocrate regarde la bile et la pituite comme la cause essentielle de la goutte; ces deux humeurs, mises en mouvement, se déposent sur les jointures.

Galien adopte cette doctrine humorale, et en fait la base de sa théorie. La goutte blanche, œdémateuse, froide, est l'effet de l'humeur pituiteuse; la goutte aiguë, inflammatoire, est produite par la bile. Ce n'est pas tant l'altération des humeurs qui est la cause prochaine de cette maladie que la surabondance des différentes humeurs. Oribase, Aetius, Paul d'Égine, Cœlius Aurelianus, Alexandre de Tralles, ont soutenu le système de Galien, en y modifiant quelques idées.

Le triomphe des doctrines chimiques, à l'époque où Paracelse enseignait avec tant d'éclat, devait contribuer à faire prévaloir les théories humorales. Paracelse, qui a le mérite d'avoir reconnu l'existence de la synovie, attribue la goutte à l'acrimonie de ce liquide, acrimonie qui est telle, qu'elle peut irriter les parties voisines des jointures, et occasionner les douleurs vives qu'éprouvent les malades. Il y a sans doute plus d'une erreur renfermée dans cette théorie; mais elle n'en est pas moins un progrès dans l'histoire de la goutte. Sennert la croit produite par la fermentation de la synovie. Pietsch pense que la cause générale de la goutte est l'humeur spermatique mal préparée par les organes de la génération, et introduite dans la sang.

Fernel soutient que la goutte est déterminée par une humeur pituiteuse ténue qui s'écoule de la tête, et se répand sur les jointures : « Ce n'est pas, dit-il, le cerveau ou ses ventricules qui en sont le point de départ, mais les parties externes de la tête : « Extra calvam » positæ origo sunt arthritidis; e quibus supervacaneus » humor per summa corporis sub cute deorsum decurrit » (*Patholog.*, lib. VI, cap. 18). Rivière veut qu'il y ait dans cette maladie altération du sang par un sel acide et corrosif, originairement développé dans ce liquide; il se sépare de celui-ci, et se répand dans les veines lymphatiques, et leur donne ces qualités irritantes dont les douleurs et les autres symptômes sont l'effet.

Nous devons placer à côté de ces hypothèses celles plus célèbres qui ont été imaginées par Hérissant et Berthollet. Hérissant, après une série d'expériences fort curieuses en elles-mêmes et pour le temps, a cru faussement que la composition des os, des concrétions goutteuses, ainsi que des sédiments, était identique, et que le phosphate de chaux les constituait. Il en a conclu que la matière arthritique se sépare des os, et que c'est elle qui, en s'échappant du corps par différents couloirs, donne lieu aux symptômes indiqués (*Mémoires de l'Académie des sciences*, 1758). Hundertmarck admet la théorie de Hérissant (*de Urina cretacea*; in *Opuscules de médecine pratique*, par Baldinger, t. VI). Nous n'avons pas besoin de faire remarquer qu'elle est entièrement fausse; nous avons montré que les concrétions goutteuses sont formées par l'urate de soude et de chaux, très-rarement par le phosphate de chaux et le sédiment urinaire, par l'acide urique et les urates.

Berthollet s'est convaincu, par des expériences nombreuses, que l'acide phosphorique, toujours combiné en excès avec la chaux, et ordinairement en quantité moindre dans l'urine des personnes sujettes à la goutte et au rhumatisme, augmente de quantité chez elles à l'approche des accès et pendant leur durée : les urines des goutteux en contiennent alors autant que celles des individus bien portants et robustes (*Journal de Physique*, avril et juin 1786). Il attribue le paroxysme de la goutte à l'excès d'acide phosphorique : il se demande si cet acide, retenu dans le sang par le défaut d'action des reins, n'est pas le principe dont on a tant parlé dans les théories. Il paraît croire que l'accès de goutte est une crise, un effort de la nature, pour chasser l'excès d'acide phosphorique accumulé dans le sang; et, suivant lui, c'est en partie par les urines, en partie par la transpiration, que sort l'acide phosphorique : l'acide proviendrait de la terre des os. On a été jusqu'à comparer ces phénomènes de l'inflammation goutteuse à ceux de la combustion phosphorique. La matière des concrétions, et la surabondance d'acide urique dans les urines, la formation fréquente de la gravelle, prouvent que le problème est beaucoup plus compliqué que ne le suppose la théorie de Berthollet, et qu'il faut remonter jusqu'à une altération primitive du sang.

Alphonse Leroy croit « que la goutte est principalement due à un désordre dans la sécrétion de la terre calcaire de l'économie, et principalement à son excès. L'acide s'échappe; la terre, qui était unie à l'acide, se précipite» (*Manuel des Goutteux*). Nous ne sommes guère plus éclairés par cette théorie, qui a obtenu quelque vogue, que par les hypothèses précédemment énoncées. En admettant que la surabondance d'acide phosphorique, de sels calcaires, ou de telle autre substance, existât réellement, et qu'elle fût la cause de la goutte, il s'agirait encore de savoir si elle dépend d'une altération du sang, et quelle est cette altération.

On a parlé de l'acrimonie des humeurs, ce qui est ne rien dire du tout. Jouenne et Marie de Saint-Ursin, dans la traduction de l'ouvrage de Giannini, ont cru avoir fait une découverte admirable en distinguant une goutte acide et une goutte alcaline : la première est caractérisée par un excès d'acide phosphorique, et par la propriété qu'a l'urine de rougir le papier bleu de tournesol; la seconde est marquée par la surabondance du carbonate de chaux, et la coloration en bleu du papier rougi par un acide (ouvr. cit. de Giannini, p. 132). Il n'y a dans cette hypothèse rien qui explique la production de la goutte; ajoutons de plus qu'elle est fausse en tous points. Il n'y a pas de goutte acide ou alcaline; les urines sont toujours acides; si elles sont alcalines, c'est qu'elles sont rendues par le malade depuis quelque temps et altérées par la fermentation, ou qu'il existe quelque maladie du rein ou de la vessie.

Nous venons de rapporter les différentes opinions qui font jouer le principal rôle à l'altération des humeurs considérée comme cause de la goutte. Il est curieux de peser les objections que Cullen adresse à ces théories. 1° Suivant lui, « aucune expérience directe ne prouve que le sang ou les autres humeurs du corps soient altérées » : ce qui est parfaitement vrai. 2° « La plupart des hypothèses sont si peu conformes aux connaissances chimiques et aux lois de l'économie animale, que l'on doit entièrement les rejeter.» Cette proposition subsiste encore

aujourd'hui. 3° « En supposant qu'une matière morbifique soit la cause de la goutte, l'explication des phénomènes de la maladie, surtout des métastases fréquentes et soudaines d'une partie à l'autre, devient impossible. » Cette raison n'est pas convaincante. 4° « Les effets de cette matière morbifique ne sont plus les mêmes quand elle se transporte sur tel ou tel organe. » Cullen a tort de ne pas reconnaître jusqu'à quel point la diversité des tissus et des fonctions peut modifier les accidents morbides. La scrofule, la syphilis, se traduisent, chacune, par des phénomènes qui varient suivant les tissus. 5° « L'existence d'une matière morbifique n'est pas prouvée par la contagion de la goutte, qui est très-douteuse. » Cela est vrai, mais ne prouve rien contre l'altération humorale ; il y a des maladies humorales qui ne sont pas contagieuses. 6° « La maladie est héréditaire. » En supposant le fait démontré, il n'y a rien là qui atteste une altération des humeurs ; une conformation innée des organes peut produire les mêmes effets. 7° « La supposition d'une matière morbifique comme cause de la goutte a été jusqu'ici inutile ; elle n'a suggéré aucune méthode curative heureuse.... bien plus, elle a été généralement négligée dans la pratique... » On peut ajouter qu'elle n'a produit que cette innombrable quantité de spécifiques antigoutteux, qui ont nui en faisant perdre de vue les indications curatives (*Éléments de médecine pratique*, *loc. cit.*, t. II, p. 470). Nous avons rapporté ces objections parce qu'elles sont sérieuses, et plusieurs d'une assez grande valeur. Lorsque nous aurons exposé les autres doctrines, nous donnerons les caractères essentiels de la goutte, et nous montrerons qu'il est difficile d'en placer les causes ailleurs que dans les liquides.

Immédiatement après les auteurs qui attribuent le mal à une cause humorale, viennent se ranger ceux qui en font une maladie générale du solide vivant. Sydenham, Boerhaave, Hoffmann, Cullen, Barthez, nous semblent devoir être rapprochés les uns des autres. Sydenham dit « qu'après avoir examiné avec toute l'attention possible les divers phénomènes de la goutte, il lui paraît que sa cause est un défaut de coction dans toutes les humeurs, par faiblesse des solides » (ouvr. cit., § 824). On voit que le médecin anglais fait intervenir le mauvais état des solides, et l'altération consécutive des liquides. La faiblesse de la constitution est causée, suivant lui, par la débauche, les excès de boisson, les fatigues de l'esprit : alors les digestions se font mal, et « les humeurs nuisibles que l'exercice dissipait auparavant séjournent dans les vaisseaux, et deviennent une semence de la goutte. »

Boerhaave « regarde comme la cause prochaine du mal la dépravation des plus petites branches nerveuses, et du fluide nerveux qui parcourt ces parties. L'altération du fluide consiste dans une acrimonie particulière, et dans une viscosité plus grande ; l'altération des solides, dans l'étroitesse et la rigidité des petits vaisseaux. La cause première de ces altérations est le mauvais état des viscères, qui n'élaborent pas convenablement le fluide nerveux, et ne lui donnent pas les qualités qu'il doit avoir » (aphor. 1262, 1263, 1265, *loc. cit*, p. 290 et suiv.). Cette théorie, passablement obscure, et d'ailleurs entièrement chimérique, est fondée sur la double altération du système nerveux et des fonctions générales.

Hoffmann dit que la cause interne de la podagre consiste dans un spasme violent qui tiraille, déchire les membranes et les ligaments fibreux destinés à retenir les os, et fait éprouver une sensation analogue à celle que produirait la rupture ou un coin que l'on enfoncerait dans les parties. Ce spasme est déterminé par une sérosité dépravée, âcre et salée, fournie en plus grande abondance par les plus petites artérioles et les glandules des ligaments. Il s'accompagne de mouvement fébrile et d'inflammation dans les parties (*de Dolore podagrico et arthritico vero*; *thes. patholog.*, p. 341 ; in *Opera omnia*, t. I ; in-fol., Genève, 1761). Nous croyons que la théorie d'Hoffmann est peu faite pour lui rallier un grand nombre de partisans ; disons même que, si l'autorité de son nom n'avait pas protégé cette singulière théorie, elle n'aurait obtenu aucune espèce de crédit. Nous ne nous arrêterons pas à en faire la critique ; elle ne pourrait servir, en aucune manière, à jeter quelque jour sur la nature de la maladie.

Pour Cullen, la goutte est : 1° une maladie de tout le système, c'est-à-dire qui dépend d'une certaine conformation générale, et d'un état particulier du corps ; 2° elle est évidemment une affection du système nerveux, dans lequel résident les premières puissances motrices de tout le système. Les causes occasionnelles, ou qui déterminent la maladie, sont presque toutes de nature à agir directement sur les nerfs et sur le système nerveux ; 3° l'estomac, qui a une symphathie si universelle avec le reste du système, est, de toutes les parties internes, celle qui est le plus fréquemment et souvent le plus vivement affectée par la goutte (*Élém. de méd.*, *loc. cit.*, p. 474 et suiv.). Cullen regarde la goutte comme produite par la perte de ton du système nerveux. Maintenant, comment se fait-il que cette altération, ayant son siége dans l'appareil d'innervation, produise des accidents locaux, la sécrétion de l'urate, la gravelle, etc. ? C'est ce que Cullen ne dit pas, non plus que les auteurs qui l'ont cité sans le lire, ou qui ont adopté sa doctrine sans la développer. Il dit seulement : « La perte du ton se communique jusqu'à un certain point à tout le système, mais se manifeste particulièrement dans les fonctions de l'estomac » ; et il ajoute : « Lorsqu'elle survient pendant que l'énergie du cerveau conserve encore sa vigueur, la nature redouble ses efforts pour rétablir le ton des parties, et elle y parvient en excitant une affection inflammatoire dans quelque partie des extrémités. Lorsque cette affection inflammatoire a subsisté quelques jours, le ton des extrémités et de tout le système se rétablit, et le malade recouvre son état ordinaire de santé. » Cette explication satisfera peu le lecteur. Nous avons voulu reproduire en entier la doctrine de Cullen, parce qu'elle a eu un certain retentissement. Elle est peu rigoureuse et nullement fondée sur des faits concluants ; nous allons voir que celle de Barthez ne lui est préférable sous aucun rapport.

« Je pense, dit Barthez, que la formation de toute maladie goutteuse dépend nécessairement de deux causes qui la produisent par leur concours... : l'une est une disposition particulière de la constitution à produire un *état spécifique et goutteux* et dans les solides et dans les humeurs ; l'autre cause est une infirmité naturelle ou acquise que souffrent, relativement aux autres organes, ceux qui doivent être le siége de la maladie goutteuse... L'état goutteux spécifique des solides me paraît consister dans un effort puissant et durable de *la situation fixe* qu'ont entre elles les parties du tissu des organes affectés par la maladie goutteuse, effort qui détermine un degré constant du mouvement tonique de leurs fibres, autre que dans l'état naturel... L'état goutteux du sang est un vice de sa mixtion, qui intercepte, à des degrés différents, la formation naturelle de ses humeurs excrémentitielles, de sorte que ces humeurs, étant plus ou moins altérées, subissent une décomposition spontanée qui y fait prédominer la substance terreuse » (ouvr. cit., t. I, p. 33 et suiv.). Nous n'accorderons pas une plus grande place à l'opinion de Barthez, parce qu'elle serait tout aussi inintelligible dans notre citation qu'elle l'est dans l'ouvrage même de ce médecin. Personne n'a jamais su bien nettement, et Barthez pas plus que les autres, ce que c'est que cette *situation fixe des solides*, du moins en pathologie. Du reste, si jamais une théorie est restée sans influence sur le traitement de la maladie, c'est bien celle-là. Barthez n'en a tiré aucune ressource pour la thérapeutique.

On a regardé la pléthore comme cause de la goutte. Le docteur Barlow, dans un article fort incomplet sur la goutte, embrasse cette opinion et la développe d'une manière obscure et inintelligible. Il paraît croire que la pléthore détermine invariablement la maladie, et se

termine par une inflammation locale (*Gout, the Cyclopedia of practical medecine*, pag. 355, t. II; in-4°, Lond.).

Nous voici arrivés à une troisième série d'hypothèses qui, plus restreintes que les précédentes, tendent à rapporter la goutte à une lésion d'une fonction ou d'un organe déterminés. Musgrave fait consister la goutte dans une maladie des petites glandules situées autour des articulations et dans leur cavité même. Il croit qu'elle est plutôt une maladie des glandes que des articulations, et il conclut que la goutte, tout aussi bien que la scrofule, est une affection des glandes (*de Arthritide primigenia*, p. 41). Ficinus la fait dépendre d'une inflammation des vaisseaux lymphatiques; Sœmmering soutient aussi cette opinion. Alard a fait rentrer la goutte, comme bien d'autres affections, dans les maladies des vaisseaux lymphatiques. Guilbert prétend aussi « que ce système est essentiellement affecté, essentiellement mis en jeu; que la maladie semble s'adresser le plus communément aux parties de ce système qui environnent le tissu fibreux » (art. cit., *Dictionn. des sc. médic.*, p. 184 et suiv.). Il nous semble inutile de chercher à prouver que les lymphatiques ne sont pas la cause de la goutte: il y y a des doctrines qui n'exigent même pas une réfutation.

Pierre Desault, médecin de Bordeaux, qui vivait dans le milieu du dernier siècle, publia une dissertation où il cherchait à prouver que les causes assignées par Sanctorius et Dodart à la diminution de la transpiration sont aussi celles de la goutte. Il fait remarquer que cette fonction diminue à mesure que l'on avance en âge, et qu'à l'époque où la goutte survient, elle est bien réduite de ce qu'elle était pendant la jeunesse. Il en conclut que la diminution de la transpiration est la cause de la goutte (*Dissert. sur la goutte et la méthode de la guérir radicalement, etc.*; in-12, Paris, 1730).

M. Roche, dans l'article Arthrite du *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratique*, s'efforce de démontrer que la goutte et le rhumatisme sont toutes deux des inflammations articulaires, mais que toute la maladie ne consiste pas dans cet élément morbide. Il en est un autre, suivant lui, qui domine le premier et qui tient à une modification particulière de tout l'organisme: cette modification est la surabondance des matériaux nutritifs, qui, ne pouvant plus être rejetés par les voies ordinaires d'excrétion, finissent par être déposées à la surface même des tissus articulaires, et forment les concrétions tophacées, composées en majeure partie des substances les plus animalisées; elles sont en effet fortement azotées, et contiennent une grande quantité d'acide urique, et une matière animale (pag. 430 et suiv.). M. Cruveilhier a soutenu à peu près la même opinion dans son *Anatomie pathologique du corps humain* (4e livr.).

MM. Requin et Chomel, dans leur ouvrage intitulé *Leçons de clinique médicale*, disent que la goutte et le rhumatisme sont tout à fait identiques; les différences que les médecins de tous les siècles et de tous les pays ont trouvées entre les deux affections leur paraissent vaines et illusoires. M. Requin soutient que les concrétions ne peuvent servir à caractériser la goutte, et que si on les rencontre si fréquemment dans cette dernière affection, c'est parce que celle-ci a son siége habituel dans les petites jointures. Il est difficile d'alléguer des raisons plus faibles en faveur d'une opinion. Comment admettre que les tophus ne surviennent que parce que l'inflammation spécifique a son siége dans les petites jointures? Mais ne les retrouve-t-on pas dans les gaînes des tendons, dans les bourses muqueuses et souvent sous la peau? Et cette sécrétion d'urine chargée d'acide urique et d'urate, si fréquente chez les goutteux, comment l'expliquez-vous? Est-elle l'effet d'une inflammation spécifique des reins? Cette coïncidence de la gravelle, que M. Requin refuse d'admettre, ou plutôt qu'il explique à sa manière, est positive. Il accorde que les gens riches ont l'incontestable et triste privilége d'être plus sujets que d'autres à la gravelle, qui reconnaît pour causes principales une vie oisive et la bonne chère; or, comme ces causes sont aussi celles de la goutte, on ne sera pas surpris de la coïncidence des deux maladies (*Leçons de clinique médicale*, p. 433 et suiv.; 1 vol. in 8°, Paris, 1837).

Scudamore incline à croire que la goutte est une maladie qui dépend d'une surabondance de sang, eu égard au pouvoir de la circulation; maladie affectant particulièrement le système de la veine-porte, et conséquemment les fonctions du foie, jointe à la production d'un changement morbifique dans les produits sécrétés du canal alimentaire en général, et des veines en particulier (ouvr. cit., p. 143). Quelques médecins, écrivant sans doute sous l'influence de la doctrine physiologique, ont soutenu que la goutte est une phlegmasie articulaire, dont le siége primitif est dans l'estomac (gastro-arthrite).

Nous passons sous silence une foule de théories qui n'ont aucune importance, et qui sont bonnes, tout au plus, à satisfaire une vaine curiosité. Nous préférons arrêter encore quelques instants le lecteur sur les caractères essentiels de la goutte, afin de chercher à déterminer sinon sa nature, au moins les différences qui la séparent des autres maladies.

Résumé. — Quand on considère la nature des lésions trouvées sur le cadavre, et les symptômes locaux observés sur le vivant, on peut croire sans doute que la maladie est toute locale; mais quand on pénètre plus avant dans l'étude de ces lésions, et que l'on trouve auprès des jointures une matière saline formée par l'urate de soude, de chaux, et le phosphate, quand on voit que l'urine est changée dans sa composition, que l'acide urique y prédomine, qu'en un mot, la sécrétion des reins est notablement modifiée, qu'il y a formation de produits fortement animalisés; quand on considère, en outre, la marche rémittente des accidents, la fréquence des récidives, l'étendue des troubles fonctionnels, l'impuissance du traitement local antiphlogistique ou autre, l'inutilité de tous les remèdes employés, on ne peut s'empêcher de reconnaître que la goutte ne doit pas être regardée comme une affection locale des tissus fibreux et synovial des jointures. Faire consister ainsi le mal en une affection circonscrite, c'est vraiment méconnaître les principaux caractères et les analogies qui doivent la faire placer parmi les maladies générales; c'est imiter les médecins qui persistent encore à considérer la variole et la rougeole comme des maladies de la peau, parce que c'est sur cet organe que se montrent les phénomènes morbides les plus saillants.

La comparaison que l'on pourrait établir entre ces maladies et la goutte n'est pas aussi difficile qu'on peut le croire au premier abord. Dans la goutte, comme dans la variole, il y a des *déterminations morbides* qui s'effectuent plus particulièrement vers certains organes. Dans la première, ce sont l'inflammation locale, le dépôt d'une matière *sui generis* (urate de soude), bien différente de celle que produit l'inflammation (pus, sérosité), ou une lésion locale d'une autre nature (tubercule, cancer). Dans la variole, la peau est le siége d'une inflammation spécifique, comme les tissus circum-articulaires sont le point où vient se loger la matière humorale engendrée par la maladie. Les anciens la nommaient la *matière morbifique*. Qu'importe le nom: le fait véritable n'en était pas moins nettement exprimé, et trop généralement reconnu pour que nous ne devions pas en tenir compte. Quand une doctrine se reproduit invariablement dans les différents âges, et qu'on peut la suivre à travers les métamorphoses que lui font subir les idées des époques qu'elle a traversées, on ne doit pas, sans doute, la considérer comme une doctrine sacrée qu'il n'est pas permis de combattre, mais il est rare qu'elle ne soit pas fondée sur une base solide, et sur quelques faits incontestables; telle est la doctrine de la matière

morbifique regardée comme cause de la goutte. Sans accepter en aucune façon le sens strict de ce mot, nous avouerons qu'il représente un des faits essentiels de la goutte, à savoir : les déterminations morbides qui s'effectuent vers les jointures, plus rarement vers des organes intérieurs.

D'autres preuves militent encore en faveur de l'opinion qui tend à faire de la goutte une maladie générale : 1° sa marche paroxystique et assez régulière, qui fait que l'on ne doit espérer la cessation des accidents locaux que quand la cause de la maladie a épuisé son action ; 2° le trouble de plusieurs fonctions : en effet, pour peu que le mal dure quelque temps, ou que ses récidives soient fréquentes, la plupart des fonctions se troublent ; 3° la disposition qu'a le mal à engendrer des accidents divers, et à se métastaser ; 4° la fréquence de la gravelle, et le trouble de la sécrétion urinaire ; 5° l'hérédité ; 6° l'influence du régime de vie ; 7° le peu d'efficacité des traitements.

Si l'on nous demande maintenant en quoi consiste cette maladie générale, si elle a son point de départ dans le sang ou dans le système nerveux, ainsi que l'affirme Cullen, nous répondrons que nous sommes disposés à admettre une altération du sang ; mais il nous serait impossible d'en spécifier la nature. Sans doute on peut prétendre que la surabondance de l'acide urique ou de matériaux très-azotés en est la véritable cause ; mais il faudrait une démonstration directe pour prouver cette assertion.

Historique et bibliographie. — Le nombre des écrits qui ont été publiés sur la goutte est fort considérable ; mais il s'en faut qu'ils méritent tous d'être consultés ; si l'on employait, pour dresser la bibliographie de la goutte, la méthode que suivait Falconnet pour composer sa bibliothèque, elle ne serait pas aussi longue qu'on se l'imagine. La méthode de ce célèbre médecin consistait à choisir dans les ouvrages, même les plus volumineux, cinq ou six pages des meilleures, et à détruire tout ce qui était inutile. Il est bien peu de livres modernes qui résisterait à une pareille épreuve, surtout si on la faisait subir aux ouvrages de ces auteurs qui se parent des dépouilles d'autrui, et écrivent sans jamais citer un seul des ouvrages où ils ont largement puisé. Leur article ou leur livre s'appelle une *monographie* ; le nôtre un *Compendium* : toute la différence est dans le mot.

La goutte était une maladie fréquente chez les Grecs ; elle le devint davantage lorsque le luxe, la débauche et l'oisiveté se furent introduits dans leurs mœurs. Hippocrate en a saisi les principaux signes, les causes, et indiqué le pronostic, dans différentes parties de la collection qui porte son nom : il est peu de passages que nous n'ayons cités (*Aphor.*, sect. 6, aphor. 30, 39, 50, etc. ; *Coac. prænot.*; *Prædict.*). Nous devons cependant faire remarquer que les anciens n'ont pas toujours su distinguer la goutte du rhumatisme ; cette observation s'applique à Hippocrate et à bien d'autres.

Galien, dans ses *Commentaires sur les aphorismes d'Hippocrate*, a confirmé la plupart des faits avancés par le médecin grec. Pline dit que la podagre était une maladie rare en Italie dans le temps où il vivait (35 ans après J. C.) (*Histoire naturelle*, liv. XXVI, sect. 64). Il en donne pour preuve qu'il n'existait pas de nom latin pour la désigner ; mais cet argument est de nulle valeur. Sénèque, que nous avons déjà cité, adresse de violents reproches à la dépravation de son siècle, et dit que les femmes même étaient souvent attaquées de la goutte.

Celse confond souvent le rhumatisme et la goutte de telle sorte, que les signes diagnostiques et pronostiques n'ont pas toujours une application rigoureuse (*de Medicina*, p. 56 et 68, édit. d'Almeloveen, in-8° ; Rotterd., 1750). Le traitement qu'il indique est plein de vues excessivement sages sur l'hygiène et l'emploi d'un grand nombre de médicaments (cap. 24, *De manuum et pedum articulorumque vitiis*, p. 237, ouvr. cité).

Arétée connaît très-bien les différences qui existent entre le rhumatisme et la goutte : « Ceux qui sont affectés de cette dernière maladie l'attribuent, les uns à une chaussure trop étroite ; d'autres, à une marche forcée ; celui-ci, à un coup ; celui-là, à une pression subite ; mais aucun n'avouera la cause réelle de son mal ; et quand on vient dire au malade que c'est la goutte, il fait encore semblant de ne pas y croire » (*de Causis et sign. morb. diuturn.*, lib. II, cap. 12). Du reste, il s'exprime d'une manière encore plus précise sur la goutte : « Communis » omnium articulorum dolor est arthritis, sed pedum do- » lorem podagram vocamus » (*loc cit.*).

Pour Cœlius Aurelianus, le rhumatisme est tout à fait différent de la goutte. L'intitulé du chapitre 2, *De articulorum passione quam Græci αρθριτιν vocant, et de pedum dolore, quem podagram appelant*, prouve que, chez les Grecs eux-mêmes, cette distinction était établie, et qu'elle a été faite dès la plus haute antiquité. Il est impossible de lire sans admiration tout le chapitre que ce médecin a consacré à la description de la dernière maladie : sa marche, l'énumération exacte de tous ses symptômes, la forme du gonflement articulaire, la déformation des doigts, la direction vicieuse qu'ils affectent, les concrétions arthritiques, les ulcérations de la peau, etc., tout a été indiqué avec son soin extrême.

On y trouve aussi une longue exposition de tous les moyens usités parmi les anciens pour combattre la maladie : topiques locaux, narcotiques, tisanes de toute espèce, traitement fort exact de toutes les complications, traitement hygiénique, voilà ce que renferme le chapitre de Cœlius. Nous engageons ceux qui veulent prendre une idée exacte de la thérapeutique des anciens, et des drogues qui ont été plus ou moins imitées par les vendeurs de spécifiques, à le lire avec attention. Ils verront combien la lecture des ouvrages anciens est féconde en enseignements divers (*Acutorum et chronicorum morborum libri*, t. II, p. 364 et suiv.; in-8°, édit. de Haller, Lausanne, 1774).

Fernel consacre plusieurs pages de sa *Pathologie universelle* à l'histoire de l'arthrite. Il emploie ce mot dans un sens générique, et pour désigner toutes les douleurs intermittentes des jointures : « Arthritis articulorum est » dolor ex intervallis fere invadens. » Il en distingue trois, qui sont la chiragre, l'ischiagre, et la podagre. Il signale les principales causes et les symptômes de l'arthrite ; ce qu'il en dit s'applique surtout à la goutte. Les pages que Fernel a consacrées à l'etude de cette maladie ont rendu des services assez importants à ses contemporains et à ses successeurs (*Universa medicina*, lib. VI, cap. 18).

Nous arrivons à l'immortel traité de Sydenham sur la goutte. Le plus bel éloge que l'on puisse en faire, c'est de dire que la description qu'il en a donne a été reproduite en entier par Frédéric Hoffmann, et mise largement à contribution par Boerhaave, Van Swieten, et tous les auteurs qui ont écrit sur le même sujet que lui. Nous ajouterons, enfin, qu'aujourd'hui encore, il n'est pas un traité de la goutte que l'on puisse mettre au-dessus de celui de Sydenham. Il est bien entendu que nous ne voulons pas dire que tout est dans le livre du médecin anglais : la composition des tophus, la nature des dépôts de l'urine, les lésions anatomiques, ne pouvaient être connues de lui ; mais les symptômes, les causes, le traitement, et la source des indications thérapeutiques, ne laissent rien à désirer. Il est resté fidèle à l'épigraphe qu'il a empruntée à Bacon, et placée en tête de son livre : « Non fingen- » dum, aut excogitandum, sed inveniendum, quid natura » faciat aut ferat » (*Tractatus de podagra et hydrope*, in-8°, Londres, 1683 ; et in *Opera omnia*).

Un ouvrage qui mérite aussi d'occuper une des premières places dans notre bibliographie est celui de Boerhaave et de son commentateur Van Swieten (*Podagra : Comm. in aphoris. Boerhaavii*, t. IV, p. 251 ; in-4°, Paris, 1773). Le traité de Sydenham est entièrement pratique, c'est-à-dire qu'il ne renferme absolument que ce qui se voit au lit du malade, et ce qu'il est nécessaire

d'y voir; dans celui de Van Swieten, outre cette précieuse qualité, brille encore une érudition immense, non une érudition faite à la manière de Trnka ou de Jos. Frank, mais cette connaissance approfondie, et cette appréciation sévère et critique des principaux travaux publiés sur la matière. Avec Sydenham, on saura tout ce qui est pratique dans l'histoire de la goutte; avec Van Swieten, on saura tout ce que l'on peut savoir. Aucun ouvrage moderne n'a dépassé le sien.

Viennent maintenant des monographies également recommandables, quoique inférieures aux précédentes : celle 1° de Musgrave (*de Arthritide symptomatica dissertatio*, in-8°, Excest., 1703 ; — *de Arthritide anomala seu interna dissertatio*, in-8°, Excest., 1707), où l'auteur a tracé l'histoire des complications et des transformations que la goutte subit en se transportant sur les différents viscères : à travers plus d'une hypothèse éclate une observation exacte des phénomènes variés qu'enfante la goutte; 2° de Stahl (*de Podagræ nova pathologia disputatio ;* Halæ, 9 juin 1704, in *Disputat. ad morborum* de Haller, p. 479, t. VI ; Lausanne, 1758). Le célèbre vitaliste, après une étude fort détaillée de la maladie, après avoir établi un parallèle entre la goutte et le rhumatisme, et avoir discuté une à une les différentes doctrines émises sur sa nature, soutient qu'elle n'est pas autre chose qu'un mouvement spasmodique douloureux, qui tire son origine des hémorrhoïdes internes, et de la compression variqueuse du sang. Cette idée de Stahl n'a pas fait faire, comme on le pense bien, de grands progrès à la science; 3° de Desault (*Dissertation sur la goutte, et la méthode de la guérir radicalement, avec un recueil d'observations sur les maladies dépendantes d'un défaut de la respiration*, in-12 ; Paris, 1780) ; l'étiologie y est mieux étudiée que dans d'autres livres, et l'auteur s'est attaché à prouver que l'influence de la transpiration sur la production de la goutte est très-grande.

On doit à Fréd. Hoffmann quatre mémoires sur la goutte. Le premier traite de la maladie en général, et en renferme une histoire succincte, mais très-bien faite (*de Dolore podagrico et arthritico vero et inveterato, theses pathologicæ ;* in *Opera omnia*, tome I, page 339; in-folio, Genève, 1761) ; le second est consacré à l'étude de la goutte interne (*de Podagra retrocedente in corpus; Opera omnia*, suppl. III, p. 187, ann. 1700); le troisième et le quatrième renferment une histoire hygiénique et thérapeutique complète de la maladie (*de Cura doloris podagrici præservatoria* ; suppl. III, p. 180, 1731 ; — *de Genuino et simplicissimo doloris podagrici remedio*, suppl III, p. 173; 1697). Nous nous sommes surtout servi de ces dernières dissertations pour tracer le régime diététique auquel doit s'astreindre le goutteux.

On pourra lire sur ce sujet le *Guide pratique des goutteux et des rhumatisants*, par M. Réveillé Parise ; l'auteur a su répandre un vif intérêt et tous les charmes de son esprit sur une matière qui a été bien souvent explorée.

On trouvera des documents précieux sur les symptômes et sur le traitement de la podagre dans le livre de Coste (*Traité pratique sur la goutte et sur les moyens de guérir cette maladie ;* in-8°, Amsterdam, 1757) ; de Grant (*Some observations on the origine, progress, and method of treating the atrabilious temperament and the gout;* in-8°, Lond., 1781) ; dans la *Médecine pratique* de Cullen (t. III, p. 457; in-8°, Paris, 1819). Le chapitre consacré par Cullen à l'histoire de la goutte est un exposé aussi précis, aussi clair qu'on peut le désirer; tout ce qu'il faut savoir est renfermé dans ce remarquable travail du médecin écossais.

Nous avons terminé la liste des ouvrages qui ont réellement fait avancer l'étude de la maladie dont nous nous occupons; toutefois il faut y ajouter les travaux des chimistes, tels que Wollaston (*On gouty and urinary concretions;* in-8°, Lond., 1796), Berthollet (*Journal de physique*, avril 1786), de Trampel (*Beobachtungen*, t. I, p. 72), de Hérissant (*Mémoires de l'Académie des sciences*, 1758), et ceux plus modernes de Vauquelin, de MM. Thénard, Berzelius, Scudamore et Rayer (*voy.* les chapitres consacrés à l'étude des concrétions et des urines).

Les trois derniers ouvrages dont nous devions parler avec quelques détails sont ceux de Barthez, de Guilbert et de Scudamore Si, pour composer les courtes notices bibliographiques que nous sommes dans l'habitude de placer à la fin de chaque article, nous nous étions contentés de répéter le nom des livres même les plus insignifiants sans les avoir ouverts, nous dirions que l'ouvrage de Barthez est des plus remarquables, uniquement parce que c'est l'opinion qu'on en a souvent porté; cependant nous sommes loin d'y souscrire, et nous pouvons assurer que le traité de Barthez n'a absolument rien ajouté aux documents qui sont déposés dans les ouvrages de Sydenham, Van Swieten, Fréd. Hoffmann, Cullen, Musgrave, etc. L'auteur du *Traité des maladies goutteuses* (2 vol. in-8°; Paris, 1802) a une connaissance parfaite des ouvrages anciens et contemporains. Il décrit clairement les particularités les plus essentielles du mal; mais le nombre infini de divisions qu'il admet dans la goutte est fait pour rebuter le lecteur même le plus dévoué. Nous avons lu tout ce qu'il a écrit sur la goutte des articulations qui compliquent une autre maladie et qui lui est consécutive, et sur la goutte interne consécutive de la goutte des articulations; nous nous sommes convaincus que tout ce qui y est clair et d'une utilité réellement pratique a déjà été formellement exposé par les auteurs : celui qui suspecterait le jugement que nous portons de Barthez n'a qu'à lire comparativement la dissertation de Sydenham, et le chapitre *Podagra* de Van Swieten, et nous sommes sûrs à l'avance qu'il se prononcera en faveur de ces derniers.

Guilbert, dans son article GOUTTE du *Dictionnaire des sciences médicales* (1817), dont il a rassemblé plus tard les matériaux dans une monographie (*de la Goutte et des Maladies goutteuses;* in 8°, Paris, 1820), a répandu quelque lumière sur plusieurs parties de son sujet; cependant on doit lui reprocher d'avoir reproduit toutes les divisions anciennes et laissé subsister une confusion nuisible sur les affections qui méritent réellement le titre d'*affections goutteuses*. L'ouvrage de Scudamore (*Traité sur la nature et le traitement de la goutte et du rhumatisme*, trad. par Deschamps; in-8°, Paris, 1820; première édition, in-8°; Lond., 1816) est rempli de faits curieux et de recherches originales d'une grande importance. Les expérimentations du médecin anglais sur les concrétions tophacées, sur l'urine, sur les différents remèdes antigoutteux les plus usités, l'étude attentive d'un grand nombre de symptômes dont il a mieux déterminé la véritable nature et la fréquence, etc., donnent à ce livre un très-grand prix; il faut dire toutefois que la disposition des matières est très-confuse, qu'il n'y a aucun ordre, et qu'il est difficile d'y retrouver les documents dont on a besoin.

Nous terminerons cette appréciation critique des principaux traités de la goutte par une simple énumération des livres suivants, que nous avons consultés, et dont nous avons extrait quelques passages cités dans cet article : James, *Dissert. sur la goutte et le rhumatisme*, trad. de l'angl.; in-12, Paris, 1747 (collection de faits recueillis par l'auteur); Liger (Charles-Louis), *Traité de la goutte;* in-12, Paris, 1753; Loubet, *Lettres sur les maladies de la goutte;* in-12, Paris, 1757; Ponsart, *Traité de la goutte et du rhumatisme;* in-8°, Paris, 1770 (rien de nouveau); Alphonse Leroy, *Manuel des goutteux et des rhumatisants;* in-8°, Paris, 1805, augmenté de la traduct. de l'ouvr. de Tavarès (bon à consulter pour le traitement); Giannini, *de la Goutte et du Rhumatisme*, trad. par Jouenne, avec des notes de Marie de Saint-Ursin; in-12, Paris, 1810. L'auteur y exalte le traitement par le quinquina et les affusions froides : rien autre chose; Cadet

de Vaux, *de la Goutte et du Rhumatisme* ; in-12, Paris, 1824 (à consulter pour le traitement vanté par l'auteur); Hallé, *Rapport sur un remède proposé pour le traitement de la goutte;* in-8°, Paris, 1810 (remède de Pradier); Gosse, *des Maladies rhumatoïdes;* in-8°, Genève, 1826 (ouvrage sans aucune espèce d'intérêt, pour ne pas dire plus); Turck, *Traité de la Goutte et des Maladies goutteuses;* in-8°, Paris, 1837. L'auteur y préconise un remède, et émet, sur la cause de la maladie, des hypothèses purent chimériques.

GRAVELLE ET CALCULS URINAIRES SUS-VÉSICAUX.

Dénominations françaises et étrangères. — *Pierre, calculs urinaires, concrétions urinaires, gravelle, néphrite calculeuse, pyélite calculeuse.* Fr. — Λιθιασις, ψαμμος, λιθος. Gr. — *Calculus, morbus calculosus, affectus calculosi, calculositas, calculatio.* Lat. — *Pietra nefritica, renella, calcolo.* Ital. — *Piedra calculo.* Esp. — *The stone, nephritic stone, the gravel.* Angl. — *Steinkrankheit, Steinschmerzen, Nierenstein, Harngries, Nierengries.* All. — *Steen sten.* Holl., dan., suéd.

Synonymie suivant les auteurs. — Λιθιασις, ψαμμος, Hippocrate, Galien. — Λιθος, Aristote. — *Lithiasis.* Celse. — *Calculositas, calculatio.* Cœlius Aurelianus, — *Arena renum, calculus.* Pline. — *Calculus renum.* Sauvages, Sennert, Darwin. — *Dysuria irritata.* Cullen. — *Dysuria calculosa.* Sauvages. — *Lithiasis.* Young, Ploucquet, Vogel. — *Lithia.* Good. — *Lithiasis, cachexia calculosa, urolithiasis.* Swediaur. — *Concrétions urinaires.* Pinel. — *Gravelle, calculs urinaires.* Andral. — *Pyélite calculeuse, calculs, gravelle.* Rayer.

Définition. — Le mot *gravelle,* dit M. Ferrus (*Dict. de méd.*, t. XIV, p. 254), est un diminutif de *gravier,* et ne devrait désigner rien autre chose que des graviers fort petits; mais communément il est appliqué aussi à l'ensemble des symptômes qui précèdent, suivent ou accompagnent la présence de ces concrétions dans les urines. Tout en reconnaissant la justesse de cette observation, nous adopterons le langage médical généralement adopté, et laissant de côté, sous le nom *calculeux,* et comme appartenant à la chirurgie, les malades ayant des concrétions urinaires dans la vessie, la prostate, l'urèthre, sous le prépuce, ou dans un trajet fistuleux, nous comprendrons sous le nom de *graveleux* tous les malades ayant des concrétions urinaires dans les voies urinaires *sus-vésicales*, quel que soit le volume de ces concrétions. Nous ne pensons pas, comme nous le dirons tout à l'heure, qu'il faille tracer séparément l'histoire des *graviers* et des *calculs* sus-vésicaux ; le moindre inconvénient de cette séparation serait d'entraîner à des répétitions sans nombre ; nous les éviterons en donnant au mot *gravelle* le sens étendu que nous venons de lui assigner.

Division. — M. Civiale, pour empêcher le retour des erreurs graves qui se sont maintes fois glissées dans la pratique, parce qu'on n'avait point assez précisé le sens des différentes dénominations appliquées aux concrétions urinaires, a proposé d'appeler : 1° *sable,* les concrétions ayant la forme tantôt d'une poudre fine ou de paillettes, tantôt de *grains* produits par l'agglomération de petits cristaux ; 2° *gravelle*, les concrétions formées par de *petits corps granuleux* du volume d'une tête d'épingle, quelquefois beaucoup plus petits ; 3° *graviers*, les concrétions qui ont acquis un plus grand développement dans l'appareil urinaire, sans que cependant leur volume excède les limites du diamètre et de la dilatabilité de l'uretère ; 4° *calculs,* toutes les concrétions dont le volume est supérieur au diamètre du conduit excréteur; 5° *pierres*, les plus considérables des calculs (Civiale, *du Traitement médical et préservatif de la pierre et de la gravelle;* Paris, 1840, p. 2). Il est aisé de voir que ces définitions n'apportent point encore dans le langage médical toute la précision désirable : elles peuvent être conservées pour indiquer d'une manière abrégée et approximative le volume des concrétions urinaires rendues par le malade ou trouvées sur le cadavre, mais elles ne peuvent servir de base à une division. Le diamètre de l'uretère est-il toujours le même? La dilatabilité de ce conduit ne varie-t-elle pas suivant les individus et les circonstances ?

« Il n'y a point entre les graviers et les pierres de différence essentielle, dit M. Ségalas (*Essai sur la gravelle et la pierre, etc.* ; Paris, 1839, p. 3), mais seulement des différences de volume. » A la bonne heure ; mais comment établir des limites fixes? Le volume des concrétions urinaires, considéré pour lui-même d'une manière absolue, n'a d'ailleurs aucune importance ; il n'en acquiert que relativement au siége des concrétions, et aux symptômes dont il devient la cause : or, de ce point de vue, il est impossible d'établir aucune règle, eu égard au volume ; et l'on comprend que la même concrétion devrait être appelée *gravier* ou *calcul,* suivant qu'elle se serait formée dans l'uretère ou dans le rein lui-même, dans le calice ou dans le bassinet. Comment d'ailleurs apprécier le volume des concrétions sus-vésicales avant leur évacuation ? Il faudrait se borner, si l'on voulait fonder une division sur le volume, à appeler *graviers* toutes les concrétions qui sont expulsées spontanément des voies urinaires, sans difficulté, sans donner lieu à des accidents, à de violentes douleurs, et à désigner sous le nom de *calculs* les concrétions dont l'expulsion est très-douloureuse ou impossible, abstraction faite de toute considération de siége ; et encore cette division serait-elle bien défectueuse, car elle reposerait sur des circonstances qui ne correspondent qu'à des degrés différents de la même maladie.

Naumann (*Handbuch der med. Klin.*, t. VI, p. 398), accordant surtout de l'importance au siége des concrétions, a voulu le faire servir de base à sa division : appelant *urolithiasis* l'état morbide qui détermine la formation de concrétions urinaires, il décrit dans autant de chapitres séparés la *nephrolithiasis*, l'*ureterolithiasis*, la *prostatolithiasis*, l'*urocystolithiasis* et l'*urethrolithiasis.* On comprend que cette division ne saurait être générale. Connaît-on d'ailleurs toujours le siége primitif des concrétions? Celles-ci ne changent-elles pas souvent de place, et peut-on constamment, sur le malade, déterminer avec certitude le siége actuel des concrétions sus-vésicales ?

Plusieurs auteurs ont fondé leur division sur la composition chimique des concrétions ; mais des reproches analogues peuvent leur être adressés : cette division n'est que chimique.

Dans cet article, nous n'établirons pas de divisions *générales*, parce que nous pensons qu'on ne saurait en introduire de bonnes dans l'étude des concrétions urinaires. Nous tiendrons compte, tantôt du siége, tantôt du volume, tantôt de la composition chimique des concrétions, suivant que des considérations spéciales et importantes se rattacheront à l'une ou à l'autre de ces conditions de la maladie.

Anatomie pathologique. — Lorsque l'on examine les voies urinaires d'un malade qui pendant la vie a été affecté de gravelle, le premier fait qui se présente à l'observateur est la présence de concrétions plus ou moins nombreuses, offrant des caractères physiques et chimiques variables, occupant l'une ou l'autre partie des voies urinaires, quelquefois toute leur étendue, et quelquefois même le prépuce ou des trajets fistuleux. Nous allons commencer par étudier ces concrétions en elles-mêmes, et nous nous occuperons ensuite des lésions anatomiques qu'elles déterminent dans les organes.

A. *Concrétions urinaires.* — a. *Caractères chimiques et organisation des concrétions.* — M. Magendie (*Dict. de méd. et de chirur. prat.*) a établi sept espèces de concrétions urinaires relativement à leur composition chimique, suivant qu'elles sont formées : 1° par de l'*acide urique ;* 2° par du *phosphate ammoniaco-magnésien;* 3° par du *phosphate de chaux;* 4° par de l'*oxalate de chaux;* 5° par de l'*oxyde cystique;* 6° par de la

fibrine; 7o par des *poils.* M. Ségalas (ouvr. cité, p. 55) a ajouté les concrétions formées, 8o par de l'*urate d'ammoniaque;* 9o par de l'*oxyde xanthique;* 10o par du *carbonate de chaux;* et il ne mentionne pas les concrétions *pileuses.*

Marcet (*An Essay on the chemical history and medical treatment of calculous disorders;* Lond., 1819, p. 70) distingue des concrétions : 1o d'*acide lithique;* 2o de *phosphate de chaux;* 3o de *phosphate ammoniaco-magnésien;* 4o d'*oxalate de chaux;* 5o d'*oxyde cystique;* 6o des *concrétions fusibles* (*fusible calculus*), formées de phosphate de chaux et de phosphaste ammoniaco-magnésien; 7o des *concrétions alternantes* (*alternating calculus*), formées par deux ou plusieurs substances formant alternativement des couches distinctes; 8o des *concrétions composées* (*compound calculus*), formées par plusieurs substances si intimement confondues, que l'analyse chimique ne peut les séparer; 9o des concrétions d'*acide xanthique;* 10o des concrétions *fibrineuses.* Prout ajoute à ces dix espèces les concrétions formées, 11o par du *lithate d'ammoniaque;* 12o par du *carbonate de chaux.*

Gmelin (*Handbuch der theoretischen Chemie*, t. II, p. 1423) porte à trente et une les substances qu'on a rencontrées dans les concrétions urinaires. «Pour obtenir cette longue série, qu'on pourrait encore étendre en suivant la même marche que lui, le célèbre chimiste de Heidelberg a fait entrer en ligne de compte, dit M. Civiale, toutes les matières animales diverses, colorantes, odorantes, ou autres, la plupart accidentelles, que l'analyse a signalées quelquefois» (*Traité de l'affection calculeuse, etc.*; Paris, 1838, p. 2). D'après ce dernier auteur, les substances que l'on rencontre le plus communément sont : 1o l'*acide urique;* 2o l'*urate d'ammoniaque;* 3o les *urates de potasse, de soude, de chaux;* 4o l'*oxyde xanthique;* 5o l'*oxyde cystique;* 6o le *phosphate calcaire;* 7o le *biphosphate de chaux;* 8o le *phosphate de magnésie;* 9o le *phosphate ammoniaco-magnésien;* 10o le *carbonate de chaux;* 11o le *carbonate de magnésie;* 12o l'*oxalate de chaux;* 13o l'*oxalate d'ammoniaque;* 14o le *benzoate d'ammoniaque;* 15o la *silice;* 16o le *fer;* 17o l'*hydrochlorate d'ammoniaque;* 18o une matière animale qui serait, suivant Fourcroy et Vauquelin (*Système des connaissances chimiques*, t. X, p. 233), tantôt de l'albumine, tantôt de la gélatine accompagnée d'une certaine quantité d'urée; suivant Henri, de l'albumine (*de Acido urico*, p. 13); suivant Brande, un mélange de gélatine et d'urée (*Philosoph. transact.*, 1808, p. 225); suivant Marcet, du mucus vésical; suivant Berzelius (*Traité de chimie*, t. VII, p. 428), une substance de nature indéterminée, quelquefois associée à une petite quantité de graisse; 19o des *principes colorants,* variables et peu connus (Civiale, *loc. cit.*, p. 2-9).

Les concrétions urinaires ne sont presque jamais formées exclusivement par une seule des substances que nous venons de nommer; le plus ordinairement celles-ci sont réunies en nombre plus ou moins considérable, et plus ou moins intimement confondues dans la même concrétion. Sans qu'il soit possible de formuler aucune règle à cet égard, M. Civiale a cru pouvoir établir les propositions générales suivantes :

Le nombre des substances qui entrent dans la composition des concrétions urinaires est en rapport avec le volume de celles-ci : plus la concrétion est considérable, plus sa nature est complexe : les graviers très-fins sont souvent formés par une seule substance.

Les concrétions vésicales sont celles qui offrent la composition chimique la plus variée et la plus complexe.

1o L'*acide urique* est presque toujours associé à de petites quantités d'urates de potasse, de soude, d'ammoniaque, de chaux (Berzelius), d'oxalate calcaire ou de phosphate (Civiale).

2o L'*urate d'ammoniaque,* que Fourcroy, Vauquelin, Prout, Dana, Yelloly, ont vu former à lui seul des concrétions urinaires, est le plus ordinairement associé à l'acide urique, à l'oxalate calcaire et aux phosphates.

3o Les *urates de potasse, de soude et de chaux* n'ont jamais été vus formant à eux seuls des concrétions : ils sont associés entre eux, et combinés avec le phosphate calcaire, le phosphate ammoniaco-magnésien, les carbonates de chaux et de magnésie (Berzelius, *loc. cit.*, p. 418-422). L'urate de chaux a été trouvé uni à l'acide urique.

4o L'*oxyde xanthique,* découvert par Marcet, a été vu depuis, constituant à lui seul des concrétions, par Laugier (*Journ. de chimie méd.*, t. V, p. 513) et Stromeyer (*Jahrb. der. Chemie*, t. XX, p. 721).

5o L'*oxyde cystique,* découvert par Wollaston, forme souvent à lui seul des concrétions et même des calculs volumineux. Henry, Marcet, Brandt, Stromeyer, Yelloly, Magendie, Lassaigne, Civiale, en citent de nombreux exemples.

6o Le *phosphate calcaire.* Wollaston, Smith, Prout, ont montré que, contrairement à l'assertion de Fourcroy, ce sel pouvait former des concrétions à lui seul. Le plus ordinairement, cependant, il est associé à l'acide urique, à l'urate d'ammoniaque, à l'oxalate calcaire, au carbonate de chaux et au phosphate ammoniaco-magnésien.

7o *Biphosphate de chaux.* Brugnatelli (*Annales de chimie*, t. XXXI, p. 183), Fuchs (*Græfe und Walther's journal*, t. I, p. 205), l'ont trouvé parfaitement pur, et formant des petits graviers.

8o *Phosphate de magnésie.* Suivant Brugnatelli, il est souvent associé au phosphate ammoniaco-magnésien, tantôt mêlé, tantôt alternant avec lui.

9o *Phosphate ammoniaco-magnésien.* Souvent parfaitement pur, il est mêlé d'autres fois avec de l'acide urique, de l'urate d'ammoniaque, de l'urate, de l'oxalate, des phosphates et des carbonates calcaires. Très-fréquemment il est uni au sous-phosphate de chaux (calcul fusible de Wollaston et de Marcet).

10o *Carbonate de chaux.* On ne le rencontre que rarement mêlé à de l'urate et à du sous-phosphate de chaux.

11o *Carbonate de magnésie.* Berzelius pense qu'il existe dans toutes les concrétions de carbonate calcaire.

12o *Oxalate de chaux.* Il est presque toujours associé à l'acide urique, à l'urate d'ammoniaque, au phosphate ou au carbonate de chaux.

13o *Oxalate d'ammoniaque.* On l'a vu former à lui seul des graviers très-fins, et des concrétions plus volumineuses (*Journ. hebdom.*, 1828, no 3, p. 96; — *Archiv. génér. de méd.*, sér. I, t. VII, p. 466).

14o *Silice.* MM. Guesnayer, Dumaur et Guibourt (*Journal de chimie méd.*, t. VII, p. 225), Venables (*the Quaterly journ. of. sc.*, t. VI, p. 339), ont vu des petits graviers exclusivement formés par de la silice. Fourcroy et Vauquelin, Walther, ont trouvé cette substance unie à l'acide unique, à l'oxalate et au phosphate de chaux.

15o *Fer.* Brugnatelli, Frommherz, Wurzer, assurent que le fer entre pour une certaine proportion dans la plupart des concrétions. Badia (*Inst. Bonon.*, t. II, part. 2, p. 37) a trouvé une quantité considérable de fer dans les sédiments de l'urine d'un de ses malades.

16o *Hydrochlorate d'ammoniaque.* Yelloly pense qu'il en existe un peu dans toutes les concrétions urinaires (*Philosoph. trans.*, 1808, p. 225). Brande l'a trouvé associé à l'acide urique.

Aux substances que nous venons d'énumérer, nous ajouterons les poils, avec M. Magendie, et la fibrine avec Marcet.

17o *Poils.* Ceux-ci, dit M. Magendie, peu différents des poils ordinaires, plus fins, d'une couleur gris-cendré, d'une longueur qui varie entre une ligne et un pouce, n'ont été rencontrés, jusqu'à présent, qu'unis à des concrétions composées de phosphate de chaux, d'un peu de phosphate de magnésie, et de quelques traces d'acide

urique. M. Civiale se demande si ces poils, déjà mentionnés par les anciens (Cœlius Aurelianus, Aetius, Zac. Lusitanus, etc.), existent réellement, et si l'on n'a pas donné ce nom à des petits cylindres formés par de la matière animale. Des observations nouvelles sont nécessaires pour résoudre cette question.

18o *Fibrine.* Marcet, ayant analysé un calcul que lui avait envoyé Ast. Cooper, en lui demandant s'il était formé d'oxyde cystique ou d'acide urique, trouva que cette concrétion était constituée par une substance à fibres excentriques, se comportant à l'égard des réactifs comme la fibrine (Marcet, ouvr. cit., p. 109).

19o M. Ségalas (ouvr. cit., p. 62) a soumis à l'analyse de M. Donné un gravier qui contenait au centre une trame cellulaire renfermant, dans chacune de ses mailles, une matière grasse, soluble dans l'éther : ce noyau était entouré par une substance analogue au sucre de raisin.

20o On rencontre encore quelquefois des substances molles ou liquides, qui tantôt entourent simplement le calcul, et ne sont autre chose que du mucus vésical, mais qui, dans d'autres cas, font partie de ce calcul, où elles constituent la matière animale dont nous avons parlé. Cette matière peut surpasser de beaucoup en quantité la substance terreuse (*calculs diffluents* de M. Civiale) : les concrétions sont alors molles, et donnent, lorsqu'on les percute avec le cathéter dans la vessie, une sensation analogue à celle qu'eût produite le choc de l'instrument sur un tissu organisé. Ces matières molles perdent très-vite leur humidité lorsqu'on les expose à l'air, et se convertissent en un magma informe ou en écailles dures. Ces matières se concrètent quelquefois autour des concrétions vésicales, et leur forment une enveloppe comme cornée (Brugnatelli).

Les sels concrescibles dont ces matières sont plus ou moins chargées sont les urates, le phosphate et l'oxalate calcaires, quelquefois l'acide urique.

M. Civiale se demande si le calcul fibrineux de Marcet et le calcul albumineux de Brugnatelli n'étaient point formés par des matières analogues à celles dont nous venons de parler.

Telles sont les substances que l'on a rencontrées jusqu'à présent dans les concrétions urinaires : elles ne se présentent pas toutes avec une égale fréquence, et les auteurs ont cherché à déterminer leur fréquence relative. Prout (*Traité de la gravelle, du calcul vésical, etc.*, trad. de l'anglais sur la dernière édit., par Ch. L. M. ; Paris, 1822), en réunissant les tableaux statistiques fournis par Brandt, Marcet, Henry Smith, est arrivé aux résultats suivants : Sur 823 calculs, étaient formés :

98 d'acide presque pur,
6 d'acide urique mêlé avec un peu d'oxalat de chaux,
45 d'acide urique mêlé avec un peu de phosphate calcaire,
113 d'oxalate de chaux,
3 d'oxyde cystique ou cystine,
8 de phosphate de chaux presque pur,
91 de phosphate de chaux et de phosphate ammoniaco-magnésien,
81 de phosphaste de chaux avec un peu d'acide urique,
16 de phosph. ammon. magnésien presque pur,
186 calculs étaient alternants et composés de deux ou de plusieurs substances.

De ce tableau, Prout tire la conclusion suivante : Les calculs dans lesquels l'acide lithique prédomine évidemment forment un peu plus que le tiers des concrétions urinaires ; mais si l'on prend en considération que l'acide lithique forment le plus communément le noyau autour duquel viennent se réunir les autres substances calculeuses, on peut assurer hardiment que les deux tiers au moins du nombre total des calculs sont engendrés par cet acide. Quant aux autres concrétions, Prout établit, d'après le même tableau, que dans le nombre total des calculs, l'oxalate de chaux entre à peu près pour 1/7, l'oxyde cystique pour 1/274, le phosphate pour 1/4, les phosphates mixtes pour 1/8 ; les calculs alternants pour 1/4 ou 1/5, les calculs composés pour 1/33 (ouvr. cité, p. 132-154).

On ne saurait, en effet, nier que l'acide urique ne forme en totalité ou en partie considérable le plus grand nombre des calculs, et surtout des graviers très-fins ; toutefois nous devons prévenir le lecteur, et Prout le reconnaît lui-même, que l'on ne peut accorder une valeur très-précise aux résultats fournis par la stastistique, d'une part, parce qu'ils sont fournis presque exclusivement par des pierres vésicales, et, d'autre part, parce que les analyses au moyen desquelles ils ont été obtenus sont loin d'être satisfaisantes.

« Bien des causes, dit avec raison M. Civiale (*loc. cit.*, p. 10), se réunissent pour frapper d'inexactitude tous les résultats qu'on voudrait déduire des travaux exécutés par les chimistes modernes. D'abord, ils n'ont point été faits sur les mêmes bases, de sorte qu'on ne peut établir entre eux aucune comparaison rigoureuse : en second lieu, la plupart des recherches ont eu lieu sur la poudre obtenue, soit en sciant les pierres, soit même seulement en raclant leur surface. Or, ni l'un ni l'autre de ces procédés ne saurait conduire à aucune donnée précise. Le premier, qui semblerait devoir au moins procurer une connaissance en bloc des matériaux d'un calcul, manque le but dans les cas des noyaux excentriques, que la scie peut fort bien ne pas atteindre. Quant au second, il n'éclaire qu'à l'égard de la couche sur laquelle on opère, et n'apprend rien de celles qui se trouvent au-dessous. La seule méthode qui puisse procurer des renseignements utiles au physiologiste consisterait à briser les pierres et à en analyser successivement la substance à diverses épaisseurs, depuis le centre jusqu'à la surface, quand elles sont homogènes, ou les différentes couches, depuis le noyau jusqu'à l'écorce, lorsqu'elles sont lamellées, c'est-à-dire à faire coïncider ensemble l'étude de la texture et celle de la composition chimique. »

Tout ce qu'il est permis d'établir, ajoute M. Civiale, quant à la composition chimique des concrétions urinaires, c'est qu'en général le premier rang appartient à l'acide urique, et le second à l'oxalate calcaire ; après quoi viennent les divers phosphates, les carbonates et l'oxyde cystique. Mais les plus grandes variétés paraissent régner à cet égard, suivant les localités ; de telle sorte, par exemple, qu'à Manchester la proportion des calculs d'oxolate pur serait : : 1 : 17, et celle des pierres d'acide urique : : 1 : 21/2 ; tandis qu'en Souabe, au contraire, la première serait :: 1 : 4, et la seconde :: 1 : 12.

Forme primitive de la substance calculeuse. — La matière calculeuse se présente primitivement sous plusieurs formes différentes, lesquelles dépendent de la nature de cette matière. Elles peuvent être divisées en deux classes.

1o *Forme cristalline.* — L'acide urique, l'oxalate calcaire, le phosphate calcaire, le phosphate ammoniaco-magnésien, et l'oxyde cystique, sont les substances qui revêtent la forme cristalline. L'*acide urique* se cristallise en paillettes, en petites lames brillantes, en écailles ; l'*oxalate calcaire* se cristallise en octaèdres fort aplatis. Berzelius a vu cette substance former des cristeaux à arêtes tranchantes (ouvr. cité, t. VI, p. 423). Quelquefois la cristallisation est très-confuse : le *phosphate calcaire* se cristallise sous la forme rhomboïdale ou prismatique, le plus ordinairement sous la forme de lames qui semblent être dues à l'accolement d'une multitude de fibres parallèles, en sorte que leur cassure offre des stries perpendiculaires à la circonférence du calcul. Le *phosphate ammoniaco-magnésien*, selon Wollaston, se cristallise sous la forme d'un prisme court, à trois pans, ayant un angle droit et deux autres aigus, et terminé par une pyramide à trois ou six faces. Mitscherlich (*Græfe und Walter's journ.*, t. III, p. 697) l'a vu sous la forme d'un octaèdre à bases rhombes. L'*oxyde*

cystique se cristallise en paillettes dont la forme n'a pas été bien déterminée.

2° *Forme irrégulière.* — Les urates de chaux, de soude, et surtout d'ammoniaque, l'oxalate et le carbonate calcaires, le phosphate de chaux pur, ou uni à du phosphate ammoniaco-magnésien, le purpurate de soude et d'ammoniaque, sont les substances qui se présentent tantôt sous la forme de poudre, tantôt sous celle de masses irrégulières plus ou moins volumineuses.

Développement consécutif des concrétions urinaires. — « Ce n'est point assez, dit M. Civiale, de connaître les matériaux pour ainsi dire élémentaires des concrétions, il faut encore étudier la manière dont ces matériaux s'associent et se combinent pour constituer des masses d'un certain volume. »

Les concrétions formées par des substances à formes régulières se développent en vertu des lois qui président à toute cristallisation dans un liquide quelconque : les cristaux se multiplient, s'agglutinent les uns aux autres par l'effet d'une attraction réciproque, et constituent des masses toujours assez peu considérables, dans lesquelles il n'entre point de matière animale, la présence de celle-ci ne pouvant que troubler la cristallisation.

L'agglutination des dépôts pulvérulents se fait, au contraire, au moyen d'un lien, d'un gluten qui en unit les molécules. Ce gluten est fourni tantôt par les diverses matières animales que l'urine tient en dissolution au moment même où elle prend naissance dans les reins, tantôt par la membrane muqueuse qui tapisse toute l'étendue des voies urinaires. De quelque source qu'il provienne, ce gluten varie à l'infini, et dans sa nature et dans sa quantité : de là une grande variété dans les caractères physiques des concrétions, à la formation desquelles il contribue.

M. Civiale insiste sur un troisième mode de formation auquel les auteurs n'ont pas eu égard. Les molécules salines, à demi liquéfiées, forme une sorte de gelée épaisse, dont la condensation produit tantôt une masse uniforme, tantôt des globules distincts, tantôt enfin une simple poudre plus ou moins cohérente, suivant l'abondance de la matière animale glutineuse qui s'y trouve associée. Ce mode de formation appartient spécialement aux concrétions d'oxalate calcaire, mais il existe aussi dans celles d'acide urique mêlé avec divers sels, dans les urates, et surtout dans les phosphates.

« Maintenant, dit M. Civiale, auquel on doit l'étude la plus complète du sujet qui nous occupe, lorsqu'une concrétion urinaire quelconque cristalline, terreuse ou hydratique, s'est produite, si son volume ou la disposition des parties qui la renferment ne permet pas qu'elle soit expulsée du corps sous la forme, ou de mucosité épaisse, ou de gravelle, elle constitue la base d'un calcul, c'est-à-dire qu'elle devient, soit dans le viscère même où elle s'est développée, soit dans l'un ou l'autre des organes placés à sa suite, un véritable corps étranger, qui, à l'instar de tout autre corps amené du dehors, subit, de la part des parties vivantes qu'irrite sa présence, des modifications dont le résultat est d'augmenter son volume. On donne à ces calculs primitifs le nom de *noyau*, et l'on appelle *écorce* toute la masse réunie des additions qui s'accumulent à sa surface. »

Du noyau des concrétions urinaires. — Dans les concrétions homogènes, cristallines ou terreuses, dans celles, par exemple, qui sont formées d'acide urique cristallisé ou d'oxyde cystique, on ne découvre point au centre de masse primordiale : les calculs sont dits alors *sans noyau*.

Quelquefois on trouve au centre des concrétions une ou plusieurs cavités de grandeur variable, ovales, sphériques, cylindriques, irrégulières. Le plus ordinairement ces cavités sont revêtues d'une matière noire pulvérulente ou disposée en lames; d'autres fois, elles contiennent une poudre grise, brune, jaunâtre ou rougeâtre. On a expliqué la formation de ces cavités par la décomposition ultérieure d'un morceau de substance végétale ou animale, d'un caillot de sang, autour duquel se serait formée la concrétion. Cette explication ne saurait s'appliquer à tous les cas. Ces cavités ont été rencontrées dans des concrétions d'acide urique, d'oxalate calcaire, d'oxalate et d'urate d'ammoniaque, de phosphate calcaire, de phosphate ammoniaco-magnésien, et de phosphate fusible.

On ne considère point comme des noyaux les masses irrégulières et amorphes qui servent de base à quelques gros calculs phosphatiques. « Pour qu'une agrégation de matière calculeuse reçoive cette épithète, dit M. Civiale, il faut qu'elle ait une forme appréciable, et qu'une limite bien tranchée, ou tout au moins une différence, soit de couleur, soit de nature, la distingue des couches qui l'enveloppent. »

Le noyau n'occupe pas toujours le centre de la concrétion : Fourcroy avait déjà constaté ce fait pour les noyaux d'oxalate calcaire. Les noyaux excentriques sont rapprochés d'un point de la circonférence dans les calculs sphéroïdaux, ou occupent l'une des extrémités d'un calcul allongé. La première disposition est la plus commune.

Quelquefois plusieurs noyaux existent dans la même concrétion; on n'en a toutefois jamais rencontré plus de trois.

Ordinairement le noyau adhère intimement par toute sa surface à la couche qui l'environne ; d'autres fois cette adhésion n'a lieu qu'au moyen de pointes, d'aspérités, entre lesquelles et la couche superposée existent des espaces vides.

Dans quelques cas assez rares, le noyau est isolé, mobile, libre. On a vu le noyau ne pas être entièrement entouré par les matières formant l'écorce : une partie de son étendue fait alors partie de la surface du calcul (Kern, *Die Steinbeschwerden der Harnblase*, pl. *g*, fig. 6).

Composition chimique des noyaux. — Toutes les substances que nous avons énumérées comme pouvant entrer dans la composition des concrétions peuvent également former les noyaux de celles-ci. L'acide urique et l'oxalate calcaire se rencontrent toutefois beaucoup plus fréquemment; viennent ensuite l'oxyde cystique, l'urate d'ammoniaque, le phosphate calcaire, et le phosphate ammoniaco-magnésien. Les noyaux d'oxalate calcaire ont une structure rayonnée très-manifeste sur leur tranche; elle n'existe pas dans les noyaux d'acide urique.

Certains noyaux sont formés par du mucus épaissi. Celui-ci se présente tantôt à l'état de dessiccation et ressemblant à un tissu membraniforme, tantôt à l'état de filaments tellement minces, *qu'on les a pris pour des poils* (Civiale), et incrustés de matière calcaire.

Un caillot de sang devient quelquefois le noyau d'une concrétion : ce fait, qui a surtout été observé dans les calculs vésicaux, a également été constaté dans les calculs rénaux.

Des corps étrangers venus du dehors, et introduits dans les voies urinaires, soit en suivant le trajet naturel, soit au moyen d'une plaie ; des corps qui, introduits d'abord dans les voies digestives, ont passé ensuite dans les voies urinaires, soit en traversant les organes, soit en parcourant un trajet anormal, une fistule recto-vésicale, par exemple, deviennent fréquemment des noyaux de concrétions. Nous ne rapporterons pas tous les faits intéressants de ce genre que renferment les archives de la science, parce qu'ils appartiennent spécialement à l'histoire des calculs *vésicaux;* nous dirons seulement que l'on a trouvé dans le rein et dans l'uretère des calculs qui avaient une épingle pour noyau.

Prout a divisé les noyaux en *primitifs* ou *rénaux*, et en *secondaires* ou *vésicaux* : « En général, dit-il, le noyau primitif des calculs est formé par l'acide urique, quelquefois par l'oxalate de chaux, rarement par l'oxyde cystique, et plus rarement encore par les phosphates, quelquefois par du mucus ou du sang. Les noyaux se-

condaires sont presque toujours formés par de petits calculs qui tombent du rein dans la vessie, ou par des corps étrangers introduits dans ce dernier organe » (Prout, ouvr. cit., p. 252).

De l'écorce des concrétions urinaires. — Comme les noyaux, l'écorce des concrétions urinaires est formée par des dépôts cristallisés, terreux ou hydratiques.

Lorsque la subtance de l'écorce tout entière est de même nature que celle qui forme le noyau, et que rien ne vient troubler sa précipitation, il n'existe aucune ligne de démarcation entre le noyau et les couches successives qu'il reçoit : tels sont les calculs d'acide urique et ceux d'oxyde cystique.

Lorsque les dépôts successifs qui constituent l'écorce se font d'une manière intermittente, et surtout si leur nature vient à changer, ils s'opèrent au moyen de granulations ou de lames.

1° *Écorce granuleuse.* — Quand on divise un calcul granuleux par la percussion, « on reconnaît qu'au moment de sa production la matière calculeuse a dû jouir d'une certaine diffluence et se réunir en gouttelettes. Les gouttelettes, en s'accumulant à la surface du noyau, ou les unes sur les autres, se sont confondues ensemble, ou sont restées distinctes : dans le premier cas, elles ont constitué une masse d'apparence homogène ; dans l'autre, qui est beaucoup plus commun, elles sont aplaties, et ont produit des écailles emboîtées les unes sur les autres, qui donnent naissance à des inégalités, à des tubercules, à des espèces d'épines, et qui rendent la cassure du calcul conchoïde ; ou bien elles se sont condensées en grains sphéroïdaux, souvent creux à l'intérieur comme des bulles de verre » (Civiale, *loc. cit.*, p. 47).

Ces grains sont plongés quelquefois dans une substance de même nature qu'eux ; le calcul offre alors une grande dureté. Quelquefois les grains ne sont pas complétement enveloppés par la substance intermédiaire : le calcul prend alors l'aspect d'une éponge ou d'une pierre ponce. D'autres fois, les grains et la substance intermédiaire n'acquièrent que peu de consistance, et la plus légère pression suffit pour écraser le calcul.

Composition chimique des couches granuleuses. — L'oxalate calcaire, les phosphates, l'acide urique, lorsqu'il est mêlé à des sels qui en altèrent la pureté, sont les sublances qui forment le plus ordinairement les concrétions granuleuses.

Des granulations de diverses substances peuvent être associées. Brugnatelli décrit un calcul qui contenait des granulations d'oxalate calcaire, d'urate d'ammoniaque et d'acide urique : toutes étaient maintenues par un ciment de matière animale rose, et d'acide urique jaune. Il est quelquefois fort difficile de distinguer les granulations différentes les unes des autres (*calculs composés* de Marcet).

2° *Écorce lamelleuse.* — Les dépôts successifs cristallins ou terreux qui forment l'écorce s'opèrent d'une manière uniforme, et constituent des couches que Robert Boyle comparait aux tuniques d'un oignon. Ces couches sont tantôt d'une extrême minceur, tantôt d'une certaine épaisseur : celle-ci varie quelquefois dans les différents points de leur étendue. Tantôt les couches sont unies entre elles d'une manière si intime, qu'on ne peut les distinguer les unes des autres qu'à l'aide de la loupe ; tantôt elles n'ont presque pas d'adhérence entre elles, se détachent les unes des autres avec la plus grande facilité ; quelquefois même elles sont écartées, séparées par des cavités de forme et d'étendue variables, dont les parois sont teintes en noir, en jaune, en rouge, ou tapissées par des cristaux de phosphate ammoniaco-magnésien. Cette disposition est surtout fréquente entre les couches hétérogènes. Quelquefois ces cavités viennent aboutir par des ouvertures, des conduits, à la surface extérieure de la concrétion. Les couches ne sont pas toujours continues à l'entour du calcul ; elles sont quelquefois entrecoupées par des lignes plus ou moins profondes, lesquelles, dans certains cas, vont en se subdivisant à mesure qu'elles se rapprochent de la superficie du calcul.

Composition chimique des couches lamelleuses. — Toutes les couches d'une concrétion peuvent avoir la même composition chimique : cela a lieu dans des calculs d'acide urique, d'urate d'ammoniaque, d'oxyde xanthique, de phosphates ; mais, comme nous l'avons dit, à condition que les concrétions n'aient pas un volume considérable. Walther a constaté qu'il est rare que l'acide urique lui-même soit pur quand une fois la pierre a dépassé le volume d'un haricot, et que celui qui s'y ajoute ensuite est presque toujours mêlé avec des phosphates, de l'oxalate ou du carbonate calcaires (*Græfe und Walther's journal*, t. I, p. 195). Le plus ordinairement les couches sont formées par des substances différentes (*calculs alternants* de Marcet et des auteurs anglais) ; et ici se présentent une foule de modifications.

Lorsque le calcul alternant est formé de deux substances seulement, l'association la plus fréquente est celle de l'acide urique et de l'oxalate calcaire : on a ensuite constaté celle de l'oxalate calcaire et d'un phosphate, de l'oxalate calcaire et de l'urate d'ammoniaque, de l'acide urique et du phosphaste ammoniaco-magnésien, de l'acide urique et de l'oxyde cystique, etc.

Les calculs alternants à trois substances sont plus rares que les précédents : on en a vu formés d'acide urique, d'oxalate calcaire, et d'un phosphate, celui étant placé à l'extérieur ; d'acide urique, d'urate d'ammoniaque, et d'un phosphate, etc.

Les calculs à quatre substances sont rares : Brugnatelli parle d'un calcul formé de quatre couches, ainsi disposées du centre à la circonférence : oxalate calcaire, acide urique, phosphate calcaire, urate d'ammoniaque. Marcet a vu un calcul composé d'acide urique, de phosphate calcaire, d'oxolate de chaux et de phosphate fusible, etc.

Chacune des couches peut être formée par plusieurs substances, et celles-ci sont différentes dans les diverses couches. Barruel a analysé un calcul dont le noyau, d'acide urique, était enveloppé d'une couche composée de carbone, de phosphate calcaire et d'urate d'ammoniaque ; puis venait une couche de phosphate calcaire et de phosphate ammoniaco-magnésien, avec un peu d'acide urique ; puis enfin une couche de phosphate calcaire pur (*Journ. de chimie méd.*, t. VII, p. 114).

Dans les calculs formés d'une seule substance, on voit quelquefois les couches différer de structure : ainsi, à une couche granuleuse succède une couche lamelleuse.

Dans les calculs composés de deux ou plusieurs substances, la transition entre deux couches hétérogènes est rarement brusque : le passage s'opère ordinairement par dégradations insensibles. Prout est le premier qui ait signalé cette disposition remarquable. Dans un calcul composé d'acide lithique et d'oxalate de chaux, les deux substances étaient séparées par une lame très-mince, formée d'acide lithique, de lithate d'ammoniaque et d'oxalate de chaux entremêlés (ouvr. cit., p. 143). Dans les pierres à noyau d'oxalate couvert d'acide urique, on rencontre, la plupart du temps, un mélange de ces deux substances entre les couches, qui renferment chacune d'elles à l'état de pureté. S'il s'agit d'un calcul d'acide urique au centre, et de phosphate à la surface, on voit d'abord l'acide perdre sa forme cristalline, et prendre l'aspect pulvérulent, ce qui annonce qu'il cesse d'être pur ; puis l'apparence terreuse se prononce de plus en plus, et enfin les phosphates prédominent, si même ils ne sont entièrement purs (Civiale, *loc. cit.*, p. 59). Il en est de même pour la plupart des calculs, quelle que soit leur composition chimique.

Ordre de succession des couches. — Comme nous l'avons dit, la plupart des noyaux sont *primitifs*, c'est-à-dire formés dans les reins ; il n'y a guère que les corps étrangers qui constituent dans la vessie des noyaux consécutifs. Les noyaux primitifs sont presque tous composés d'acide urique, d'oxalate calcaire, d'urate d'ammonia-

que, d'oxyde cystique, ou d'un phosphate. Tant que les concrétions ont leur siége dans les organes urinaires sus-vésicaux, elles restent ordinairement formées d'une seule substance ; ce n'est que lorsque ces noyaux primitifs sont parvenus dans la vessie, qu'ils se recouvrent de couches successives hétérogènes ; cependant la formation d'une écorce composée de plusieurs substances peut également avoir lieu dans les reins ou dans les uretères, et elle s'opère, dans ce cas, de la même manière que si elle avait lieu dans la vessie : « Non-seulement, dit M. Civiale, toutes les espèces de calculs simples ou homogènes peuvent prendre naissance dans le rein de même que dans tous les autres départements des voies urinaires, mais ils peuvent aussi, en y séjournant, y passer par tous les changements de nature et d'aspects qu'ils subissent dans la vessie » (*loc. cit.*, p. 62). Mais lorsqu'une écorce est composée de plus de deux substances, celles-ci suivent-elles, pour leur superposition, un ordre déterminé, ou cette superposition n'a-t-elle rien de régulier?

Cette question a beaucoup occupé les auteurs anglais, qui ont établi certaines lois, suivant lesquelles s'opèrerait la superposition des couches constituant une écorce hétérogène. Prout a dit que l'acide urique passait aux phosphates par l'intermédiaire de l'urate d'ammoniaque en suivant la progression suivante : acide urique cristallisé et pur, acide urique compacte et décoloré, acide urique pâle et impur, urate d'ammoniaque, phosphate triple, et phosphate fusible. L'oxalate calcaire passerait aux phosphates par l'intermédiaire du carbonate calcaire. M. Civiale pense que l'ordre établi par Prout est, en effet, celui que suit ordinairement la nature ; mais il établit par des faits nombreux qu'on ne saurait dire, avec Brodie, « qu'il ne se produit jamais de dépôts d'acide urique ou d'oxalate sur une couche phosphatique, et que, quand la surface extérieure d'un calcul est d'acide urique ou d'oxalate calcaire, on peut être certain qu'il n'y a point de phosphates dans l'intérieur. » M. Gautier de Claubry (*Annales de chimie*, t. XCIII, p. 67) a trouvé dans le rein droit un calcul d'acide urique revêtu d'une couche phosphatique.

Marche que suit le développement des concrétions urinaires. — Il est impossible de déterminer avec précision la marche que suit le développement des concrétions urinaires ; les calculs vésicaux ont fourni quelques données, que l'on peut également appliquer aux calculs sus-vésicaux ; mais on ne saurait leur accorder une grande valeur : « L'accroissement des calculs urinaires, dit M. Civiale, est subordonné, pour les uns, à des circonstances inconnues, qui font varier l'abondance des divers matériaux contenus dans l'urine, et pour les autres, à l'état des organes urinaires; il se lie à des circonstances si variables, si fugitives, qu'on ne peut arriver à rien de positif. »

Suivant M. Crosse, un calcul d'acide urique ou d'oxalate calcaire, chez un adulte, croît généralement d'un à deux gros par année, rarement plus. Suivant M. Civiale, les calculs d'acide urique qui sont lisses, polis, et très-durs, grossissent très-lentement, tandis que ceux qui sont rugueux, légers, friables, et d'une couleur jaune foncé, croissent très-vite. Les calculs d'oxalate calcaire, formés de globules noirs collés les uns aux autres, se développent d'une manière assez prompte; les autres n'augmentent que lentement. Les calculs phosphatiques croissent quelquefois avec une grande rapidité.

b. *Caractères physiques des concrétions urinaires.* — 1° *Volume et poids.* — Tous les organes qui constituent les voies urinaires jouissant d'une grande dilatabilité, il en résulte que l'on peut rencontrer dans chacun d'eux des concrétions dont le volume varie depuis celui d'un grain de sable très-fin jusqu'à celui de corps très-considérables. Quelques différences existent néanmoins, sous ce rapport, entre les différentes parties des voies urinaires. Dans le *rein* (*substance rénale, calices, bassinet*) on a trouvé des concrétions du volume de la plus petite tête d'épingle, d'un grain de millet, d'un pois chiche, d'un pois ordinaire, d'une aveline, d'un noyau d'abricot, d'un œuf de pigeon, d'une châtaigne, d'une noix, d'un œuf de poule, etc. Hare parle de deux calculs rénaux dont l'un avait quatre pouces de long sur trois et demi de large; l'autre, sept pouces de circonférence. Le poids le plus commun des concrétions rénales, d'un volume médiocre, est d'un à quatre gros (Civiale) ; mais on en a trouvé qui pesaient cinq gros, neuf gros, une once, deux onces, trois onces, quatre onces et demie, sept onces et demie, neuf onces.

Dans *les uretères*, les concrétions sont, en général, peu volumineuses, et ne dépassent guère le volume d'un noyau de cerise ; toutefois on en a trouvé du volume d'une amande, d'une muscade, d'une noix, d'un œuf de poule. Schacht rapporte avoir trouvé dans l'uretère une pierre qui pesait quatre onces.

Nous ne nous occuperons pas ici des pierres de la vessie, de l'urèthre, etc.

La composition chimique exerce sur le volume des concrétions une influence marquée. Les calculs qui ne sont composés que d'une seule substance dépassent rarement des proportions médiocres, à l'exception, toutefois, des calculs phosphatiques, qui présentent souvent un volume très-grand. Après ceux-ci, ce sont les calculs composés d'oxalate calcaire ou d'acide urique qui présentent le volume et surtout le poids le plus considérable.

2° *Nombre.* — Le nombre des concrétions est, en général, en raison inverse de leur volume. Le *rein* est quelquefois *infiltré* de sable ; on y a compté jusqu'à dix mille graviers. Les concrétions d'un certain volume, lorsqu'au lieu de descendre dans la vessie, elles sont, par des causes qui sont restent inconnues, demeurées dans le rein, sont ordinairement solitaires : « Lorsqu'il existe plusieurs concrétions en différents points, dit M. Civiale, elles ne tardent pas à se toucher, et, comme les tissus de la glande ne leur permettent presque aucun déplacement, dès qu'ils ont acquis un certain volume, ils finissent par se souder ensemble ; presque toujours alors les dépôts qui servent de moyen d'union sont d'une autre nature que ceux qui constituent le centre de chaque pierre, et la plupart du temps les sels phosphatiques en font la base » (*loc. cit.*, p. 142). Toutefois, on a trouvé dans le rein deux gros calculs pesant ensemble cinq onces et deux gros. Ruysch a vu dans le bassinet d'un enfant de trois ans trois calculs d'un volume assez considérable. M. Gueneau de Mussy (*Arch. gén. de méd.*, t. XVIII, 1re série, p. 124) a trouvé dans un rein quatre calculs de phosphate calcaire du poids de quatre onces. Morgagni en a compté onze ; Lieutaud, trente-six dans les deux reins; Plater, soixante, depuis la grosseur d'un grain de millet jusqu'à celle d'un pois ; Heurnius a vu soixante-dix calculs dans un rein, et quatre-vingts dans l'autre. Enfin on lit dans les *Mélanges des curieux de la nature* (dec. I, ann. 4 et 5, obs. 29, p. 30) que cent calculs de différent volume étaient contenus dans le rein gauche.

Les uretères sont quelquefois pleins de sable ; mais on comprend que, lorsque les calculs ont acquis un certain volume, leur nombre doit être assez limité. On a vu deux calculs du volume d'un noyau d'olive dans l'extrémité vésicale de l'uretère gauche ; sept calculs dans l'uretère énormément dilaté : le plus volumineux avait quinze lignes dans un sens et treize dans l'autre ; les plus petits étaient de huit à onze lignes (Civiale, *loc. cit.*, p. 145). M. Cruveilhier a rencontré dans un uretère une série de calculs, dont les inférieurs étaient les plus considérables, et qui formaient une sorte de chapelet depuis l'origine du conduit jusqu'à un pouce de son insertion dans la vessie.

La composition chimique paraît exercer quelque influence sur le nombre des concrétions. En général, lorsqu'on trouve plusieurs calculs, ils sont de même nature, et formés d'acide urique, au moins pour la plus grande partie et dans leur centre. Brugnatelli a vu cependant

un calcul de phosphate ammoniaco-magnésien avec des calculs d'urate d'ammoniaque ; Yelloly, sur 59 graviers rendus ensemble par un malade, en a trouvé 24 d'urate d'ammoniaque, et 35 d'acide urique. On a prétendu que les pierres murales (formées d'oxalate de chaux) étaient toujours solitaires : c'est une erreur.

3° *Forme.*— La forme des concrétions urinaires varie selon le volume et le siége de celles-ci. Ainsi, tant que la concrétion reste libre dans la partie où elle est placée, elle prend ordinairement une forme sphérique, ou des formes variables, irrégulières, à l'égard desquelles on ne peut établir aucune règle. Lorsque la concrétion, ayant acquis du volume, remplit la cavité dans laquelle elle est située, alors elle se moule plus ou moins sur cette cavité et sur les parties environnantes : ainsi on voit des calculs dont le corps, étant placé dans le bassinet, envoie des prolongements dans les calices, et représentent exactement la configuration de ces parties ; d'autres sont coudés et munis de deux prolongements, dont l'un descend dans l'uretère, l'autre restant engagé dans le bassinet. Lorsque les concrétions, continuant à s'accroître, dilatent, déforment les parties qui les renferment, alors leur configuration devient de nouveau très-irrégulière.

Reins. — « De toutes les concrétions urinaires, dit M. Civiale, les rénales sont celles dont la forme varie le plus ; et on le conçoit sans peine, en se rappelant le peu de régularité des excavations dans lesquelles elles se moulent, et qu'elles contribuent encore à déformer en les dilatant de diverses manières, finissant même par les convertir en une seule caverne. »

On a trouvé dans les reins des calculs oblongs, ovalaires, aplatis, piriformes, à facettes concaves ou convexes, formant des prismes triangulaires ou à quatre pans, des polygones réguliers ou irréguliers, des cylindres grêles, longs, diversement contournés. Eustachi en a vu un qui était annulaire, c'est-à-dire percé dans son milieu d'un trou qui avait permis à l'urine de couler dans la vessie comme à l'ordinaire. Lorsque les calculs rénaux sont très-considérables, ils prennent souvent des formes bizarres qui ont donné lieu à de singuliers rapprochements : il en est qu'on a comparés à un cœur (Reisel, *Miscell. nat. curios.*, dec. 1, ann. I, obs. 143, p. 320), à un poignard (Tulpius, *Obs. méd.*, lib. II, cap. 44, p. 176), à un cornichon (Bonet, *Sepulchr.*, lib. III, sect. 22, obs. 14), à une grosse racine de gingembre (Ruysch, *Obs. chirurg. anat.*, obs. 56), à une bouteille (Van Swieten, *Comment.*, t. V, p. 224), à un petit chat (Lentilius, *Miscell. nat. cur.*, déc. II, ann. 7, obs. 136, p. 265. — Paré, *Opp.*, lib. XXIV), à une souris (Helbig, *Miscell. nat. curios.*, dec. III, ann. 4, obs. 33, p. 89), à un oiseau (Volckamer, *Miscell. nat. curios.*, dec. II, ann. 4, obs. 65, p. 169), à un petit canard (Gramm., *ibid.*, dec. I, ann. 3, obs. 19, p. 24), à un éléphant (Baillie, *Anat. path.*, p. 225).

Les calculs rénaux qui, occupant le bassinet, envoient des prolongements dans les calices, les entonnoirs, l'uretère, ont été comparés à un arbre, à un corail, à un madrépore offrant deux, trois, huit ou un plus grand nombre de branches, à une tête de cerf ornée de son bois, à une dent molaire munie de ses racines (Civiale, *loc. cit.*, p. 169). Quelquefois les extrémités correspondantes des calculs du bassinet et des calculs des calices, bien que contiguës, ne forment pas corps ensemble et sont comme articulées : l'une d'elles offre une cavité dans laquelle se trouve logée l'extrémité convexe de l'autre (Rayer). Crella (*Portentosus calculus in rene G.-F. Seligman repertus, elegiaco carmine descriptus* ; Leipzig, 1770, in-4°) a donné d'un calcul rénal une poétique description reproduite par M. Civiale :

Monstrum horrendum, informe, ingens, cui quatuor adsunt
Rite pedes, gibbumque horrida cauda premit.
Scabritie rigida est pillis ; dentesque minaces,
Longior antrorsum et dira proboscis adest.

La surface des calculs rénaux est souvent inégale, raboteuse, bosselée, chagrinée, garnie d'aspérités ; d'autres fois elle est lisse, unie, comme enduite d'une couche de vernis ; quelquefois elle présente des petits sillons, des gouttières qui donnent passage à l'urine.

Uretères. —Les calculs des uretères sont presque tous ovoïdes, olivaires, oblongs. On en a trouvé cependant qui étaient triangulaires, coniques, cylindriques, piriformes, en forme de cœur, de clou de girofle. Alghisi a vu un calcul de l'uretère qui était semblable à un clou : la tête, bosselée, faisait saillie dans le bassinet, et le corps, un peu recourbé, se terminait à l'embouchure du canal dans la vessie.

Le nombre des concrétions n'a que peu d'influence sur leur forme, et encore celle-là ne s'exerce-t-elle guère que sur les calculs vésicaux. Souvent les concrétions multiples présentent des facettes qui se correspondent très-exactement ; mais souvent aussi les concrétions multiples sont toutes arrondies, ou les unes sphériques, et les autres polyédriques.

La composition chimique influe beaucoup sur la forme des concrétions, mais principalement encore sur celle des calculs vésicaux. Les concrétions d'oxalate de chaux sont ordinairement arrondies ; cependant il en existe une cubique dans la collection de l'hôpital Guy, et une carrée dans celle de la Faculté de Paris. Leur surface est souvent mamelonnée (*calcul mural*), d'autres fois très-unie et très-polie (*calcul en graine de chènevis*). Les concrétions d'acide urique et d'urate d'ammoniaque sont ordinairement ovoïdes ou légèrement aplaties ; les concrétions phosphatiques, souvent ovoïdes, sont celles qui affectent les formes les plus diverses : leur surface est souvent mamelonnée.

4° *Couleur.* — Quelques auteurs ont accordé une grande importance à la couleur des concrétions urinaires, et ont prétendu qu'elle indiquait d'une manière positive la composition chimique des concrétions. M. Magendie a établi la plupart de ses divisions de la gravelle sur la couleur, et a distingué une *gravelle rouge* ou d'acide urique, une *gravelle blanche* formée par du phosphate de chaux, et quelquefois par du carbonate de chaux, une *gravelle grise*, ou de phosphate ammoniaco-magnésien, et une *gravelle jaune* ou d'oxalate de chaux. Une opinion entièrement opposée a été émise par d'autres praticiens : « La couleur, dit M. Civiale (*loc. cit.*, p. 195), est le moins important de tous les caractères physiques des calculs urinaires... ; ce qui contribua surtout à la faire observer, c'est qu'on crut pouvoir être conduit par elle, sinon à des notions exactes sur la composition chimique des pierres, du moins à un aperçu des réactifs qui conviennent le mieux pour procéder à leur analyse. Mais comme elle tient uniquement à la matière animale associée aux divers sels, à la présence des principes colorants de l'urine, ou des purpurates de soude et d'ammoniaque, on a répandu beaucoup d'erreurs en y attachant une importance exagérée. »

Nous reviendrons, dans un autre endroit (voy. *Diagnostic*), sur ces assertions contradictoires.

Dans *les reins*, comme dans *les uretères*, les concrétions qui restent très-petites et qui sont expulsées au fur et à mesure de leur formation sont ordinairement d'une couleur fauve, tirant plus ou moins sur le rouge ou sur le jaune ; les concrétions qui acquièrent dans ces organes un certain volume offrent, au contraire, une foule de couleurs diverses : on en a trouvé de blanches, d'un blanc sale, d'un gris sale, d'un jaune blanchâtre, d'un cendré foncé, de fauves, d'un jaune foncé, de vertes, de roses, de rouges, de brunes, de noirâtres, de noires. Toutes les nuances intermédiaires à ces couleurs ont été rencontrées. Tantôt les concrétions sont d'une seule couleur, tantôt elles présentent plusieurs couleurs diversement disposées : le noyau est souvent d'une autre couleur que l'écorce ; celle-ci offre souvent des couleurs différentes, disposées par couches ; d'autres fois les couleurs sont mélangées, et le calcul est comme marbré ;

d'autres fois, enfin, les couleurs sont irrégulièrement disséminées sur plusieurs points de l'écorce ; plusieurs circonstances exercent une influence puissante sur la couleur des concrétions ; ce sont :

Le volume et l'époque de l'évolution. — Les graviers d'acide urique, dit M. Civiale, sont incolores au moment de leur apparition : lorsqu'ils grossissent, et surtout lorsqu'ils sont réunis en masses, la première teinte qu'ils prennent, c'est le rouge ; quand les grains ont acquis plus de volume, on retrouve rarement la couleur rouge vif du petit sable, la nuance devient plus terne, et on dirait que les graviers ont été salis ; la couleur fauve est celle qu'offrent communément les gros graviers.

La densité. — Dans les calculs formés d'une seule substance, et principalement dans les concrétions d'oxyde cystique, la couleur n'est point la même dans les points où cette substance n'a pas une égale densité : le centre d'un calcul de phosphate fusible décrit par Crosse était beaucoup plus blanc, parce qu'il était beaucoup plus dense.

La surface. — La nuance varie suivant que le gravier est lamellé, à surface lisse, unie, polie, ou qu'il est granuleux et hérissé de petites inégalités.

La composition chimique. — Les concrétions dont les couches n'ont pas la même composition varient encore plus que les autres, eu égard à la couleur de ces couches. Selon Prout, plus l'acide urique contient d'urate d'ammoniaque ou de phosphate, plus il pâlit.

L'état des organes. — Suivant M. Civiale, « en examinant un gros calcul, soit rénal, soit vésical, qui a séjourné longtemps dans l'économie, et dont la couleur présente des nuances bien tranchées, on pourrait découvrir, jusqu'à un certain point, la succession qui a lieu dans la marche des états pathologiques » (*loc. cit.*, p. 201). Nous ne pensons pas que l'on puisse établir quelque chose de précis à cet égard, et M. Civiale en convient lui-même, car il ajoute que chez le même sujet, et dans le même rein, on peut trouver plusieurs pierres diverses de couleur.

6° *Consistance et densité.* — La consistance des concrétions urinaires est très-variable : certains calculs sont très-difficiles à entamer avec la scie, à briser avec le marteau ; d'autres se laissent diviser très-facilement : il y en a qui sont spongieux comme une pierre ponce. Stisser, Schurig, ont vu des graviers si mous, qu'on pouvait les pétrir comme de l'argile, et leur faire prendre la forme qu'on voulait. Les parties extérieures sont ordinairement moins dures que le centre ; quelquefois, cependant, c'est le contraire qui a lieu : les calculs qui présentent les stries dont nous avons parlé plus haut sont presque toujours cassants, quoique durs : cependant il y a des calculs dont les couches ont une grande tendance à se disjoindre et à se casser, sans qu'il existe entre elles aucune interruption.

Plusieurs circonstances font varier la consistance des concrétions urinaires.

Organisation. — Les calculs qui résultent de la réunion de petits cristaux sont plus durs que ceux qui sont formés par une simple agglutination de parcelles sablonneuses.

Composition chimique. — Les calculs d'acide urique et d'oxalate calcaire sont ordinairement très-durs ; ceux de phosphate sont généralement, au contraire, très-friables ; cependant, M. Civiale a vu une pierre fort grosse et fort compacte d'acide urique, qui se brisait au moindre choc (*loc. cit.*, p. 53) ; Marcet a également signalé cette disposition.

Dessiccation. — Le séjour à l'air, la dessiccation, augmentent beaucoup la dureté des concrétions urinaires : certains calculs, très-friables au moment de leur expulsion, deviennent très-durs au bout de quelque temps, et l'on peut dire que les pierres les plus molles sont justement celles qui finissent par acquérir la plus grande dureté. « C'est pour n'avoir point eu égard à l'influence de la dessiccation, dit M. Civiale, qu'on a émis des opinions si contradictoires, et la plupart si erronées, sur la dureté des concrétions urinaires. »

7° *Odeur et saveur.* — Les concrétions récemment expulsées ont une odeur repoussante, âcre et fétide, qui disparaît par la dessiccation, après un temps plus ou moins long, et reparaît quelquefois lorsqu'on plonge les calculs dans l'eau.

La plupart des calculs, et surtout ceux d'oxalate calcaire, répandent, quand on les scie ou qu'on les lime, une odeur fade, analogue à celle des os : on l'a comparée aussi à celle du sperme. Le noyau présente quelquefois une odeur que n'a point l'écorce.

On a vu des concrétions ayant l'odeur de l'urine corrompue, du castoréum, de la menthe poivrée, du tabac d'Espagne, d'ammoniaque, de musc, etc. Rien de précis ne saurait être établi à cet égard, non plus que relativement à la saveur des concrétions urinaires qui, pour la plupart, sont insipides. Brugnatelli dit en avoir rencontré une qui communiquait à l'eau une saveur particulière.

B. *Lésions organiques.* — Les concrétions urinaires déterminent par leur présence, et en agissant comme corps étrangers, différentes altérations dans les organes urinaires ; mais ces altérations n'offrant rien de spécial, si ce n'est la cause qui a présidé à leur développement ; nous ne ferons que les indiquer ici, leur description détaillée devant occuper une autre place (*voy.* Néphrite et Reins (maladies des).

Lorsque les organes urinaires ne contiennent que du sable très-fin ou des graviers, on trouve des concrétions en abondance plus ou moins grande dans les calices, le bassinet et les uretères. Les cavités sont souvent alors plus ou moins dilatées, la membrane muqueuse qui les revêt est quelquefois enflammée, rouge, épaissie ; dans certains cas, elle laisse exsuder du sang ou elle sécrète du pus, qu'on retrouve, avec les concrétions, dans l'urine.

Les concrétions peuvent être rencontrées dans la substance rénale elle-même, qu'elles infiltrent pour ainsi dire. M. Civiale a trouvé des graviers contenus dans des conduits de Ferrein dilatés. On a vu dans la substance tubuleuse, rarement dans la substance corticale, des espèces de petits kystes formés par des conduits urinifères obstrués et dilatés. Dans un cas cité par M. Civiale, le rein gauche était plein de calculs incrustés dans sa substance, et disposés comme des branches de corail : enfoncés dans les sinuosités du rein, ils étaient recouverts d'une pellicule blanche qui, dans les points où ils se touchaient, les faisait paraître articulés ensemble. « In cadavere viri consularis, dit Schmid, observavi non » tantum in renum tubulis calculos et sabulum contineri, sed et totam renum substantiam arenulis refertam esse ; ita ut, cum hinc inde parenchyma secaretur » quasi sabulum humidum scindi appareret » (*Misc. nat. curios.*, déc. I, ann. 8, obs. 89).

Blanchard dit avoir vu un rein presque entièrement transformé en une masse pierreuse. On a trouvé des concrétions entre le rein et son enveloppe péritonéale. Van Swieten dit en avoir rencontré dans les artères rénales (*Comm.*, § 14-15), et Morton dans les veines : « Emulgentes etiam venæ, quæ sanguinem a renibus » referebant, præ insignis calculosa sanguinis diathesi, » quasi lapidei canales, intus plane calculosa crusta » (dictu mirandum) obducebatur » (*Phthisiol.*, lib. III, cap. 14).

On comprend l'importance qui se rattacherait à ces faits, s'il était démontré que les concrétions trouvées dans les vaisseaux sanguins du rein fussent *urinaires*, c'est-à-dire d'une composition chimique semblable à celle des calculs que l'on rencontre dans les reins ; mais il est presque certain, au contraire, que ces concrétions n'étaient que des ossifications telles qu'on en trouve souvent dans les différentes parties du système artériel, en l'absence de toute affection calculeuse.

Lorsque les voies urinaires contiennent des concrétions d'un volume plus considérable, on rencontre des lésions très-variables. Quand des calculs se sont formés dans les calices, et qu'ils se sont réunis ensuite dans le bassinet en un seul corps, les mamelons sont ordinairement déprimés, tandis que les calices et le bassinet sont dilatés. On a vu cette dilatation être poussée si loin que le bassinet pouvait contenir un œuf de poule, le poing, etc. Cette dilatation peut être produite, non plus par les concrétions elles-mêmes, mais par l'urine, lorsqu'un calcul oblitère l'uretère. Ce dernier conduit peut également présenter une capacité considérable : Mauchart l'a vu égaler le volume de l'iléon (*Eph. natur. curios.*, cent. VIII, obs. 26); Colot celui du bras d'un enfant nouveau-né. La dilatation peut être uniforme depuis le rein jusqu'à la vessie; d'autres fois elle est bornée à un seul point, à l'extrémité supérieure, à l'extrémité inférieure, ou à un point intermédiaire.

Une altération fréquente des reins est la formation d'une poche, d'un kyste, soit que le calcul se soit développé dans la substance rénale elle-même, soit qu'il se soit formé dans le goulot d'un calice (Rayer) ou dans le bassinet, cas dans lequel le kyste est constitué par la cavité normale dilatée. Les kystes, qui avec les concrétions renferment de l'urine, du pus ou du sang, atteignent quelquefois des dimensions considérables, refoulent autour d'eux la substance rénale, et déterminent son atrophie. Ballotte a vu le rein gauche converti en une vaste poche ovoïde, offrant quatre pieds huit pouces dans sa plus grande circonférence, trois pieds dix pouces dans sa plus petite, et contenant soixante-huit livres de liquide et de concrétions. Le tissu du rein, rempli de vaisseaux gorgés de sang, ne formait plus qu'une membrane de l'épaisseur d'un doigt (*Journ. des savants*, 1678, janv., p. 26). Guerbois a trouvé le tissu d'un rein réduit à des cloisons membraneuses emprisonnant plusieurs calculs.

Les kystes peuvent se former en dehors des concrétions qu'ils ne renferment point alors dans leur cavité, laquelle est remplie tantôt par un liquide séreux ou albumineux, tantôt par des hydatides, tantôt par une matière stéatomateuse. Plusieurs kystes existent quelquefois dans le même rein.

La dilatation des cavités normales du rein a quelquefois lieu, comme la formation des kystes anormaux dont nous venons de parler, sans qu'on puisse la rattacher à la présence d'un calcul considérable, ou à toute autre cause appréciable.

Le rein peut être réduit à un volume absolu très-minime par suite de l'atrophie de sa substance. Cette atrophie est produite tantôt par la compression exercée par un calcul ou par un kyste très-volumineux, tantôt par une inflammation chronique. Dans les cas de ce genre, comme dans ceux où des kystes considérables se sont développés en dehors des cavités normales du rein, ces cavités sont ordinairement diminuées ou presque effacées; le contraire peut toutefois avoir lieu. L'uretère est également quelquefois rétréci ou même oblitéré. L'atrophie des reins peut être complète : la muqueuse des bassinets et des calices s'épaissit, s'endurcit; toute sécrétion cesse à sa surface; les cavités forment avec la substance rénale atrophiée une espèce de coque qui enveloppe plus ou moins exactement le calcul, et qui, pour ainsi dire, est devenue elle-même une substance inorganique.

La cavité de l'uretère s'efface souvent au-dessous d'un calcul qui oblitère ce conduit dans un de ses points. Tous les auteurs rapportent des faits de ce genre. Meckel a vu un uretère, oblitéré par un calcul à sa partie supérieure, être réduit dans toute son étendue à l'état d'un cordon membraneux plein. On a vu l'uretère, dilaté dans toute son étendue, présenter un rétrécissement considérable à son extrémité inférieure, obstruée par un calcul dont la moitié faisait saillie dans la vessie. Diverses dispositions se rencontrent d'ailleurs. M. Rayer a vu l'uretère, très dilaté à son origine, se rétrécir subitement à deux pouces et demi de la scissure, s'appliquer exactement contre un petit calcul qui l'obstruait complétement dans ce point, au-dessous duquel le conduit reprenait ses dimensions normales. M. Civiale pense que, dans le plus grand nombre des cas, les calculs, quels que soient leur forme et leur volume, n'obstruent pas l'uretère, dont les parois semblent les fuir : ils sont alors libres et mobiles dans une cavité anormale que présente le conduit. Quelquefois les uretères présentent des dilatations et des coarctations alternatives.

Les reins sont quelquefois hypertrophiés, et prennent un accroissement excessif; Mauchart les a vus acquérir le volume des reins du bœuf. La dilatation des cavités accompagne souvent l'hypertrophie de l'organe. Les parois de l'uretère peuvent également être hypertrophiées, épaissies, surtout lorsque le conduit est dilaté; M. Civiale les a vues présenter l'épaisseur et la dureté des parois des grosses artères. Cet épaississement se rencontre surtout dans les points de l'uretère qui embrassent un calcul, et il est souvent accompagné d'induration; cependant, dans les mêmes circonstances, les parois du conduit sont quelquefois, au contraire, amincies et ramollies.

Les concrétions urinaires, lorsqu'elles sont très-nombreuses ou très-volumineuses, déterminent fréquemment l'inflammation du rein. La néphrite se présente avec les caractères qu'on lui connaît (*voy.* Néphrite); elle est générale ou partielle, et alors développée seulement autour des concrétions. Elle se termine souvent par suppuration : les abcès peuvent être multiples et disséminés dans la substance rénale, superficiels ou profonds, plus ou moins circonscrits; on a vu des petits foyers se développer sous l'enveloppe péritonéale, et simuler des pustules. Lorsque la collection purulente se forme autour d'un calcul, elle est ordinairement unique, considérable, et enveloppée par une espèce de kyste. Nous décrirons ailleurs les caractères anatomiques, la marche, les terminaisons de ces abcès, qui, encore une fois, n'offrent rien de spécial que la présence des concrétions qui leur ont donné lieu (*voy.* Reins (abcès des)).

La gangrène est une terminaison très-rare de l'inflammations des reins déterminée par l'affection calculeuse. Cependant on en trouve plusieurs exemples dans les auteurs (Rayer).

Morand a trouvé des ulcérations sur la muqueuse des uretères à trois pouces de distance du rein.

On a trouvé, chez des graveleux, les reins ossifiés, cancéreux, affectés de dégénérescence de diverse nature; mais on ne saurait établir entre ces altérations et l'affection calculeuse des relations de causes à effets. « La dégénérescence cancéreuse des reins, dit M. Civiale, n'est point aussi rare qu'on serait tenté de le penser, d'après le silence des auteurs; je l'ai vue plusieurs fois, mais je n'ai point remarqué que l'affection calculeuse eût une influence appréciable sur sa production » (ouvr. cité, p. 230).

Les organes, le tissu cellulaire, qui avoisinent les reins et les uretères, peuvent participer plus ou moins à l'inflammation et aux diverses dégénérescences dont nous avons parlé.

Fréquemment les deux reins sont simultanément altérés à différents degrés ou de diverses manières : lorsque l'un de ces organes est atrophié, l'autre est souvent hypertrophié. D'autres fois, un seul rein est malade, et dans ce cas, quelques auteurs ont prétendu que c'était le rein gauche qui était le plus souvent atteint : cette assertion, défendue par Pison, F. Hoffmann, Boerhaave, Morgagni, a été combattue par Meckel et par Frank; les arguments qui ont été émis pour ou contre elle ne sont que des hypothèses sans valeur, et la question ne pourrait être résolue qu'à l'aide de documents statistiques que nous ne possédons pas encore.

Ordinairement on ne trouve de concrétions que dans un seul uretère : tantôt c'est un seul calcul qui obstrue plus ou moins sa cavité; tantôt ce sont des calculs mul-

tiples. Sennert, Ledran, ont vu l'uretère rempli par une grande quantité de graviers, réunis entre eux par du mucus épaissi. Les deux uretères peuvent toutefois contenir des concrétions, et être tous deux complétement oblitérés.

La vessie présente des altérations fréquentes et variées; mais comme elles dépendent de la présence des calculs vésicaux qui accompagnent si fréquemment les concrétions urinaires sus-vésicales, ou de complications, nous n'en parlerons pas ici.

Symptomatologie. — Commençons par établir que l'affection calculeuse, surtout lorsque les concrétions n'occupent que les reins et qu'un seul de ces organes, peut parcourir toutes ses périodes, atteindre son degré le plus élevé, sans donner lieu à aucun symptôme qui puisse faire soupçonner son existence : « Sunt, dit Ba- » glivi, qui calculum habent in renibus, nec ullum iis- » dem dolorem parit. » Bonet cite un homme qui n'avait jamais eu ni gravelle, ni douleurs, ni la moindre difficulté d'uriner, et dont l'un des reins contenait un calcul de trois onces et demie avec une centaine de petites concrétions. Heurnius assure que chez un sujet qui, pendant la vie, n'avait présenté aucun accident, on trouva 70 calculs dans un rein, et 80 dans l'autre : Houstet, Crosse, Marcet, ont trouvé de gros calculs dans les bassinets d'individus qui n'avaient jamais souffert. L'un de nous, pendant son internat à l'hôpital Saint-Louis, a trouvé, chez une femme qui n'avait jamais offert aucuns troubles du côté des voies urinaires, un calcul branchu qui remplissait le bassinet tout entier par son corps, et les calices par ses appendices : « Chez quelques personnes, dit M. Civiale, la formation et l'expulsion des graviers ont lieu sans qu'on s'en aperçoive, pour ainsi dire; tout au plus avertissent-ils de leur sortie, quand ils ont un certain volume, par le bruit qu'ils font entendre en tombant dans le vase destiné à recevoir l'urine » (*loc. cit.*, p. 387). Morgagni a montré que des concrétions fort grosses et très-irrégulières pouvaient exister dans les reins, sans donner lieu à aucun accident, et il pense que cela a lieu lorsque ces concrétions sont perforées, canaliculées, pour le passage de l'urine, ou qu'elles se sont développées peu à peu (*de Sedibus et causis morb.*, epist. XL, n° 15). Lorsque les deux reins sont le siége de concrétions, il est évident que la possibilité de l'excrétion urinaire est la condition de l'absence de symptômes morbides pendant la vie.

Les choses peuvent se passer d'une manière entièrement opposée : il est des malades chez lesquels la formation, et surtout l'émission d'un gravier très-minime, détermine de violentes douleurs et des symptômes généraux très-graves.

Rien de plus variable, de plus irrégulier, que l'ensemble des symptômes que détermine l'affection calculeuse. M. Civiale a fort bien exprimé et apprécié ce fait. En présentant, dit-il, à titre de phénomènes constants des effets qui ne sont qu'éventuels, on a créé une liste de symptômes que le praticien cherche vainement près des malades. Les douleurs à la région lombaire ne sont rien moins que constantes, et elles peuvent dépendre d'une toute autre cause. On a tracé un long tableau de toutes les variétés que peuvent offrir les troubles fonctionnels, depuis le malaise jusqu'aux convulsions, depuis la simple chaleur à la peau jusqu'aux désordres de la fièvre la plus intense; mais ces phénomènes sont communs à la plupart des maladies... Un vague plus désespérant encore règne dans tout ce qui concerne la séméiotique des calculs rénaux et des lésions auxquelles les reins sont exposés, quand il existe une pierre dans un lieu quelconque des voies urinaires.

En général, les concrétions urinaires ne trahissent leur présence par aucun symptôme tant qu'elles ont leur siége dans les reins, et donnent lieu à des accidents pendant leur passage à travers les uretères. Ces accidents varient suivant l'état de l'uretère, l'irritabilité du sujet, et la nature des graviers. Toutes les espèces de gravel le ne donnent pas lieu aux mêmes désordres : les plus graves sont produits par les concrétions composées d'acide urique.

Nous allons décrire ici isolément les différents symptômes auxquels donne lieu l'affection calculeuse; nous rechercherons ensuite si, dans quelques cas, ils forment des groupes correspondants à certaines conditions, à certaines formes, à certaines périodes de la maladie. Dans un autre chapitre (voy. *Diagnostic*), nous examinerons enfin quels sont, parmi ces symptômes, ceux qui peuvent constituer des signes propres à éclairer le diagnostic.

Douleurs. — Une grande diversité existe dans la nature, l'intensité et le siége des douleurs. Celles-ci se manifestent ordinairement dans les régions rénales, dans les hypochondres, dans les flancs, dans les côtés de l'abdomen, dans le trajet des uretères, dans les testicules, qui sont rétractés, aux environs du pubis, dans la région lombaire, dans la région sacrée; souvent elles occupent l'extrémité du gland, le trajet de l'urèthre, alors même qu'il n'y a point de calcul dans la vessie; d'autres fois elles se font sentir dans le réservoir de l'urine : la vessie de l'empereur don Pedro, qui avait principalement souffert de cet organe, était parfaitement saine, mais l'un des reins renfermait un petit calcul (Civiale, *loc. cit.*, p. 401). Morgagni (*de Sedib.*, etc., ep. XLII, art. 4), Bonet (*Sepulchr.*, lib. III, sect. XXV, obs. 10), rapportent des faits analogues. « Dans la pyélite calculeuse, dit M. Rayer, la vessie peut être le siége de *douleurs sympathiques* assez vives, sans lésions matérielles appréciables. » Dans des cas plus rares, les douleurs occupent la région du foie ou l'épigastre, et font croire à des altérations qui n'existent pas, dans l'estomac, dans le foie, la rate; quelquefois elles se font sentir dans un rein dans lequel, à l'autopsie, on ne constate aucune lésion, tandis qu'elles n'ont pas existé au niveau de l'autre rein qui présente plusieurs calculs, ou des altérations graves. Enfin, on a vu des douleurs sympathiques se manifester dans des points fort éloignés des reins, qui restent entièrement indolents, dans la tête, les épaules, les bras, la poitrine, les genoux. Quelques malades ont des crampes dans les jambes, qui ne leur permettent ni de marcher ni de rester debout.

La nature et l'intensité des douleurs sont très-variables : tantôt les malades n'éprouvent qu'un sentiment d'engourdissement, de fourmillement, de prurit, de chaleur, de pesanteur; tantôt les douleurs qu'ils ressentent sont lancinantes, vives, pongitives; quelques malades prétendent avoir le sentiment d'un corps étranger, et indiquent le siége précis de ce corps, les points qu'il occupe successivement lorsqu'il subit des déplacements, etc. Il ne faut accepter ces assertions qu'avec une grande réserve, les malades exprimant souvent, dans ces cas, des sensations imaginaires. Galien (*de Locis affect.*, lib. III, cap. 5) et Boerhaave (Van Swieten, *Comment.*, § 1422) ont commis sur eux-mêmes des erreurs de ce genre : ils avaient cru à l'existence de calculs rénaux qui n'existaient pas, et avaient annoncé qu'ils les sentaient descendre peu à peu.

La douleur est quelquefois exaspérée par la pression exercée sur le ventre, les flancs, l'hypogastre; d'autres fois la pression n'exerce aucune influence, ou semble même soulager les malades.

Rarement continues, ces douleurs sont irrégulièrement intermittentes; quelques auteurs ont prétendu que quelquefois elles se montraient avec le type périodique (voy. *Marche*). Les écarts de régime, la fatigue, les secousses éprouvées dans une voiture mal suspendue, l'équitation, l'action de vomir, de tousser, d'uriner, d'aller à la garde-robe, peuvent provoquer leur apparition.

Miction. — La miction n'est quelquefois aucunement troublée; les malades rendent sans difficulté, sans douleur, non-seulement des quantités considérables de sable, de graviers, mais même des calculs volumineux; sou-

vent on a peine à comprendre comment ces concrétions ont pu traverser les voies urinaires sans provoquer de graves accidents, ou tout au moins d'atroces douleurs. Christini rapporte qu'un malade rendit sans douleur, en vingt-quatre heures, dix-huit calculs gros comme des noisettes. Fourcroy a vu une femme en évacuer deux qui avaient le volume d'une noix. D'autres fois les malades sont tourmentés par des envies continuelles d'uriner; la miction est accompagnée d'un sentiment de chaleur, de brûlure, de douleurs violentes, intolérables : elle amène l'évacuation d'une quantité considérable de sable, de graviers, de calculs plus ou moins volumineux, et quelquefois énormes. Les archives de la science contiennent, sous ce point de vue, des faits réellement extraordinaires. Des malades ont rendu ainsi : vingt-cinq calculs en vingt-quatre heures, les plus gros égalant des noisettes (Beverwyck) ; plus de quatre-vingts dans l'espace de quatre ou cinq jours (Ziegenhorn) ; trois cents en cinq jours ; quatre cent soixante dans le même espace de temps ; six cents dans une seule miction (Chopart). Un moine, qui rendait chaque jour une once et demie de graviers, évacua ainsi plus de six livres de matière calculeuse. Un malade, cité par Cattier, rendit plus de deux mille calculs en peu d'années. C'est dans les cas de ce genre qu'on peut dire, avec Talet, que nos organes urinaires deviennent une véritable carrière.

Comme nous l'avons dit, des concrétions d'un volume très-considérable sont quelquefois spontanément expulsées. Fabrice de Hilden a vu un enfant évacuer des calculs du volume d'une châtaigne ou d'une noix ; on a vu des malades livrer passage à des concrétions pesant 80 grains, ayant 16 lignes de circonférence, et 5 3/4 de diamètre, offrant le volume d'un œuf de poule, d'un œuf d'oie (femme dont l'histoire est rapportée dans les *Transactions philosophiques*, 1685, n° 175, art. 4). On voit dans le musée de la Faculté de Strasbourg un calcul qui fut évacué par un homme, et qui a 43 lig. 1/2 de circonférence, et 14 lig. 1/2 de diamètre : son poids est de 211 grains.

La miction peut être entièrement supprimée, et dans ce cas, il serait important de ne pas confondre la rétention de l'urine avec la suppression de la sécrétion urinaire : Malheureusement, dit M. Civiale, l'art ne possède aucun moyen de distinguer ces deux phénomènes ; car, dans l'un et l'autre cas, il y a identité absolue des symptômes. Nous verrons cependant plus bas (voy. *Tumeurs*) qu'une observation attentive peut fournir à cet égard quelques indications assez précises. Lorsque, par suite de son atrophie ou d'une altération grave, l'un des reins ne fonctionne plus, l'activité sécrétoire de l'autre rein, resté sain, est ordinairement augmentée, et l'équilibre se rétablit : cependant l'inaction d'un des reins peut entraîner l'inaction de l'autre, et la suppression de l'urine devient ainsi l'effet de la maladie d'un seul des organes urinaires; le plus ordinairement, toutefois, elle n'est produite que par la désorganisation des deux organes. La rétention d'urine est partielle ou générale, c'est-à-dire qu'elle a lieu d'un seul ou des deux côtés ; elle est produite par l'obstruction des bassinets ou des uretères par des concrétions, par le rétrécissement ou l'oblitération de ces conduits. « Quoique j'aie observé un grand nombre de malades affectés de calculs dans les reins, dit M. Civiale, je n'ai point remarqué que la suppression totale d'urine fût aussi commune qu'on le dit, et que semblent l'annoncer les faits consignés dans les auteurs anciens » (*loc. cit.*, p. 393).

Urine. — La quantité de l'urine reste ordinairement normale; mais quelquefois elle est diminuée, ou, au contraire, augmentée. Certains malades ne rendent que quelques gouttes d'urine dans les vingt-quatre heures; d'autres, au contraire, en évacuent une quantité considérable : Baillou, Chopart, ont fait connaître des faits de ce genre (*diabète insipide* des auteurs). Nous avons dit que l'urine pouvait être entièrement supprimée. La quantité de la sécrétion urinaire reste souvent naturelle lorsqu'un seul rein est malade, parce que, dans ce cas, l'organe sain s'hypertrophie ordinairement, et supplée, par une sécrétion plus abondante, à la diminution qu'éprouve celle du rein malade (Haller, *Elementa physiol.*, t. VII, p. 251 ; — Littré, *Histoire de l'Acad. des sc.*, 1702, p. 16 ; — Rayer, *Traité des maladies des reins*, Paris, 1841, t. III, p. 28). La sécrétion urinaire est, au contraire, diminuée ou supprimée lorsque les deux reins sont malades ; cependant, Horst cite un cas fort remarquable, dans lequel les deux reins étaient transformés en sacs remplis de pus, ne communiquant plus avec les uretères, et cependant la sécrétion de l'urine avait continué. Horst pense que cette sécrétion se faisait à la surface interne de la vessie (*Hufeland's Journ.*, bd. XXXV).

Les caractères physiques de l'urine varient beaucoup. Quelquefois l'urine reste claire et limpide malgré une désorganisation avancée d'un rein ou même des deux organes ; souvent elle est trouble, rouge, blanchâtre, laiteuse, rose, noire : ces différentes colorations sont produites par les matières que l'urine tient en suspension ou en dissolution.

Du sang, du pus, du mucus, de l'albumine, peuvent être évacués avec l'urine ; enfin ce liquide renferme sous forme de dépôt pulvérulent, de graviers ou de calculs plus ou moins volumineux, les substances dont l'existence dans l'économie constitue la maladie. L'examen de ces substances nous occupera lorsque nous traiterons du diagnostic, et nous étudierons plus bas les différentes circonstances qui exercent une influence sur les caractères chimiques que présente l'urine.

Tumeurs. — Lorsque la présence des concrétions urinaires dans les reins a déterminé la formation d'un kyste, d'un abcès, ou que l'oblitération de l'uretère a produit une rétention d'urine, une tumeur bosselée, fluctuante, plus ou moins apparente, formée par la distension du bassinet et des calices, se montre dans la région lombaire et descend jusque dans un point plus ou moins éloigné de l'abdomen. Ces tumeurs n'offrent, dans ce cas, rien de particulier, et nous décrirons ailleurs (*voy.* REINS (maladies des) leurs caractères; nous devons dire cependant que quelques auteurs prétendent avoir perçu dans ces tumeurs, en les pressant avec la main, une sorte de frémissement, un choc particulier, dû à la présence d'un ou de plusieurs calculs, assertion que les faits ne permettent pas encore d'admettre (*voy.* Rollet, *Dissertation sur la néphrite calculeuse*, Paris, 1825, p. 29 ; et Rayer, *loc. cit.*, p. 23). Lorsque l'excrétion urinaire est supprimée, la tumeur augmente de volume si la suppression est due à une rétention ; elle ne change pas si la suppression est le résultat de la cessation de la sécrétion urinaire. La tumeur ayant augmenté de volume par le fait de la rétention de l'urine, elle s'affaisse si, l'obstacle ayant disparu, des émissions abondantes ont lieu, ou s'il se fait une perforation rénale.

Appareil de la digestion. — Les fonctions digestives sont fréquemment troublées chez les graveleux : on observe souvent des vomissements opiniâtres, muqueux, glaireux, bilieux, qui accompagnent surtout les expulsions de concrétions, ou se manifestent lorsque des concrétions, trop volumineuses pour pouvoir être expulsées, déterminent dans les reins une irritation qui se communique à l'estomac. Les nausées et les vomissements, dit M. Rayer, sont un des symptômes les plus frappants des coliques néphrétiques et de la pyélite calculeuse. L'appétit est diminué, les digestions sont laborieuses, la constipation est opiniâtre. Du reste, rien de plus variable que les désordres qu'on observe dans les fonctions digestives, lesquelles d'ailleurs restent souvent parfaitement intactes. Les auteurs ont décrit quelques cas de *diathèse calculeuse*, dans lesquels les malades expulsaient des concrétions en même temps par les voies urinaires et par l'intestin. «Dans l'espace de cinq jours, à la suite de coliques, 460 pierres sortirent par l'urèthre, et à peu près 230 par l'anus d'une jeune femme, qui, ayant

éprouvé quelque temps après de nouvelles coliques, en expulsa encore 186 par les urines, et 79 par les selles » (*Journ. de méd.*, 1762, p. 275). Herder cite un fait analogue. Il est inutile de faire observer que les pierres intestinales ne sont pas de la même nature que les concrétions urinaires. Nous ne parlerons pas ici des symptômes qui apparaissent lorsque les kystes ou des abcès rénaux s'ouvrent dans les voies digestives (*voy.* Reins (maladies des).

Appareil circulatoire. — Le pouls n'est accéléré, chez les graveleux, que pendant les *accès*, c'est-à-dire avant et pendant l'expulsion douloureuse de graviers, ou bien lorsque la présence des calculs a déterminé des altérations graves dans les reins. Dans ce dernier cas, on voit quelquefois survenir brusquement des fièvres graves, dont nous ne parlerons qu'en nous occupant des *complications* et des *terminaisons* de la gravelle.

Système nerveux. — L'expulsion douloureuse de concrétions est quelquefois précédée et accompagnée de troubles nerveux graves : on observe les phénomènes qui caractérisent les attaques hystériques, des convulsions partielles ou générales, cloniques ou toniques ; les facultés intellectuelles se troublent parfois, et les malades sont pris d'un délire plus ou moins violent.

Tels sont les symptômes qui appartiennent à l'affection calculeuse. Il nous reste à examiner les différentes manières dont ils s'associent les uns aux autres dans certaines conditions de la maladie, en prévenant le lecteur qu'il ne doit pas s'attendre à toujours retrouver, au lit du malade, le tableau que nous allons tracer.

Prodromes. — « Le plus souvent, celui qui doit être attaqué de gravelle, dit M. Magendie, ressent, quelques mois avant son apparition, un sentiment particulier de fourmillement, d'engourdissement dans la région des reins ; son urine est foncée en couleur, et laisse déposer, au bout d'une heure ou deux, un sédiment rougeâtre plus ou moins abondant... Ces premiers symptômes s'accroissent, le sentiment d'engourdissement des reins se change en une véritable faiblesse douloureuse qui varie d'intensité ; le lendemain du jour où elle a été la plus forte, une certaine quantité de sable est évacuée avec l'urine. »

Attaques.—Accès.—Coliques néphrétiques.— Une fois que du sable ou des graviers ont été expulsés avec l'urine, de nouvelles expulsions de concrétions urinaires ont ordinairement lieu à des intervalles plus ou moins éloignés, et elles sont quelquefois accompagnées d'un ensemble de symptômes auquel on a donné le nom *d'attaque, d'accès de gravelle*, de *colique néphrétique*. Les malades ont de l'inquiétude, du malaise, de l'insomnie, des mouvements nerveux, des douleurs violentes dans les flancs, dans les lombes, au pubis, dans la région sacrée ; des engourdissements, des crampes dans les membres inférieurs ; une sensation d'engourdissement, de fourmillement, ou une légère douleur au bout du gland, des nausées, des vomissements ; ils changent à chaque moment de position, et sont dans une angoisse inexprimable ; ils ont des envies fréquentes d'uriner, et ne rendent, avec ténesme vésical, que quelques gouttes d'une urine rouge, noire, mêlée avec du mucus et du sang: celui-ci forme une légère couche à la surface du sédiment ; le mucus apparaît, par le refroidissement, sous la forme de petits grumeaux ou de petits flocons cotonneux. Les douleurs, les vomissements augmentent encore ; il survient des convulsions, le malade s'étend et se roule par terre (Ségalas, *loc. cit.*, p. 19); la douleur se localise, et se propage de haut en bas et de dehors en dedans jusqu'à la vessie ; le testicule se rétracte. Ces derniers symptômes indiquent que le calcul s'est engagé dans l'uretère, et qu'il parcourt ce conduit. Au bout de quelque temps, soit que le calcul soit arrivé dans la vessie et qu'il y séjourne, soit qu'il ait été expulsé, tous les désordres diminuent ; les douleurs, la fièvre, les accidents nerveux se calment, disparaissent, et vingt-quatre ou quarante-huit heures après, la santé semble ne jamais avoir été troublée. Nous ne devons pas nous occuper ici des nouveaux désordres que peut provoquer le séjour du calcul dans la vessie ou son passage à travers l'urèthre.

Lorsqu'un calcul, trop volumineux pour s'engager dans l'uretère ou pour passer rapidement de ce conduit dans la vessie, séjourne dans les voies urinaires sus-vésicales, sa présence détermine des désordres qui, selon M. Rayer (*Traité des maladies des reins*, Paris, 1841, t. III, p. 18), peuvent être ramenés à cinq formes principales ainsi caractérisées :

Premier état (coliques néphrétiques, et suppression de l'urine). — Il est constitué, pour M. Rayer, par les symptômes que nous venons d'indiquer sous le nom *d'attaques de gravelle.*

Deuxième état (urine muqueuse). — Les douleurs sont moins vives, les malades n'éprouvent plus qu'un sentiment de pesanteur dans la région du rein affecté ; cependant cette douleur obtuse se réveille quelquefois, devient tout à coup très-vive, et se propage, en suivant la direction de l'uretère, jusqu'à la vessie, s'étend à la cuisse et au testicule, à la suite d'un effort ou d'un mouvement du tronc, d'une course en voiture, des secousses qu'occasionne l'équitation, d'une pression un peu forte, d'une station debout trop prolongée, d'un effort de défécation, de toux, d'éternument, d'une grande inspiration, du décubitus sur le ventre ou sur le côté opposé au siége du mal. Elle diminue ou cesse quelquefois tout à fait, lorsque le malade se couche sur le dos ou sur le flanc. L'urine contient peu ou point de sang, mais elle contient presque toujours une quantité notable de mucus ; quelquefois elle est parfaitement transparente ; et ces différents aspects de l'urine peuvent être observés chez la même personne dans l'espace de vingt-quatre heures.

Troisième état (sécrétion purulente sans tumeur rénale). — Diverses sensations morbides se font sentir dans la région des reins : les malades accusent un sentiment de pulsation, d'engourdissement, de tension, de froid, qui se prolonge souvent dans le membre pelvien correspondant ; ils éprouvent des frissons irréguliers, surtout le soir et après les repas. L'urine, quelquefois sanglante, est rendue fréquemment et en petite quantité à la fois ; elle est trouble, blanchâtre, et laisse déposer, par le repos, un sédiment purulent d'un blanc de lait ou d'un blanc légèrement verdâtre ; quelquefois elle contient des graviers. Des exacerbations se manifestent à des époques plus ou moins rapprochées : elles sont caractérisées par l'augmentation des douleurs rénales, la diminution ou la suppression de l'urine, des envies de vomir, des vomissements, de la fièvre, la sécheresse de la langue, une grande prostration, le refroidissement des membres.

Quatrième état (urine purulente et tumeur rénale). — La douleur n'est jamais vive, hors le temps des exacerbations, à moins qu'elle ne soit provoquée par l'une des causes que nous avons énumérées plus haut. L'urine, sanglante pendant les exacerbations, est toujours purulente et albumineuse ; toutefois il faut se rappeler que lorsqu'un seul rein est affecté, le malade rend quelquefois de l'urine claire et limpide : « Lorsque l'urine purulente, dit M. Rayer, provenant du bassinet enflammé, n'est qu'incomplétement retenue dans sa cavité, elle se mélange, en proportion variable, avec celle qui est fournie par l'autre rein. Ce liquide peut, dans une même journée, offrir des apparences très-différentes, de sorte que, si on se bornait à examiner une ou deux émissions, on s'exposerait à des erreurs très-graves. J'ai vu quelquefois, dans la pyélite calculeuse, de l'urine très-chargée de pus ou de sang être rendue à certaine heure de la journée, et plus tard, chez la même personne, l'urine avoir ses apparences naturelles, ce qui ne peut s'expliquer qu'en supposant que l'urine versée dans la vessie provenait alternativement du rein malade et du rein sain » (*loc. cit.*, p. 25). L'urine est encore naturelle lorsque, l'un des reins étant sain, un obstacle s'oppose à ce que l'urine provenant du rein malade parvienne dans

la vessie, ou bien que la sécrétion urinaire est supprimée dans l'organe affecté.

Lorsque les deux reins sont malades, l'urine n'est jamais naturelle, et souvent alors il y a suppression de l'excrétion urinaire, soit que la sécrétion ait cessé de se faire, soit que l'urine soit retenue. Une tumeur plus ou moins apparente et appréciable se montre dans la région lombaire ; on y développe souvent de la douleur lorsque, plaçant une main sur sa face antérieure, on la pousse en avant avec l'autre main, placée sur la région lombaire. Nous avons déjà dit que nous n'établirions pas ici les caractères généraux de ces tumeurs, et nous dirons plus loin (voyez *Diagnostic*) ceux qui peuvent faire reconnaître qu'elles sont dues à la présence, dans les reins, de concrétions urinaires.

Cinquième état (*atrophie du rein, absence de sécrétion purulente*). — Lorsque, l'un des reins étant resté sain, l'autre est atteint d'une atrophie complète, telle que nous l'avons indiquée plus haut, tous les symptômes peuvent disparaître : le rein atrophié reste au milieu de l'économie, comme un corps étranger dont la présence serait tolérée par les organes ; le malade revient à la santé, et l'altération ne saurait être soupçonnée pendant la vie. Cet état se prolonge autant de temps que l'autre rein reste sain ; mais si des concrétions viennent à se former dans celui-ci, et à obstruer l'uretère, il se manifeste alors tout à coup des accidents graves, qui terminent quelquefois la vie du malade en quelques jours.

Nous terminerons cette étude symptomatologique en prévenant le lecteur que, dans quelques cas, rares d'ailleurs, d'anomalies anatomiques, tous les signes rationnels de l'affection calculeuse sont modifiés. Il est aisé de comprendre que lorsqu'il n'existe qu'un rein unique placé sur la colonne vertébrale ou dans le petit bassin, la maladie présente des symptômes et une marche entièrement différents.

Marche. — Tant que la maladie n'est constituée que par la formation de sable ou de graviers, sa marche est irrégulière ; des laps de temps variables, souvent plusieurs années, séparent les émissions de concrétions. On a prétendu que les accidents pouvaient se reproduire d'une manière périodique : on lit dans les *Éphémérides des curieux de la nature* (déc. III, an. 7 et 8, obs. 115, p. 308), qu'une dame âgée de cinquante ans fut sujette pendant trois ans à des douleurs néphrétiques causées par du sable et des graviers, lesquelles se manifestaient tous les mois, au même jour et à la même heure. Ce fait aurait besoin d'être confirmé par de nouvelles observations. La marche de la maladie conserve cette irrégularité tant que les concrétions, quel que soit leur volume, peuvent franchir les voies urinaires sus-vésicales : les attaques, dans ce cas, sont bien constituées par des accidents progressivement plus graves, mais aussitôt que les concrétions ont franchi les uretères, les désordres cessent, et rien ne peut faire prévoir à l'avance l'époque à laquelle ils se reproduiront.

Lorsqu'il existe des concrétions volumineuses qui ne peuvent franchir les uretères, la maladie peut suivre deux marches différentes : tantôt la marche est *aiguë*, rapide et régulièrement progressive ; en peu de jours, quelquefois, les symptômes atteignent leur summum de gravité, et une pyélo-néphrite aiguë, des accidents produits par la rétention de l'urine (*fièvre grave, perforation rénale, accidents cérébraux*, etc.), ou enfin une péritonite, amènent une terminaison funeste : les choses se passent ordinairement ainsi lorsque les concrétions ont leur siége dans l'uretère, ou lorsque, les deux reins étant malades, le passage de l'urine est intercepté de l'un et l'autre côté ; tantôt, et le plus ordinairement, la marche est *chronique*, lente, présente des améliorations et des exacerbations alternatives : il en est surtout ainsi lorsqu'un des reins est resté sain, ou lorsque, les deux organes étant malades, l'excrétion urinaire n'est point suspendue. Dans ce dernier cas, la marche est toutefois plus rapide que dans le premier.

Durée. — Il est difficile, sinon impossible, de dire quelque chose de précis relativement à la durée de l'affection calculeuse : trop de circonstances exercent ici une influence marquée. En général, la mort se fera d'autant moins attendre, que le sujet sera plus âgé, que l'état antérieur de sa santé aura été plus mauvais, qu'il sera prédisposé aux réactions générales, aux inflammations abdominales ; que les concrétions seront plus considérables. Lorsque celles-ci ont leur siége dans l'uretère, ou que les deux reins sont malades, la maladie se prolonge également moins longtemps.

La guérison, lorsqu'elle a lieu, se fait ordinairement attendre assez longtemps (voy. *Terminaison*).

Terminaison. — Il est rare que l'urolithiase se termine par la guérison : il arrive cependant quelquefois que des malades, après avoir expulsé avec l'urine, pendant plus au moins longtemps, du sable, des graviers, ou des concrétions plus volumineuses, cessent définitivement d'en évacuer à la suite d'un traitement approprié, ou spontanément, et soient rendus à la santé ; la maladie se termine ainsi quelquefois tout à coup, sans cause connue, après avoir résisté à tous les moyens. Il ne faut pas confondre avec les cas de ce genre ceux dans lesquels il n'a existé que quelques émissions d'urine *crétacée*, présentant un sédiment plus ou moins abondant, et qui ne doivent pas être considérés comme appartenant à la gravelle (voy. *Diagnostic*). On peut encore citer comme faits exceptionnels et curieux ceux dans lesquels on a vu un calcul rénal déterminer la formation d'un abcès, celui-ci être évacué, soit à l'extérieur, soit dans l'intestin, le calcul être ainsi expulsé, et le malade guérir. On peut considérer comme une guérison l'atrophie rénale complète dont nous avons parlé ; mais ces guérisons ne sont généralement que temporaires et relatives, de nouvelles concrétions se reformant presque toujours dans les voies urinaires au bout d'un certain temps.

On a prétendu que lorsque, chez un graveleux, il se formait un calcul vésical, les reins cessaient toujours de contenir et de faire naître des concrétions : cette assertion est démentie par les faits, et l'on ne saurait d'ailleurs considérer comme une guérison ce qui n'est que le transport de la maladie d'un siége dans un autre. Mais il n'en est pas moins vrai que, dans quelques cas, le développement d'un calcul dans la vessie met fin à l'émission du sable ou des graviers.

La mort, issue ordinaire de l'urolithiase, survient de plusieurs manières différentes. Ordinairement elle est le résultat d'une désorganisation lente, d'une dégénérescence du rein, d'une pyélite chronique, et des désordres qu'elle amène, soit dans les organes digestifs, soit dans l'économie tout entière : d'autres fois elle a lieu brusquement, lorsque, par exemple, une rétention d'urine causée par la présence d'un calcul a déterminé une perforation du rein ou de l'uretère, lorsque la présence d'un calcul dans ce conduit y a déterminé une inflammation aiguë, laquelle s'est propagée au péritoine, lorsqu'il s'est manifesté une fièvre de résorption urineuse, des accidents cérébraux, des épanchements séreux considérables, des symptômes putrides ou l'une des affections qui compliquent souvent la gravelle. La mort peut également être amenée assez rapidement par une néphrite aiguë.

Les abcès rénaux déterminés par la présence d'une concrétion urinaire n'offrent pas des terminaisons spéciales dont nous devions nous occuper ici (*voy.* Reins (abcès des).

Diagnostic. — Nous n'imiterons point ici les auteurs qui isolent chacun des symptômes de la gravelle pour en établir le diagnostic différentiel : ce procédé ne nous semble pas pouvoir conduire à un résultat satisfaisant, et nous préférons suivre de nouveau la marche que nous avons adoptée à propos des hydatides du foie (*voy.* le *Compend.*, t. II, p. 465).

Quatre cas essentiellement différents, sous le rapport du diagnostic, peuvent se présenter. Nous allons les examiner successivement.

1° *Douleurs lombaires, coliques néphrétiques*, etc., *sans tumeur et sans expulsion de concrétions urinaires.*— « Les signes rationnels de la gravelle, dit M. Civiale (*loc. cit.*, p. 389), sont tellement incertains, qu'ils ne suffisent presque jamais pour asseoir un jugement positif; on ne peut même pas, de ce qu'un malade a déjà rendu des graviers, conclure qu'il est actuellement en proie à une nouvelle attaque, car tous les jours on rencontre des sujets chez lesquels les douleurs lombaires, les nausées, la fièvre, etc., dépendent d'une cause absolument étrangère. » Cette assertion est parfaitement exacte, soit qu'on l'applique à un malade chez lequel aura lieu plus tard, ou chez lequel a déjà eu lieu une expulsion de concrétions, soit qu'on l'applique à un malade chez lequel un calcul s'est formé dans le rein, sans expulsion antécédente de graviers, y est resté pendant plus ou moins de temps sans donner lieu à aucuns symptômes, et n'a manifesté sa présence que lorsque son volume a dépassé certaines limites.

Les douleurs lombaires qui constituent cette première forme de la maladie existent dans un grand nombre d'affections différentes. M. Rayer, (*loc. cit.*, p. 30) s'est efforcé d'établir des nuances propres à faire reconnaître leur origine dans chacun de ces cas, et nous allons résumer son travail en peu de mots, bien que, nous le répétons, il soit impossible, malgré l'observation la plus rigoureuse, d'arriver à un diagnostic positif.

Néphrite. — La douleur est moins vive : elle ne présente point d'exacerbations aussi manifestes; elle ne revient point par accès.

Lumbago. — La douleur affecte ordinairement les deux côtés avec une égale intensité : les mouvements du tronc l'exaspèrent davantage ; elle est souvent apyrétique, et accompagnée d'autres douleurs musculaires et articulaires.

Névralgie lombaire. — La douleur est sourde, moins intense ; elle suit le trajet des nerfs des parois abdominales, ou longe les dernières côtes.

Carie des vertèbres lombaires. — La douleur est moins intense, et ne tarde pas à être accompagnée de phénomènes caractéristiques.

Psoïtis.—La douleur est plus sourde dans l'abdomen, et beaucoup plus vive dans la cuisse, dont les mouvements sont presque impossibles ; le tronc est infléchi en avant.

Gastrite. — Les vomissements, si fréquents chez les graveleux, déterminent souvent des vives douleurs épigastriques : si alors les douleurs rénales sont peu intenses et qu'il y ait en même temps de l'anorexie, de la constipation, on peut facilement reconnaître la véritable cause des accidents et croire à une gastrite. M. Rayer a vu commettre des erreurs de ce genre.

Colite. — L'inflammation d'un point circonscrit du colon ascendant ou descendant peut simuler une pyélite calculeuse : il faut alors tenir compte des dérangements qui se manifestent dans les fonctions intestinales.

Aucune distinction ne peut être établie relativement aux douleurs de la névralgie, de certaines maladies de l'ovaire, des péritonites partielles développées dans la région lombaire, de l'inflammation du tissu cellulaire extra-péritonéal situé aux environs des reins. L'incertitude est plus grande encore lorsque la gravelle coïncide avec l'une ou l'autre des affections que nous venons de nommer.

Les nausées, les vomissements, les douleurs dans les membres pelviens, la rétraction du testicule, n'ont aucune valeur comme signes de la gravelle. La présence dans l'urine de mucus, de pus ou de sang, ne vient guère en aide au diagnostic, car ces liquides peuvent être fournis par la vessie ; le pus peut même provenir d'autres organes, puisqu'on a vu des abcès du muscle psoas, de l'ovaire, du tissu cellulaire extra-péritonéal, s'ouvrir dans les voies urinaires. Quand bien même on reconnaîtrait d'ailleurs que ces liquides proviennent des reins, il faudrait encore pouvoir constater qu'ils sont dus à la présence de concrétions dans ces organes, et non à des altérations rénales étrangères à l'urolithiase : or, c'est justement ici que se présente la difficulté. La gravelle pouvant exister simultanément avec la maladie de Bright, l'albumine que contient presque toujours l'urine des graveleux ne peut donc pas davantage éclairer le diagnostic. L'absence d'excrétion urinaire, la vessie ne contenant point d'urine, a une valeur diagnostique plus grande ; mais elle ne peut encore autoriser que la présomption d'un calcul.

Nous venons de montrer qu'à l'aide des seuls symptômes rationnels, il est impossible de diagnostiquer positivement la gravelle ; nous devons ajouter toutefois maintenant que lorsqu'un sujet est pris de douleurs lombaires vives, avec frisson, fièvre, agitation, anxiété, nausées, fourmillement dans les membres pelviens, rétraction du testicule, urique muqueuse, sanglante, albumineuse, purulente, ou absence d'excrétion urinaire, la vessie étant vide; que lorsque cet ensemble de symptômes présente des exacerbations irrégulières, qu'il se reproduit par accès; qu'au bout d'un certain temps tous les symptômes disparaissent plus ou moins brusquement, dans ce cas, disons-nous, *il y a tout lieu de croire* à l'existence de la gravelle.

Lorsque les symptômes que nous venons d'énumérer ont disparu, le diagnostic devient souvent plus certain. En effet, les symptômes ne cessent ordinairement qu'à la suite de l'expulsion des concrétions, dont la présence dans les reins ou les uretères était la cause de tous les troubles fonctionnels (alors la maladie revêt la deuxième forme, dont nous allons nous occuper tout à l'heure), ou à la suite de l'arrivée de ces concrétions dans la vessie ; et alors l'exploration de ce dernier organe peut fournir des données précises. Nous ne nous étendrons pas ici sur la manière de reconnaître dans la vessie la présence des concrétions urinaires, au moyen du cathétérisme pratiqué soit avec une sonde métallique à petite courbure, soit avec le lithoclaste de M. Civiale, soit avec le trilabe; nous dirons seulement que, vu la difficulté de rencontrer avec l'instrument explorateur une concrétion d'un petit volume, il est utile, selon le conseil de M. Civiale, de pratiquer dans la vessie, avant d'introduire l'instrument, des injections froides répétées, lesquelles ont pour résultat de réduire la capacité du réservoir urinaire, et de rapprocher par conséquent le gravier de la sonde.

2° *Douleurs lombaires, coliques néphrétiques*, etc., *sans tumeur et avec expulsion de concrétions urinaires.* — La présence, dans l'urine, d'un sédiment, de sable, ne saurait établir à elle seule l'existence de la gravelle, car elle se montre accidentellement dans plusieurs affections.

Prout (*loc. cit.*, p. 164-177) a établi qu'à la suite d'un dérangement quelconque dans les fonctions digestives et assimilatrices, que vers la fin de certains mouvements fébriles, que sous l'influence des causes les plus légères, et indépendamment de tout état morbide, l'urine contenait souvent des *sédiments pulvérulents*, qui ne sauraient être rapportés à la gravelle, et qu'on pouvait diviser en trois clases : 1° *sédiments jaunes ;* 2° *sédiments rouges ;* 3° *sédiments roses.*

Les sédiments jaunes, qui peuvent présenter toutes les nuances intermédiaires au blanc et au jaune brun, sont principalement composés d'urate d'ammoniaque mêlé à une quantité plus ou moins considérable de phosphate et d'urate de soude. Ces dépôts urinaires, dit Prout, pourraient être appelés *sédiments de la santé;* ils prennent naissance dans l'urine des personnes bien portantes : il n'y a peut-être pas un seul individu dont l'urine ne puisse déposer parfois cette espèce de sédiment.

Les sédiments rouges, variant pour la couleur depuis le blanc jusqu'au rouge foncé, sont principalement formés par de l'urate d'ammoniaque ou de soude, mêlé à des purpurates d'ammoniaque et de soude, et à du phosphate calcaire. « La présence des purpurates dans l'urine,

dit Prout, annonce presque constamment l'existence d'un état fébrile inflammatoire : cette loi est si générale, que je n'ai jamais vu une seule exception bien caractérisée. » Les sédiments se montrent également dans l'urine des goutteux.

Les sédiments roses sont principalement composés d'urate d'ammoniaque, mêlé en différentes proportions avec du purpurate d'ammoniaque ; on les trouve surtout dans l'urine des sujets atteints d'hydropisie, de fièvre hectique, d'affections chroniques des viscères, et principalement du foie.

La couleur de ces différents sédiments est d'ailleurs très-variable, et dépend, comme déjà nous l'avons dit, des principes colorants et des substances animales que contient l'urine.

Dans le catarrhe vésical, l'ostéomalacie, certaines maladies du foie, l'urine est quelquefois *crétacée*. Gorter, Howship, Naumann, tous les auteurs, ont montré que les goutteux, sans être à proprement parler graveleux, rendent souvent avec l'urine des graviers. Dans ces différents cas, les concrétions expulsées sont ordinairement formées de phosphate calcaire, de carbonate calcaire, ou d'urate d'ammoniaque.

« Si l'expulsion de sable se fait fréquemment, dit M. Magendie, si elle revient plusieurs fois dans le courant du mois, par exemple, qu'elle soit douloureuse ou non, la gravelle existe. » M. Civiale a établi un signe qui, s'il était toujours confirmé par l'observation, serait plus exact. Selon ce médecin, les concrétions qui n'appartiennent pas à la gravelle ne seraient pas expulsées en même temps que l'urine, et ne se formeraient dans ce liquide que consécutivement, par suite du refroidissement : dans la gravelle, au contraire, les concrétions seraient expulsées toutes formées avec l'urine.

Lorsque l'on a constaté dans l'urine des concrétions *graveleuses*, on est en présence d'un symptôme positif, pathognomonique, le doute n'est plus possible. Le siége de la maladie reste toutefois souvent indéterminé, puisqu'on a vu des malades souffrir du rein gauche, par exemple, tandis que le rein droit seul contenait des concrétions (Baglivi, *Opera*, t. II, p. 69).

Ici se présente une question à laquelle on a attaché une grande importance étiologique et thérapeutique : il s'agit de déterminer la composition chimique de la gravelle, et, bien que les détails dans lesquels nous allons entrer appartiennent plus spécialement à la chimie organique, nous croyons devoir néanmoins les mettre sous les yeux des praticiens, auxquels cet ouvrage n'est pas moins destiné qu'à ceux qui ne veulent approfondir que la partie théorique et littéraire de notre science.

Nous l'avons déjà dit, les caractères physiques des concrétions urinaires ne suffisent pas pour en faire connaître la composition. Il est donc nécessaire de tenir compte de certaines circonstances que nous allons faire connaître pour les plus importantes variétés chimiques de la gravelle, rappelant encore ici que les concrétions ne sont presque jamais formées par une seule substance, et qu'elles portent le nom de celle qui entre pour la plus grande partie dans leur composition.

Concrétions d'acide urique.— L'urine est acide ; filtrée, elle devient légèrement louche lorsqu'on la traite par l'acide nitrique, qui précipite une certaine quantité d'acide urique ou d'albumine, mélangée ou non de globules sanguins. Les concrétions se présentent sous forme de cristaux rhomboïdaux d'un jaune rougeâtre. Soumises à l'action du chalumeau, les concrétions d'acide urique noircissent et exhalent une odeur particulière : elles se consument lentement, en laissant pour résidu une petite quantité de cendres blanches, ordinairement alcalines. Insolubles dans l'alcool, dans les acides hydrochlorique et sulfurique affaiblis, peu solubles dans l'eau, même bouillante (1/1150), elles se dissolvent en totalité dans l'acide nitrique, dans la soude et la potasse caustiques, et même dans l'eau de chaux, de laquelle les acides les précipitent sous forme de poudre blanche granulée. Si on jette sur quelques parcelles de ces concrétions une goutte d'acide nitrique, et qu'on expose le mélange à l'action du calorique, l'acide urique est dissous, et la solution, évaporée jusqu'à siccité, fournit un résidu qui prend une belle couleur rose ou de carmin.

Concrétions de phosphate de chaux. — Elles sont blanches, ou d'une couleur brune pâle : elle se dissolvent facilement dans l'acide nitrique, dans l'acide hydrochlorique faible, et le phosphate de chaux est précipité sans effervescence par l'ammoniaque ; la surface des calculs un peu volumineux est ordinairement très-lisse.

Concrétions de phosphate ammoniaco-magnésien. — Elles sont blanches ou grises, ordinairement assez volumineuses, à surface inégale, le plus souvent très-friables ; elles exhalent une odeur ammoniacale qui se fait également sentir lorsqu'on les traite par la potasse caustique ; elles se dissolvent également dans les acides étendus, desquels l'ammoniaque précipite le sel sous sa forme cristalline primitive.

Concrétions d'oxalate de chaux. — Elles sont d'une couleur jaune orangé (Magendie), brun foncé ou noirâtre (Prout), à surface rugueuse et tuberculée. Exposées à l'action du chalumeau, elles se boursoufflent, éprouvent une espèce d'efflorescence, et se transforment en une poudre blanche, alcaline, qui n'est autre chose que de la chaux caustique, laquelle, étant mouillée et mise en contact avec du papier jaune, le tache en rouge.

Concrétions d'oxyde cystique.—Elles sont d'une couleur jaune citrine ou blanche jaunâtre ; leur surface présente des petits mamelons cristallins ; leur structure n'offre pas de couches distinctes, mais des petits cristaux réunis sans ordre ; leur cassure présente un éclat brillant ; si on les divise en petits fragments, ceux-ci sont semi-transparents ; leur volume n'est jamais considérable ; exposées à la flamme du chalumeau, elles exhalent une odeur fétide caractéristique ; elles se dissolvent très-facilement dans les acides et dans les alcalis.

Concrétions de carbonate de chaux. — Blanches, très-friables ; elles se dissolvent avec effervescence dans les acides.

Concrétions d'urate d'ammoniaque.—D'une couleur grise, à surface tantôt lisse, tantôt tuberculeuse, elles sont formées de couches concentriques d'un petit volume, et présentent une cassure terreuse très-fine. Elles sont assez solubles dans l'eau, très-solubles dans les sous-carbonates alcalins, et exhalent une forte odeur d'ammoniaque lorsqu'on les chauffe avec de la potasse.

3° *Tumeur rénale, avec ou sans les symptômes rationnels précédents, et sans expulsion antécédente ni concomitante de concrétions.*—Nous ne devons pas nous occuper ici des moyens de distinguer les tumeurs des reins de celles qui, placées dans l'abdomen, n'appartiennent pas à ces organes (*voy.* REINS (mal. des). Nous supposerons le siége de la tumeur connu, et nous rechercherons seulement si, dans les circonstances que nous supposons exister, il est possible de reconnaître que cette tumeur est due à la présence de concrétions urinaires.

Lorsque le développement de la tumeur rénale a été précédé, ou est accompagné des signes rationnels que nous avons énumérés, le diagnostic reste à peu près celui de la première forme de la gravelle ; il peut être fondé sur une probabilité plus ou moins grande, mais non sur une certitude : il est beaucoup plus obscur encore lorsque la tumeur est le seul symptôme que l'on observe.

La tumeur rénale produite par la présence d'un calcul peut être confondue avec les tumeurs rénales produites par une hydronéphrose, par une hémorrhagie abondante dans la cavité des bassinets, par un kyste acéphalocystique du rein, par le cancer de cet organe, etc. Nous allons résumer les caractères différentiels indiqués par M. Rayer pour quelques-unes de ces affections.

Hydronéphrose. — La tumeur est indolente, ne dé-

termine d'autres troubles fonctionnels que ceux qui résultent de son volume. L'urine ne contient ni pus, ni sang; elle est transparente, ou seulement obscurcie par du mucus.

Hémorrhagie. — La cause connue de la maladie (une contusion aux lombes, une violence extérieure), l'écoulement habituel, par les voies urinaires, de sang sans mélange de pus, l'absence constante de coliques néphrétiques, éclaireront le diagnostic.

Kyste acéphalocystique. — Lorsque l'on ne perçoit point les bruits hydatiques (voy. *Compend.*, t. II, p. 466), le diagnostic différentiel est presque impossible à établir : l'évacuation des hydatides peut seule faire cesser le doute. Les tumeurs de ce genre sont ordinairement, cependant, moins douloureuses, et ne donnent pas lieu à des troubles fonctionnels aussi graves.

Cancer. — La tumeur est souvent inégale, bosselée, des hématuries fréquentes ont lieu; enfin on observe ordinairement les caractères extérieurs de la cachexie cancéreuse.

Il est aisé de voir que ces caractères différentiels, établis par M. Rayer, ne font que justifier la proposition que nous avons émise au commencement de ce paragraphe.

4° *Tumeur rénale avec ou sans les symptômes rationnels précédents, avec expulsion antécédente ou concomitante de concrétions.* — L'existence de la gravelle ne saurait être mise en doute dans ce cas; quant à la tumeur, le diagnostic repose sur une somme plus grande de probabilités, mais, à moins de quelques circonstances particulières que nous allons faire connaître, il n'est pas encore certain. En effet, le même rein peut être affecté de cancer, par exemple, et renfermer des concrétions; il ne faut donc pas, lorsque celles-ci sont expulsées, conclure de ce seul fait que la tumeur rénale est due à l'urolithiase; les concrétions peuvent provenir du rein droit, par exemple, où leur présence ne détermine aucune altération, tandis que la tumeur a son siége dans le rein gauche, occupé par une poche hydatique, mais ne contenant pas de calculs.

La cause de la tumeur devient manifeste lorsque cette tumeur s'affaisse après l'expulsion de concrétions, accompagnée d'une quantité plus ou moins considérable d'urine ou de pus, lorsque la tumeur s'ouvrant à l'extérieur, un calcul est évacué avec les liquides qui la formaient.

Il nous reste à dire quelques mots de la *gravelle simulée*, et des moyens de reconnaître la fraude.

« Ces sortes de fourberies, dit M. Civiale, viennent souvent de gens qui y ont recours soit pour satisfaire leur malice naturelle ou leur cupidité, soit pour exciter la commisération publique, soit enfin par des motifs qu'on ne parvient point à démêler. »

Brugnatelli ayant fait un appel aux chirurgiens de son pays pour en obtenir des échantillons de calculs, on lui remit une trentaine de pierres qui n'étaient que des masses calcaires et siliceuses. Wilson raconte qu'un enfant, dans l'urèthre duquel se trouvait un caillou, avoua que cette supercherie lui avait été suggérée par son père comme un moyen d'émouvoir la commisération publique. M. Civiale (*loc. cit.*, p. 191) rapporte l'observation remarquable d'une femme dont l'urèthre était très-dilaté, et dans la vessie de laquelle se trouvaient plusieurs cailloux. « Le but et le mode de cette introduction dans la vessie de corps qui ne s'y étaient point formés, dit M. Civiale, demeurèrent un mystère pour moi. »

L'analyse chimique des prétendues concrétions est un premier moyen de reconnaître la fraude : en effet, les sujets qui ne possèdent aucune connaissance médicale présentent ordinairement des substances dont la composition dénote l'origine.

« Une demoiselle appartenant à une famille honorable, et observant les pratiques religieuses avec une sévérité exemplaire, souffrait depuis longtemps de coliques néphrétiques excessivement aiguës, qui se terminaient, disait-on, par la sortie spontanée de calculs, dont on avait déjà rempli plusieurs boîtes. Une partie de ces calculs me fut adressée, afin d'en connaître la composition, et d'apporter quelque soulagement à des angoisses qui portaient de temps en temps le trouble et la désolation dans la famille. J'en cassai plusieurs, qui étaient fort durs, et, dans quelques-uns, je trouvai du *pyroxène*. Cette substance me fit juger que les graviers venaient, non du rein de la demoiselle, mais bien des volcans éteints de l'Auvergne » (Civiale, *loc. cit.*, p. 198). Wilson rapporte qu'une jeune dame de distinction prétendait rendre chaque jour une quantité énorme de graviers, qu'on reconnut être du *sable ordinaire*.

Ce sont des considérations de ce genre qui, de nos jours, ont conduit MM. Civiale, Thénard, etc., à penser que souvent des chirurgiens habiles ont été trompés, et à considérer comme des *calculs simulés* les concrétions dont parle Panaroli (*Iatrologism.*, obs. 34, p. 51), et qui faisaient feu avec le briquet; celles qui, suivant Boussaingault, contenaient un tiers d'oxyde de fer avec de l'alumine, de la silice, et de la chaux; celles qui, suivant Brugnatelli, renfermaient parties égales d'oxyde de fer et de carbonate calcaire (*loc. cit.*, p. 44); celles qui, selon Alemani (*Ann. de chimie*, t. LXV, p. 222), contenaient, sur 100 parties, 51 de magnésie, 20 de silice, 11,84 de phosphate de fer, 4 de carbonate de magnésie, et 3,16 de substances volatiles; celles qui, au dire de Gregory (*Edinb. med. and surg. Journ.*, 1834, p. 127) étaient formées de silice pure. « On ne saurait trop, dit M. Civiale, se mettre en garde contre les erreurs et les déceptions de ce genre, dont il y a eu des exemples dans tous les temps, et dont le moindre inconvénient est de donner une idée peu favorable de la perspicacité des médecins qui y tombent » (*loc. cit.*, p. 186). Sans nier la sagesse de ce conseil, nous dirons, toutefois, qu'il ne faudrait point, en se fondant uniquement sur l'analyse chimique, porter l'incrédulité trop loin : l'observation nous démontrera peut-être un jour l'existence, dans les concrétions urinaires, de substances qu'on n'y a pas encore rencontrées, ou qu'on n'y a trouvées jusqu'à présent qu'un trop petit nombre de fois pour pouvoir convaincre les incrédules. Harder, Bonet, disent avoir extrait eux-mêmes de cadavres des concrétions urinaires dures comme des cailloux, et faisant feu avec le briquet (Bonet, *Sepulchr.*, lib. III, sect. XXIII, p. 1178). On ne saurait mettre leurs assertions en doute.

Pour constater la simulation de la gravelle, il importe aussi de mettre les sujets *en observation* : on comprend que ce serait le seul moyen de reconnaître la fraude, dans le cas où ceux-ci se seraient procuré de véritables concrétions urinaires. On a vu des individus cacher leurs prétendus calculs sous l'aisselle, dans le vagin, dans le rectum, etc. Après avoir pris des précautions pour empêcher que les sujets aient en leur possession ou puissent se procurer des calculs, il faut les obliger à n'uriner qu'en présence du médecin. « Un enfant passait pour rendre un grand nombre de pierres très-grosses. La nouvelle de cette merveille vint aux oreilles du roi de Danemark, qui, pour constater la vérité du fait, fit enfermer l'enfant, et le commit à la garde de Bartholin. Celui-ci apprit du malade que chaque prétendue émission était précédée de mouvements convulsifs, et vit même plusieurs pierres grosses comme des noix qu'il disait avoir rendues. Mais l'enfant, surveillé de près, et n'ayant plus de compères auprès de lui, répéta vainement ses contorsions : rien ne sortit par la verge, et on demeura convaincu qu'il était un imposteur » (Bartholin, *Epist. med.*, cent. V, ep. 60, p. 258).

Pronostic. — En général, quand les concrétions urinaires sont d'un petit volume (*sable, graviers*), qu'elles ne sont pas très-nombreuses, qu'elles ne se reproduisent pas à des époques très-rapprochées, que les organes urinaires sont sains, que les sujets ne sont ni très-avancés en âge, ni affaiblis par d'autres affections, le pronostic de la gravelle n'est point grave. Cependant M. Ségalas a

vu la présence d'un gravier rénal unique, d'à peine deux lignes de diamètre, mais anguleux et très-dur, nécessiter des soins assidus, et même la suspension de toute occupation pendant près d'une année, bien qu'il n'y ait aucun rétrécissement, aucun obstacle appréciable à la marche du corps étranger (Ségalas, ouvr. cit., p. 27).

Lorsque l'une, et à plus forte raison lorsque plusieurs des circonstances opposées à celles que nous venons d'indiquer se présentent, le pronostic est fâcheux.

Il faut craindre une terminaison funeste lorsque l'urine contient une quantité notable de pus, surtout lorsque l'écoulement de ce liquide par la vessie ne se fait pas très-librement.

Lorsque les voies urinaires sont obstruées, soit dans le bassinet, soit dans l'uretère, le pronostic est très-grave.

Chez les femmes grosses, la gravelle est souvent une cause d'avortement. Panaroli assure avoir vu périr presque toutes les femmes enceintes qui étaient attaquées de coliques néphrétiques. D'un autre côté, il paraît constant que les femmes qui ont des calculs dans les reins sont plus sujettes aux coliques néphrétiques pendant l'état de grossesse que pendant l'état de vacuité.

Il va sans dire que le pronostic est moins grave lorsqu'un seul rein est affecté, et qu'il varie avec chacune des affections qui compliquent si souvent la gravelle.

Complications. — La néphrite, l'atrophie rénale, les abcès des reins, les fistules rénales, peuvent être des complications de la gravelle ; mais le plus ordinairement ces altérations sont directement produites par la présence des calculs, et doivent être rangées parmi celles que détermine l'affection calculeuse.

La gravelle et le diabète sucré paraissent être réunis assez souvent : on trouve dans les auteurs plusieurs observations qui établissent la fréquence de cette complication (Baillou, *Opera consilium*, lib. II, n° 39 ; — *Lond. med. Gaz.*, novembre 1834 ; — Lefèvre, *de la Diabète sucrée*, p. 26 ; — Rayer, ouvr. cité, p. 77).

La gravelle peut être compliquée de différentes affections de la vessie, de la prostate, de l'urèthre, indépendantes de la présence des concrétions urinaires ; mais ce n'est alors qu'une coïncidence fortuite.

Une cystite est quelquefois cependant provoquée par le passage à travers la vessie des graviers, du pus, de l'urine devenue alcaline.

La péritonite est une complication fréquente de la gravelle avec tumeur rénale (*voy.* REINS (maladies des).

On a rangé parmi les complications de la pyélite calculeuse l'hémorrhagie cérébrale, le délire, les convulsions, la paralysie, l'hémicranie, la monomanie du suicide, etc. Nous ne voyons dans les faits sur lesquels on s'est appuyé que des coïncidences dues au hasard.

La phthisie pulmonaire, contrairement à l'assertion de quelques auteurs, paraît être une complication très-rare de la gravelle : sur 452 phthisiques, M. Rayer n'a noté que deux cas de pyélite calculeuse.

Lorsque la présence de concrétions détermine une diminution notable dans la sécrétion urinaire, il survient assez souvent des épanchements considérables dans les plèvres ou le péritoine. On trouve dans les auteurs un grand nombre de faits de ce genre.

La gravelle et la goutte se trouvent si souvent réunies sur le même individu, qu'on a soutenu que ces deux affections n'étaient qu'une seule et même maladie, dont la direction était modifiée par l'influence du climat et du genre de vie (Liebig, *Annalen der Pharmacie*, bd. III, heft I, seite 110, 1832). Cette assertion est trop absolue, et Hoffmann a d'ailleurs fait observer, avec raison, qu'il était plus ordinaire de voir la pierre se développer chez un goutteux, que la goutte chez un calculeux (*voy.* le *Compend.*, art. GOUTTE). Toutefois il est bien démontré que la plupart des goutteux (99 sur 100, selon M. Rayer) sont atteints en même temps de gravelle *urique*, ou tout au moins qu'ils ont une urine dans laquelle se forment des sédiments abondants de cet acide. Cette coïncidence a pour M. Rayer une si grande importance, que ce médecin considère la goutte et la gravelle *urique* comme deux manifestations d'un même état morbide : *la diathèse urique*. Nous reviendrons sur cette question (voy. *Nature*).

M. Ribes fils a rapporté l'observation d'un malade qui était alternativement en proie à des attaques de goutte et à des accès de douleurs néphrétiques (*Diss. sur la néphrite calculeuse*, 1824, thèse n° 52, p. 35).

Étiologie. — Avant d'étudier, comme nous le faisons habituellement dans notre ouvrage, l'influence exercée sur la production des concrétions urinaires par les différents modificateurs physiologiques, hygiéniques et pathologiques, nous devons nous occuper de l'étiologie positive, physico-chimique, que quelques auteurs ont assignée à certaines variétés chimiques de l'affection calculeuse, et spécialement à la gravelle *urique*.

« Les concrétions urinaires, a-t-on dit, se forment par précipitation ou par cristallisation ; or, le repos et la stagnation des liquides sont nécessaires à l'accomplissement de ces phénomènes ; donc toutes les causes qui produisent la stagnation de l'urine dans les calices, les bassinets, les uretères ou la vessie, doivent favoriser et peuvent produire la formation des concrétions urinaires. »

On a rangé dans cette première classe de causes toutes les maladies du rein, de l'uretère, de la vessie, de la prostate, de l'urèthre (*pyélite*, *rétrécissement de l'uretère*, *paralysie vésicale*, *hypertrophie de la prostate*, *rétrécissement de l'urèthre*, etc.), qui s'opposent au libre cours de l'urine, le défaut d'exercice, la station assise ou couchée longtemps prolongée, l'habitude de retenir son urine en n'obéissant pas au besoin d'uriner aussitôt qu'il se fait sentir.

On a attribué à cette influence la fréquence de l'affection calculeuse chez les vieillards, la vessie perdant de sa contractilité dans l'âge avancé, et les émissions étant alors moins fréquentes.

Des faits ont été cités à l'appui de cette manière de voir. Un homme qui n'avait jamais eu aucun symptôme de gravelle, se casse la cuisse, et reste couché pendant deux mois et demi sans changer de situation ; peu de semaines après sa guérison, il est attaqué d'une colique néphrétique, rend un gravier, et reste dès lors affecté de gravelle (Van Swieten). Un homme est brusquement pris d'une colique néphrétique, et rend un fort gravier à la suite d'un rhumatisme qui lui avait envahi tout le corps et l'avait obligé à se tenir couché durant plusieurs mois (Ségalas, ouvr. cité, p. 9). Un homme contracte une blennorrhagie qui amène un rétrécissement de l'urèthre ; quelque temps après il éprouve des douleurs dans la vessie et dans les régions rénales ; ces accidents se reproduisent à divers intervalles. Au bout de dix ans, ce malade meurt, et on trouve une cystite chronique, plusieurs coarctations dans les uretères, et une pyélite calculeuse chronique (Rayer, *loc. cit.*, p. 79).

Des objections graves peuvent être opposées à l'établissement de ce premier ordre de causes. Quelle valeur ont les quelques faits sur lesquels on s'est appuyé ? Combien ne voit-on pas de sujets garder le lit pendant des mois, des années entières, par suite de fractures, de paralysie, d'affections chroniques, et, cependant, ne pas être attaqués de la gravelle ? « Combien de malades, dit M. Civiale, ont des rétrécissements de l'urèthre, des engorgements de la prostate, qui s'opposent au libre écoulement de l'urine, ou une paresse de vessie, par suite de laquelle le liquide séjourne dans son réservoir beaucoup plus longtemps qu'il ne devrait le faire ? cependant la gravelle n'est pas plus fréquente chez eux, abstraction faite toutefois de l'influence morbide que ces états peuvent exercer sur la sécrétion urinaire ou muqueuse, et de l'obstacle mécanique que des graviers déjà formés éprouvent de leur part pour être portés au dehors » (*loc. cit.*, p. 521-522). En admettant que, dans le fait cité par M. Ségalas, il y ait autre chose qu'une simple coïncidence, l'affection rhumatismale elle-même n'a-t-elle

pas eu, sur la formation des concrétions urinaires, beaucoup plus d'influence que le séjour au lit? M. Rayer rapporte son observation « pour montrer comment une lésion de l'urèthre *entraîne* une inflammation de la vessie; celle-ci, une inflammation des deux uretères; cette inflammation, plusieurs rétrécissements de ces conduits, *et enfin ces rétrécissements, une dilatation et une inflammation chronique des bassinets, avec formation de calculs rénaux.* » Mais sur quoi peut-on se fonder pour affirmer que les choses se sont passées ainsi, et que la pyélite calculeuse n'a point précédé l'inflammation et le rétrécissement des uretères? La gravelle ne respecte ni l'âge adulte ni l'enfance, et sa plus grande fréquence chez les vieillards peut être plus justement attribuée à d'autres causes qu'à l'inertie de la vessie. Enfin, on voit souvent des concrétions se former dans la substance tubuleuse elle-même, avant, par conséquent, que l'urine soit parvenue dans l'un de ses réservoirs: « La plupart des sables et des graviers, dit M. Civiale, se développent dans les reins, tandis que c'est dans la vessie que l'urine fait le plus long séjour. » Ces objections prouvent que la stagnation de l'urine ne détermine point, par elle-même, la formation de concrétions urinaires, mais il est incontestable, et M. Civiale le reconnaît lui-même en maints endroits de son ouvrage, qu'elle en devient la cause occasionnelle lorsque déjà existe une prédisposition.

« L'acide urique, a-t-on dit ensuite, peu soluble dans l'eau bouillante, l'est encore moins dans l'eau dont la température est moins élevée; lorsqu'il est dissous, le refroidissement détermine sa précipitation sous forme de lames: donc, toutes les causes qui tendent à abaisser, dans l'économie, la température normale de l'urine, doivent favoriser ou déterminer la formation de concrétions uriques. »

Ici encore on a invoqué le témoignage des faits: la diminution de la chaleur animale chez les vieillards a été citée comme une seconde cause de la fréquence de l'affection calculeuse dans l'âge avancé. On a prétendu que la gravelle était excessivement rare dans les pays chauds; enfin, on a rapporté l'observation d'un homme qui aurait été attaqué de la gravelle après être resté assis pendant longtemps sur un endroit froid et humide.

Nous avons déjà répondu à la première de ces prétendues preuves; la dernière est un fait isolé de nulle valeur, et les recherches statistiques démontrent que la gravelle est très-rare en Russie, en Suède, et dans quelques autres pays très-froids (Ségalas, ouvr. cité, p. 11), tandis que, au contraire, elle est très-commune dans quelques contrées méridionales.

« Plus un liquide, a-t-on dit enfin, est saturé d'une substance cristallisable, plus cette substance a de tendance à se précipiter. Toutes les fois, par conséquent, que l'urine sera saturée des substances cristallisables qu'elle renferme à l'état normal, ou de substances qui lui sont étrangères dans l'état sain, il pourra ou il devra se former des concrétions urinaires. Or cette saturation peut s'opérer de deux manières différentes: 1° la quantité de l'urine diminuant, celle de la matière des concrétions restant la même; 2° la matière des concrétions augmentant, ou étant introduite en abondance, la quantité de l'urine restant la même, ou n'augmentant pas dans la même proportion. »

« *Diminution de la quantité de l'urine.* — Le régime alimentaire composé de substances azotées, l'usage d'une très-petite quantité seulement de boissons aqueuses froides, la transpiration cutanée abondante, les évacuations séreuses, diminuent la quantité de l'urine, et deviennent ainsi des causes de gravelle. »

Aucune de ces assertions ne pourrait être justifiée *par des faits.*

« *Augmentation ou introduction trop abondante de la matière des concrétions.* — Une alimentation azotée, composée de viandes noires, de gibier, de vins généreux, de boissons alcooliques, introduit dans l'économie une grande quantité des matériaux qui constituent les concrétions d'acide urique, de phosphate de chaux, de phosphate ammoniaco-magnésien, d'oxyde cystique: elle doit donc être considérée comme pouvant déterminer la formation de ces différentes espèces chimiques de gravelle. Une nourriture exclusivement végétale produit des concrétions de carbonate de chaux; l'usage immodéré d'oseille produit des concrétions d'oxalate de chaux. »

Ces dernières propositions ont été étayées sur les faits suivants, qui méritent un examen plus sérieux.

L'urine des animaux carnivores contient une notable quantité d'acide urique; celle des animaux herbivores en contient peu ou point, et présente une forte proportion de carbonate de chaux. Si l'on prive un animal carnassier, pendant un certain temps, de toute nourriture azotée, et qu'on le nourrisse avec de la gomme, du sucre, du beurre, de l'huile, etc., au bout de trois ou quatre semaines, son urine est entièrement privée d'acide urique; il finit ensuite par succomber, et alors son urine est alcaline, et ne contient ni acide urique ni phosphates (Magendie, Mossat). M. X*** jouissait, en 1814, d'une fortune considérable, avait une très-bonne table dont il usait avec peu de ménagement, et était tourmenté par la gravelle. Il perd tout à coup toute sa fortune, et se réfugie en Angleterre, où il passe plus d'un an dans un état voisin de la misère; sa gravelle disparaît complétement. Peu à peu il rétablit ses affaires, et reprend son ancien genre de vie; la gravelle se montre de nouveau. Un second revers lui fait perdre tout ce qu'il a acquis; il passe en France, presque sans ressources; son régime est en rapport avec ses moyens pécuniaires: la gravelle disparaît. Enfin son industrie lui rend encore une existence aisée; il se livre à son goût pour les plaisirs de la table, et avec eux reparaît la gravelle (Magendie). La gravelle se montre surtout chez les gens riches amateurs de bonne chère. Lorsqu'une personne habituellement sobre fait un repas extraordinaire où elle mange beaucoup plus que de coutume, le lendemain matin, et quelquefois le soir même, son urine est fortement colorée et laisse déposer une grande quantité d'acide urique. Un homme, *pour se rafraîchir*, mange tous les matins, à lui seul, et pendant près d'un an, un grand plat d'oseille. Au bout de ce temps, il est attaqué de la gravelle, et rend des concrétions d'oxalate de chaux (Magendie). Un homme qui mangeait souvent de la soupe à l'oseille rendait des graviers d'oxalate de chaux (Laugier). La gravelle d'oxalate de chaux se montre surtout dans les classes pauvres (Ségalas). M. Donné, dans une lettre adressée à l'Académie des sciences, a établi qu'il suffisait de manger une certaine quantité d'oseille pour voir se produire dans l'urine une grande quantité de cristaux d'oxalate de chaux.

A cette argumentation on a opposé des faits non moins importants.

Au rapport de Hieronimi (*Jahrb. der chemie*, 1829, t. III, p. 322), l'urine du lion, de la panthère, du tigre, du léopard et de la hyène, ne contient que 0,00022 de son poids d'acide urique. Des observations extrêmement nombreuses (*voy.* Civiale, *loc. cit.*, p. 507, 511), et le relevé fait par M. Lassaigne, sur les calculs réunis dans la collection de l'école d'Alfort (*Recueil de méd. vétérinaire*, t. v, p. 448), montrent que les concrétions urinaires sont très-communes chez les animaux herbivores, et que les substances qui composent ces concrétions sont, en les énumérant dans l'ordre de leur plus grande fréquence: 1° le phosphate ammoniaco-magnésien, mêlé avec du phosphate calcaire; 2° l'urate d'ammoniaque avec mélange de phosphate de chaux; 3° l'oxalate calcaire; 4° l'acide cystique mêlé avec du phosphate de chaux. On a trouvé dans une tortue un calcul entièrement formé d'urate d'ammoniaque (*Græfe und Walther's journ.*, t. I, p. 199). « Les expériences faites sur les animaux vivants ne prouvent qu'une chose: c'est que les animaux ont besoin de plusieurs substances contenant des proportions inégales d'éléments pour produire

les différents matériaux nécessaires à leur nutrition» (Civiale, *loc. cit.*, p. 513). L'acide urique augmente ou diminue dans l'urine, dans des circonstances où l'on ne peut admettre aucune influence exercée par les aliments. « Avec le même régime et les mêmes actions, un jour les urines d'un individu sont devenues ammoniacales, tandis que la veille elles étaient très-acides » (Ferrus, *Dict. de méd.*, art. GRAVELLE, t. XIV, p. 258). L'urée est le plus azoté de tous les matériaux de l'urine, et cependant nulle proportion nécessaire et constante ne paraît exister entre elle et l'acide urique (Civiale, *loc. cit.*, p. 515). Il y a fort peu de calculeux dans beaucoup d'endroits où l'on fait bonne chère; la gravelle est rare dans quelques points de l'Angleterre, et dans le nord de l'Europe, malgré la carnivorité presque générale des habitants. Il n'est pas démontré que la gravelle soit moins fréquente parmi les campagnards que parmi les gastronomes des villes. M. Magendie avoue lui-même (*loc. cit.*, p. 28) que la gravelle se montre chez des personnes qui, par leur régime alimentaire et leur genre de vie, sembleraient ne devoir jamais en être atteintes. Il est bien prouvé que plus de la moitié des calculeux appartiennent à un âge de la vie où l'on ne se nourrit pas de gibier, où les voies digestives s'accommodent même moins bien d'une nourriture animale que de substances tirées du règne végétal. L'affection calculeuse n'est point rare dans le jeune âge, ni même pendant la vie intra-utérine.

Telle est l'étiologie physico-chimique assignée à la gravelle par M. Magendie, adoptée depuis par M. Ségalas et plusieurs auteurs; telles sont les objections qui ont été faites à cette *théorie* par MM. Civiale, Ferrus, et d'autres praticiens.

« Le rapprochement de tous les faits connus, dit M. Civiale, renverse une théorie échafaudée à la hâte sur quelques observations incomplètes... Tout se réunit pour prouver que les opinions émises jusqu'à ce jour sur la cause prochaine des calculs urinaires, en tant que placée dans le régime, manque de fondement. »

M. Civiale est allé trop loin: cent faits négatifs ne peuvent détruire un fait positif bien établi, et l'histoire des malades observés par Laugier et par M. Magendie, les assertions de M. Donné, ont une valeur qu'on ne saurait contester. Quelque séduisante que soit pour l'esprit la théorie de M. Magendie, nous sommes loin toutefois d'y renfermer toute l'étiologie de l'urolithiase; mais nous pensons qu'on ne saurait nier que *dans quelques cas, le régime alimentaire amène la formation de concrétions urinaires dont la composition chimique est en rapport avec la nature des substances qui composent l'alimentation.*

Après avoir combattu les idées de M. Magendie, M. Civiale, d'une manière moins absolue, à la vérité, a cherché lui-même à ramener les causes de l'urolithiase à un modificateur unique, l'*irritation:*

« Pour ce qui concerne la formation des calculs d'acide urique et d'urate d'ammoniaque dans les reins, nous ne possédons que des données tellement imparfaites, qu'à peine doit-on en tenir compte, et qu'on sent chaque jour la nécessité de nouvelles observations. *Cependant* on a remarqué la prédominance de cet acide et de ses composés, lorsque les organes sécréteurs de l'urine étaient sous l'influence d'une irritation légère, temporaire ou prolongée, mais sans inflammation proprement dite, sans lésion organique... Quant aux concrétions d'oxalate calcaire, il n'a point encore été donné de reconnaître quels sont les états qui ont les rapports les plus directs avec leur formation. Cependant ces états doivent différer assez peu de ceux qui accroissent la proportion de l'acide urique, puisqu'on voit si fréquemment ce dernier alterner avec l'oxalate dans les calculs urinaires » (Civiale, *loc. cit.*, p. 523, 524).

Il serait facile de prouver par une multitude de faits physiologiques, pathologiques et thérapeutiques, que les concrétions urinaires se forment souvent dans les états de l'économie les plus éloignés de l'*irritation*; nous pensons, avec M. Civiale, que la cause prochaine de la gravelle est surtout *organique*, et qu'elle est mise en jeu par un trouble survenu dans l'*action glandulaire des reins;* mais nous pensons aussi que la nature de cette cause ne nous est point connue, et qu'il ne faut point la chercher uniquement dans les reins, puisque, dans certains cas, elle se généralise au point que l'on voit des concrétions se former en même temps dans presque tous les organes (*diathèse calculeuse*, voy. le *Compend.*, art. CALCULS, t. I, p. 486). Les rapports intimes qui unissent la gravelle à la goutte (voy. le *Compend.*, art. GOUTTE) viennent encore à l'appui de l'opinion que nous émettons ici.

Les progrès ultérieurs de la médecine humorale, telle que l'ont instituée les travaux contemporains, nous démontreront peut-être un jour que c'est dans le sang que gît la cause intime de la gravelle, comme celle de beaucoup de *vices de sécrétion.* Nous reviendrons sur ces questions (voy. *Nature*); mais nous devons, pour ne pas cesser d'être justes, rappeler, en terminant ce paragraphe, que M. Civiale n'a point généralisé son assertion au point de prétendre que la gravelle fût toujours le résultat d'une irritation localisée dans les reins. « Il y a beaucoup de cas, dit ce médecin, où l'on voit apparaître du sable dans l'urine, sans que le fait puisse être rattaché à aucune circonstance appréciable » (*loc. cit.*, p. 524).

Il nous reste maintenant à montrer, à l'aide de recherches bibliographiques, l'influence plus ou moins directe que l'on a cru pouvoir attribuer aux différents modificateurs sur la production de la gravelle.

A. *Causes prédisposantes.* — a. *Causes physiologiques.* — 1° *Hérédité.* — On admet généralement que la gravelle se transmet par hérédité: Fernel, Frank, Prout, ont cité des familles où régnait *insita renum calculosa constitutio*, et dont tous les membres étaient affectés de gravelle. Les faits de ce genre sont toutefois peu nombreux, et peut-être faut-il se borner à dire, avec M. Civiale: « Pour conclure que la maladie se transmet par voie d'hérédité, il faut encore attendre des données plus positives. »

2° *Age.*—Hippocrate (*Aphor.*, sect. III, n° 16) croyait que l'affection calculeuse était très-rare pendant les premiers temps de la vie, et cette opinion s'est transmise jusqu'à nos jours; un grand nombre de médecins pensent encore que l'urolithiase est une maladie de la vieillesse. Des recherches statistiques étendues démontrent positivement aujourd'hui qu'il n'en est pas ainsi, que la maladie ne respecte aucun âge, et que la plus grande fréquence appartient, au contraire, à l'enfance. Sur 5,376 malades dont M. Civiale a pu établir l'âge (ouvr. cit., p. 646),

1,946	avaient de	1 à 10 ans.
943	—	10 à 20
460	—	20 à 30
330	—	30 à 40.
391	—	48 à 50
513	—	50 à 60
577	—	60 à 70
199	—	70 à 80
17	—	80 à 90

On trouve dans les auteurs un grand nombre de faits qui établissent l'existence de l'affection calculeuse avant la première année (Crosse, ouvr. cit., p. 2; Van Swieten, *loc. cit.*, p. 209; Lieutaud, *Hist. méd.*, t. I, p. 271; Gillard, *Diss. sur la taille sus-pubienne*, 1819, p. 4; Wacken Roder, *Neue Jahrbücher der Chemie und Pharmacie*, t. VIII, p. 407; t. IX, p. 7 et 67; Earle, *Practical observations of the stone*, p. 5; Walther, *Græfe und Walther's journ.*, t. I, p. 407; Naumann, ouvr. cit., t. VIII, p. 463), et même pendant la vie intra-utérine (Hoffmann, *Diss. de morbis fœtuum in utero materno*, § 7; Ehrlich, *Chirurgische Beobachtungen*, t. I, p. 205;

Walther, *Græfe und Walther's journ.*, *loc. cit.*; etc.).

Le tableau de M. Civiale montre que près de la moitié des malades dont il se compose n'avaient point atteint l'âge de quatorze ans.

Une remarque importante doit toutefois être faite ici : il résulte de tableaux comparatifs que les localités exercent une influence notable sur la fréquence de l'affection calculeuse selon les âges, influence manifeste dont on ne peut cependant se rendre compte. Ainsi, dans certains pays, l'affection calculeuse prédomine chez les enfants ; dans d'autres, notamment dans les pays ou très-chauds ou très-froids, ce sont, au contraire, les vieillards qui y sont le plus exposés; et l'on remarque, à cet égard, entre certaines localités, des différences vraiment extraordinaires. L'intérêt qui se rattache à ce point nous engage à reproduire ici le tableaux suivant.

LOCALITÉS.	ENFANTS.	ADULTES.	VIEILLARDS.
Autriche.	1 sur 3,58	1 sur 2,14	1 sur 8,56
Bavière.	1 3,32	1 4,02	1 14,29
Bohême.	1 3,78	1 2,30	1 3,30
Dalmatie.	1 2,22	1 2,33	1 8,16
Danemark.	1 20,5	1 3,82	1 5,01
France.	1 2,10	1 2,92	1 5,60
Irlande.	1 1,33	1 5,33	1 16,00
Lombardie. . . .	1 1,38	1 5,38	1 50,00
Naples.	1 2,38	1 2,08	1 9,93
Romagne.	1 4,90	1 2,23	1 2,72
Etats-Sardes. . . .	1 3,50	1 1,86	1 5,60
Wurtemberg. . . .	1 1,98	1 2,04	1 127,00

Il paraît constaté que les enfants atteints de l'affection calculeuse appartiennent presque exclusivement à la classe indigente, tandis que les adultes et les vieillards sont répartis dans toutes les classes de la société sans distinction.

Nous devons prévenir le lecteur que les résultats statistiques que nous venons de consigner, ainsi que ceux qui vont suivre, ont principalement pour éléments des malades affectés de calculs *vésicaux;* nous avons été obligés d'accepter ces données, à défaut d'autres, et nous pensons qu'elles n'en conservent pas moins toute leur valeur puisque, dans la grande majorité des cas, ainsi que nous l'avons déjà dit, ce sont des concrétions rénales qui constituent le noyau des calculs vésicaux.

M. Civiale a toutefois cru devoir établir une distinction : « La pierre, dit-il, l'emporte en fréquence sur la gravelle chez les enfants, tandis que le contraire a lieu chez l'adulte et le vieillard... Dans l'enfance, on observe rarement, du moins dans nos climats, soit des coliques néphrétiques, soit du sable dans l'urine » (*loc. cit.*, p. 522, 645). Cette assertion ne nous paraît pas être suffisamment justifiée. La vessie des enfants, a-t-on dit, ne possède qu'un faible pouvoir d'expulsion ; il est rare que ce viscère se vide d'une manière complète, et la production de la pierre est pour ainsi dire instantanée. Mais les mêmes circonstances existent chez les vieillards, et nous croyons que la différence qu'on a constatée doit être attribuée à ce que la gravelle reste souvent inaperçue ou méconnue dans le premier âge, la maladie n'étant ordinairement constatée que lorsque apparaissent les symptômes plus graves et plus caractérisés que détermine la présence d'un calcul dans la vessie.

3° *Sexe*. — Steinemann (*Diss. causæ cur frequentius viri præ feminis calculosi fiant*; Strasbourg, 1750) et la plupart des auteurs ont constaté que, *en général*, l'urolithiase est plus fréquente chez les hommes que chez les femmes. Si l'on établit une division pour les calculs vésicaux, on arrive à un résultat opposé : « Calculo vesicæ, » dit Van Swieten, rarius laborare mulieres certe constat; » nephritis malis renum et vesicæ felleæ calculis, æque » frequenter laborare, si non frequentius quam viri, » credo me observasse. » On a généralement expliqué ce fait par la disposition anatomique que présente l'urèthre chez la femme, mais M. Civiale a montré que cette explication ne pouvait être admise : « Si la rareté de la pierre chez les femmes, dit-il, tenait réellement à cette cause, l'observation aurait montré, par cela même, la femme plus sujette que l'homme à la *gravelle rendue*. Or, on peut chaque jour se convaincre du contraire, et il n'en faut pas davantage pour renverser la théorie qui s'est glissée dans la science, sans qu'on puisse dire à quel titre. »

4° *Dentition*. — Kern prétend que l'époque de la première ou de la deuxième dentition est celle dans laquelle on trouve le plus de graveleux parmi les enfants.

b. *Causes hygiéniques*. — 1° *Profession*. — Van Swieten et d'autres ont prétendu que, contrairement à la goutte, l'affection calculeuse était plus fréquente dans les classes indigentes. Cette assertion, vraie à ce qu'il paraît pour les enfants, n'est point solidement établie : les professions sédentaires, celles qui imposent la station assise (hommes de lettres, tailleurs, etc.), sont rangées avec plus de raison parmi les causes prédisposantes de la gravelle, et surtout des calculs vésicaux. Yelloly assure que l'urolithiase est très-rare chez les militaires, et les annales de la chirurgie militaire semblent confirmer son opinion ; Hutchison a montré que les marins jouissaient du même privilége.

2° *Alimentation*. — Quelques auteurs n'ont voulu accorder à l'alimentation, quant au développement des concrétions urinaires, que la puissance d'une cause prédisposante. Sans nous prononcer sur cette question autrement que nous l'avons déjà fait, nous rangerons les ingesta parmi les causes déterminantes, pour nous conformer à l'ordre généralement suivi.

3° *Climats*.—On a prétendu que l'affection calculeuse était fort rare dans les pays très-chauds ou très-froids (Marcet, Prout, Magendie, Ségalas), et que les contrées humides et tempérées, telles que la Hollande, la France, l'Angleterre, l'Allemagne, étaient ses pays d'élection. M. Civiale a attaqué cette assertion, et montré que l'urolithiase était commune aussi bien à l'Ile de France, en Égypte, à Calcutta, qu'en Suède et en Danemark. La science ne possède pas des données suffisantes pour résoudre la question, et il est probable d'ailleurs que le climat n'exerce qu'une influence très-secondaire sur le développement des concrétions urinaires. Des faits assez nombreux semblent établir que le climat est moins étranger à la marche de la maladie qu'à son origine : c'est dans les régions équatoriales que la gravelle se présente avec ses symptômes les plus graves et les plus funestes.

4° *Localités*. — Nous avons déjà montré l'influence inexplicable, mais manifeste, que les localités exercent sur la fréquence de l'affection calculeuse dans les différents âges. Une influence analogue se fait souvent sentir indépendamment de l'âge, et produit des différences énormes entre deux points géographiques fort peu éloignés l'un de l'autre. La gravelle, très-fréquente dans certains comtés de l'Angleterre, est très-rare dans d'autres : « La ville de Tubinge, dit M. Civiale, dont la population est de sept à huit mille habitants, n'offre aucun exemple d'affection calculeuse, tandis que celle d'Ulm en a fourni cent soixante-treize dans l'espace de dix années. » Brodie (*Lectures on the diseases of the urinary organs*, p. 202) cite le fait d'un homme qui rendait des graviers toutes les fois qu'il habitait Norwich, et qui cessait de souffrir dès qu'il se rendait à Bristol. M. Magendie a rapporté au régime l'influence attribuée par d'autres à la localité : Ainsi, dit-il, bien que l'affection calculeuse soit très-rare dans les pays chauds, elle est néanmoins, au rapport de M. Orfila, très-commune dans l'île de Majorque, parce que les habitants se nourrissent principalement de matières animales,

et font grand usage de vin et de boissons spiritueuses.

B. *Causes déterminantes.* — a. *Causes physiologiques.*—Les concrétions urinaires paraissent quelquefois se former sous l'empire de certaines causes physiologiques individuelles qui nous échappent, et qu'il faut se contenter de comprendre dans la dénomination d'idiosyncrasie. Ainsi, on voit des sujets placés au milieu de circonstances qui semblent rendre la gravelle inévitable ne pas être affectés de cette maladie, tandis que d'autres deviennent graveleux alors qu'ils sont placés dans des conditions entièrement opposées. M. Ségalas (*loc. cit.*, p. 12) assure qu'un de nos chimistes les plus distingués rend du sable formé d'acide urique aussitôt qu'il éprouve quelque contrariété. Les affections morales vives, une forte contention d'esprit, produisent quelquefois le même résultat.

b. *Causes hygiéniques.* —1° *Aliments et boissons.*— Nous ne reviendrons pas sur ce que nous avons dit relativement au régime azoté ou végétal, et aux boissons spiritueuses : il ne s'agira ici que de quelques substances dont l'influence a été admise d'après des faits plus ou moins nombreux, mais indépendamment de toute théorie nosogénique.

Le fromage est regardé par Kern (*loc. cit.*, p. 18) comme une cause de gravelle. Verduc attribue le développement d'un calcul de vingt-cinq onces au sucre, que d'autres regardent comme un préservatif de la gravelle. M. Magendie a vu une dame qui rendait deux gros de graviers rouges le lendemain du jour où elle avait mangé de la salade (*loc. cit.*, p. 29). Suivant M. Donné, le thé et le café déterminent l'apparition, dans l'urine, d'une grande quantité d'acide urique cristallisant en paillettes rhomboïdales jaunes par le refroidissement. Béclard assure qu'un homme expulsait un ou deux petits calculs lorsqu'il mangeait des fruits crus. Ce sont peut-être des faits analogues à celui-ci qui ont fait croire pendant longtemps que les concrétions lapidiformes de certains fruits, et spécialement des poires, produisaient la gravelle. Vauquelin a démontré qu'il ne pouvait en être ainsi, puisque ces concrétions ne sont composées que d'amidon et d'une matière ligneuse semblable à celle de l'arbre qui produit le fruit; M. Magendie a, en outre, constaté qu'elles traversent le canal intestinal sans éprouver d'altération.

Les eaux séléniteuses, dures, ont été rangées par les uns au nombre des causes de la gravelle; par les autres, au contraire (Dobson, Denys, etc.), au nombre des préservatifs, ou même des curatifs de cette maladie. A Arcueil, où l'eau est chargée de carbonate calcaire, la gravelle est presque inconnue. « En général, dit M. Ségalas, les eaux dures se montrent contraires à la formation des graviers. »

Le vin, et surtout le vin blanc acidule (Hoffmann), a été accusé de produire la gravelle, mais Zimmermann a montré (*Traité de l'expérience*, t. II, p. 314) que la maladie était rare dans les pays où l'on boit le plus de vin, et quelques auteurs ont même attribué à ce liquide des vertus lithontriptiques.

Sœmmering, Dobson, Schurig, prétendent que l'usage de la bière détermine quelquefois la formation de concrétions urinaires.

M. Civiale pense que l'alimentation n'exerce aucune influence sur le développement des concrétions urinaires par la nature des substances ingérées. La preuve en est fournie, dit-il, par ceux mêmes qui soutiennent l'opinion contraire, puisque la même substance est rangée par quelques-uns d'entre eux parmi les causes de la gravelle, et par les autres parmi les préservatifs ou même parmi les curatifs de cette maladie. Suivant le même observateur, les écarts de régime, quelles que soient les substances sur lesquelles ils portent, peuvent au contraire devenir une cause de gravelle, par suite de l'irritation que détermine dans les reins et dans tous les organes abdominaux l'ingestion d'une trop grande quantité d'aliments.

2° On a vu souvent des individus expulser des graviers à la suite d'un exercice violent, d'une grande fatigue, d'une course à cheval ou en voiture. M. Civiale explique l'influence de ces causes par l'irritation qu'elles déterminent dans les organes urinaires.

c. *Causes pathologiques.* — Les maladies des voies urinaires, et spécialement celles qui mettent obstacle au libre cours de l'urine (*rétrécissement de l'urèthre, névralgie du col de la vessie, hypertrophie de la prostate, rétrécissement de l'uretère*, etc.), ont été rangées parmi les causes déterminantes les plus fréquentes des concrétions urinaires. Les inflammations aiguës et d'une grande étendue, la péritonite (Nysten), le rhumatisme, augmentent quelquefois la quantité de l'acide urique dans l'urine. Dans la paraplégie, les sondes placées à demeure dans la vessie se recouvrent promptement d'incrustations salines (Ollivier (d'Angers), *Traité des maladies de la moelle épinière*, t. I, p. 144) La maladie scrofuleuse, la phthisie pulmonaire, les affections de la rate, les fièvres intermittentes quartes, les hémorrhoïdes, ne seraient pas sans influence sur le développement de la gravelle (Naumann, *loc. cit.*, p. 465-471). Horn a vu la gravelle disparaître après l'établissement du flux hémorrhoïdal (*Horn's Archiv.*, 1834, heft 4). Alberti assure que la gravelle se développe souvent après la suppression de ce même flux (*Diss. de consensu calculi cum hemorrhoidibus externis*; Halle, 1739). Enfin la goutte a été considérée comme une cause déterminante fréquente de la gravelle. Nous pensons qu'ici il faut remonter plus haut, et que les deux affections sont dues à des causes générales, sinon identiques, du moins très-rapprochées (*voy.* art. GOUTTE).

L'énumération que nous venons de faire montre l'obscurité qui règne encore sur l'étiologie de l'affection calculeuse, et l'inanité des théories qu'on a voulu fonder. « Laissons parler les faits, dit fort sagement M. Civiale, et quand ils se taisent, avouons notre impuissance. Cette méthode vaut assurément mieux que de présenter, fût-ce même avec esprit, une théorie hasardée, sur laquelle on bâtit ensuite une médication illusoire ou dangereuse : illusoire, en ce que les promesses faites avec tant d'emphase ne sont jamais réalisées; dangereuse, en ce qu'elle détourne des vrais moyens de guérison, et amène même de fâcheuses complications. »

Quand on réfléchit aux circonstances qui ont pu frapper de stérilité, quant à l'étiologie, l'observation qui, pendant plusieurs siècles, s'est exercée sur la gravelle, le diabète sucré, la phthisie pulmonaire, la goutte, et tant d'autres maladies; quand on voit la persistance avec laquelle, dans ces derniers temps, tous nos moyens d'investigation ont été appliqués à l'étude exclusive des solides, on ne peut s'empêcher d'attribuer le résultat négatif auquel on est arrivé à la direction qu'a suivie la science moderne; rejetant, avec raison, les absurdes doctrines humorales enfantées à des époques où la chimie organique n'existait pas encore, elle a confondu dans une même proscription le fond et la forme; elle n'a point compris que nos devanciers avaient pu et dû s'égarer, sans que le terrain sur lequel ils s'étaient engagés fût mauvais, et que, si l'étude anatomo-pathologique des liquides n'avait jusqu'alors produit aucun résultat, elle pourrait devenir féconde lorsqu'on la ferait participer au bénéfice des progrès de la science. Espérons que la réaction qui se manifeste aujourd'hui, et à laquelle obéiront tous les esprits sages, ne tardera pas à porter ses fruits.

Traitement. — Le traitement de l'affection calculeuse consiste à remplir les indications curatives suivantes : A. *Combattre les causes manifestes ou probables qui ont déterminé, dans l'économie, la formation des substances qui composent les concrétions urinaires.* — B. *Empêcher la formation des concrétions* — C. *Tenter la dissolution des concrétions lorsque celles-ci sont formées.* — D. *Favoriser l'évacuation des concrétions.* — E. *Combattre les accidents produits par l'urolithiase et les complications.* Nous allons examiner les différents moyens que possède la science pour remplir chacune de ces indications.

A. *Combattre les modificateurs qui produisent la formation de la substance des concrétions.* — Comme dans le traitement de toutes les maladies, le premier soin du médecin doit être de rechercher, et de détruire, si faire se peut, la cause de l'état morbide. Les affections de la vessie, de la prostate, de l'urèthre, sont quelquefois des causes de gravelle. Il faut les combattre toutes les fois qu'elles existent. Si les symptômes de la gravelle se sont manifestés après une course à cheval ou en voiture, une forte contention d'esprit, une émotion morale vive, etc., on empêchera le retour de ces circonstances; s'ils se sont montrés après une suppression du flux hémorrhoïdal, la disparition de la goutte, on s'efforcera de rappeler ces accidents primitifs, moins fâcheux que la gravelle. Les voyages sont souvent utiles, par suite de l'influence que nous avons vue être exercée par les localités. Dans les pays équatoriaux, où la gravelle marche souvent escortée d'un ensemble formidable de symptômes, où les moyens qu'on peut lui opposer restent presque toujours sans résultat, le déplacement est une question d'existence pour les malades (Civiale).

M. Civiale, par suite des opinions pathogéniques que nous avons fait connaître, assure que, dans la grande majorité des cas, on retire de fort bons effets des applications de sangsues ou de ventouses sur la région des reins, des cataplasmes émollients, des bains généraux, des boissons abondantes et légèrement diurétiques, des purgatifs à doses fractionnées, continués pendant quelque temps, des saignées générales dans quelques cas plus rares (Civiale, *du Traitement médical et préservatif de la pierre et de la gravelle;* Paris, 1840, p. 77).

M. Civiale veut encore, malgré l'opinion des médecins qui prétendent que les sueurs abondantes favorisent le développement de la gravelle, que l'on entretienne la perspiration cutanée au moyen d'exercices du corps, de frictions, de douches sulfureuses, ou même de sudorifiques internes.

On comprend toute l'importance que M. Magendie, et tous ceux qui ont adopté sa théorie pathogénique, ont dû accorder au régime dans le traitement de la gravelle, et principalement de la gravelle urique : ces médecins veulent qu'on reduise à leur plus petite quantité possible, ou même que l'on supprime complétement les aliments qui contiennent de l'azote; l'usage du vin et des boissons alcooliques est entièrement proscrit. Ils assurent que, lorsqu'il ne s'est encore formé dans les organes urinaires que du sable, vingt-cinq ou trente jours de diète végétale suffisent presque toujours pour amener la guérison (Magendie, *loc. cit.*, p. 44). Déjà en 1739, Th. Lobh avait complétement interdit aux graveleux l'usage de la viande (*A treatise on dissolvents of a ston and on curing the stone and gout by aliment;* London, 1739).

M. Ferrus, qui n'admet point, du moins au même degré que M. Magendie, l'influence du régime azoté, considéré comme cause de la gravelle, va, quant au traitement, plus loin que M. Magendie lui-même.

« Les expériences de M. Magendie sur les substances nutritives plus ou moins azotées, dit M. Ferrus, laissent voir celles qui doivent être permises ou défendues dans le régime des graveleux : c'est surtout relativement à la gravelle par l'acide urique que le médecin que nous citons a insisté sur ce point... ; mais nous avons vu guérir, ou du moins soulager, par la seule abstinence des viandes et du vin, un si grand nombre de graveleux, chez chacun desquels on n'avait point également reconnu l'acide urique, *que nous affirmons que cette méthode de traitement convient dans tous les cas* » (*loc. cit.*, p. 263).

M. Ferrus, pour qu'il ne fût point permis de le taxer de contradiction, aurait dû faire connaître la manière dont il comprend l'efficacité de la diète végétale.

M. Civiale, comme on le pense bien, a combattu ces assertions; cependant, lui aussi insiste beaucoup sur la nécessité de la diète, mais de la diète considérée comme moyen antiphlogistique, et portant dès lors aussi bien sur le régime végétal que sur le régime azoté.

Quelle que soit la manière dont le régime agisse, il n'en est pas moins certain que la diète est un moyen puissant dans le traitement de la gravelle, et que souvent, sous sa seule influence, on voit cesser les douleurs et les dépôts pulvérulents d'acide urique. Les anciens avaient déjà constaté ce fait : Galien (*Com. in aphor.*, lib. IV, n. 76) recommande la diète aqueuse : διαιτα υγραινουσα. Boerhaave, Sydenham, Littre, la conseillent également.

Souvent il faut avoir recours à des remèdes empiriques dont l'efficacité est démontrée par l'expérience, mais dont le mode d'action nous est inconnu. Nous placerons ici les eaux de Bussang, de Vichy, de Carlsbad, de Contrexeville, de Pougues, de Seltz; les préparations alcalines, telles que les bicarbonates de soude et de potasse, la chaux, la magnésie, etc. Nous aurons occasion de revenir sur le mode d'action de ces médicaments; mais il faut savoir que certaines eaux minérales, celles qui possèdent des propriétés énergiques, semblent quelquefois devenir des causes déterminantes de gravelle. « Quelques personnes, dit M. Civiale, qui n'avaient jamais rendu de sable avec l'urine, et qui prenaient les eaux plutôt par occasion que par besoin, n'ont pas été peu surprises, au bout de quelques jours, de remarquer des graviers dans leur vase de nuit. » Un double écueil, également important à éviter, se présente dans l'application de cette thérapeutique. Les médicaments que nous venons d'énumérer n'agissent efficacement qu'autant qu'on les donne à doses élevées et pendant longtemps : or, il arrive souvent qu'administrés de cette manière, ils déterminent des accidents du côté de la vessie ou des organes digestifs. On abuse tellement de la magnésie en Angleterre, que Brodie (*loc. cit*, p. 154) a vu plusieurs personnes souffrir beaucoup de calculs magnésiens engendrés par ce médicament dans leurs intestins; et que Wilson (*Med.-chir. trans.*, t. XI, p. 227), en ouvrant le corps d'un homme, trouva plusieurs livres de magnésie réunies dans le colon, au-dessus d'une coarctation du rectum. Il faut donc agir avec prudence, augmenter les doses progressivement, et s'arrêter aussitôt que des accidents se manifestent. Il faut se rappeler aussi que les malades qui prennent les eaux sur les lieux mêmes, aux sources, supportent sans inconvénients des doses beaucoup plus fortes que lorsqu'ils les prennent dans d'autres localités. Les eaux sulfureuses, prises à l'intérieur ou en bains, agissent souvent fort bien; les bains froids, les douches de vapeur, ont quelquefois été utiles. M. Magendie a, dans quelques cas, retiré de bons effets du quinquina.

On a encore préconisé des substances auxquelles de nos jours on n'accorde plus aucune efficacité : Sydenham recommande le thé; Leake, le chocolat; F. Hoffmann, le vin du Rhin; Pringle, le miel, etc.

B. *Empêcher la formation des concrétions.* — Plus la sécrétion urinaire est abondante, plus la quantité des substances dissoutes par l'urine est considérable. Les auteurs recommandent, en conséquence, de faire boire aux malades une grande quantité de liquides aqueux et diurétiques. M. Magendie conseille les décoctions de chiendent, de queues de cerises, de raisin d'ours, de graine de lin avec addition de nitrate de potasse, et à la dose de cinq à six pintes dans les vingt-quatre heures. La bière légère est recommandée par M. Ségalas; d'autres préfèrent les eaux de Spa, de Bussang, de Luxeuil, etc. L'estomac ne supporte pas toujours impunément l'ingestion d'une si grande quantité de liquides, et les digestions ne tardent pas alors à devenir laborieuses : l'appétit se perd, une faiblesse générale s'empare du malade. Il faut alors diminuer la quantité des boissons, en prescrire de légèrement aromatiques. M. Magendie a plusieurs fois fait cesser les accidents en donnant les boissons à la glace. Dans ces circonstances, on peut aussi suppléer aux boissons par des bains fréquents et très-prolongés.

Il faut avoir grand soin d'empêcher la stagnation de l'urine dans la vessie : si donc il existe une inertie de

cet organe, un engorgement de la prostate, un rétrécissement de l'urèthre, etc., il faut combattre ces affections. Si l'on ne parvient point à les faire disparaître, on videra souvent la vessie au moyen de la sonde. M. Civiale conseille, surtout dans le traitement de la gravelle grise, de pratiquer dans la vessie des injections d'eau tiède, lesquelles ont pour effet de débarrasser l'organe des dépôts qu'il contient. Il faut d'abord mettre deux ou trois jours d'intervalle entre chaque injection, et ne pousser qu'une petite quantité de liquide à la fois, en ayant le soin de s'arrêter aussitôt que le besoin d'uriner se fait sentir. Peu à peu on rapproche les injections, et on augmente la quantité d'eau. Dans le cas d'atonie vésicale, il faut employer de l'eau froide à la température de 15° d'abord, et puis à une température de plus en plus basse : on peut aller ainsi progressivement jusqu'à 0°.

« Tous ces moyens, dit M. Magendie, ne suffisent point quelquefois pour s'opposer avec succès à la solidification de l'acide urique dans les voies urinaires : il faut alors recourir à un moyen que la chimie et la physiologie ont fait connaître, et qui consiste à faire combiner l'acide avec des bases alcalines ou terreuses. »

On prescrit, à cet effet, sous forme pulvérulente, ou en suspension dans un liquide mucilagineux, les carbonates de chaux ou de magnésie, à la dose de 12 à 30 grammes dans les vingt-quatre heures, les carbonates de soude ou de potasse en dissolution dans une quantité plus ou moins considérable de véhicule, à la dose de 6 à 18 décigrammes dans les vingt-quatre heures, l'eau de chaux jusqu'à la dose de 1000 grammes dans un jour, la magnésie, à la dose de 5 décigrammes à 30 grammes.

L'eau de Vichy rend l'urine alcaline. MM. Petit et Chevallier ont démontré qu'il suffisait de prendre un bain de cette eau pour obtenir ce résultat, et ils ont beaucoup préconisé ce remède, qui est généralement employé aujourd'hui.

Une objection sérieuse a été faite relativement à l'usage des alcalins dans le traitement de la gravelle. L'excès d'alcalinité de l'urine, a-t-on dit, ne doit-il pas entraîner la précipitation des phosphates de chaux et de magnésie que l'urine contient à l'état de sels acides? Nous reviendrons plus loin sur cette question.

Le traitement alcalin a été fort en vogue. Le temps a montré qu'il ne méritait point une si grande faveur : cependant son efficacité ne saurait être mise en doute dans quelques cas de gravelle *urique au premier degré*, c'est-à-dire lorsque les malades ne rendent pas encore des graviers, mais seulement une urine chargée d'acide urique, lequel se dépose au fond du vase par le refroidissement; il n'en est plus de même à une époque plus avancée de la maladie.

Cette médication doit être suspendue de temps en temps, la vessie ne pouvant supporter impunément pendant longtemps la présence d'une urine alcaline.

Marcet pense que l'efficacité des alcalis n'est point seulement due à l'action chimique qu'ils exercent, mais encore à la propriété qu'ils ont de diminuer l'irritation des organes urinaires.

C. *Tenter la dissolution des concrétions.*—De longs et vifs débats ont été engagés, et se continuent encore à propos de cette indication, que les uns prétendent pouvoir remplir à merveille, que les autres, au contraire, déclarent être au-dessus des ressources de l'art. La question des lithontriptiques se rattachant surtout à la pierre proprement dite, c'est-à-dire aux *calculs vésicaux*, nous ne lui donnerons pas ici tout le développement dont elle est susceptible; nous laisserons entièrement de côté son étude *historique* et la fastidieuse énumération de tous les soi-disant dissolvants préconisés par les anciens auteurs. Nous ne nous occuperons que des travaux de quelques médecins contemporains qui ont voulu ressusciter les lithontriptiques et les appliquer au traitement des concrétions sus-vésicales, aussi bien qu'à celui de la pierre.

M. Magendie peut être considéré comme celui qui, le premier, a placé la question si ancienne des lithontriptiques sur le terrain qu'elle occupe aujourd'hui. Voici comment il s'exprimait dans le mémoire que nous avons cité :

« Malgré tous ces moyens, les calculs peuvent ne point être évacués, et rester dans les bassinets, les uretères, la vessie, etc., où ils ne tarderont pas à s'accroître par l'addition successive de nouvelles couches d'acide urique, ou de sels urinaires. Le médecin n'a plus alors qu'à faire tous ses efforts pour empêcher leur accroissement, ou même pour en produire la dissolution... On remplira en même temps les deux indications, 1° en maintenant le malade au régime peu azoté; 2° en rendant l'urine alcaline par l'usage intérieur des carbonates terreux ou alcalins, et surtout par l'emploi direct des alcalis étendus de quantité suffisante d'eau. *Si les calculs sont formés d'acide urique*, il n'est guère permis de douter de la réussite de ces moyens, *du moins aucune raison chimique ni physiologique ne les fait considérer comme incertains*. Les expériences ont démontré qu'une masse d'acide urique plongée dans une urine dont les acides ont été saturés par la potasse ou la soude, avec un excès d'alcalis, et à la température de 25 à 30° centigr., et fréquemment renouvelée, finit par se dissoudre entièrement. *Il n'en serait pas de même des autres concrétions urinaires, telles que le phosphate ammoniaco-magnésien*, l'oxalate de chaux, etc. Nous *n'avons point* encore, il est vrai, de *preuve positive* de la dissolution d'un calcul vésical; mais il existe un grand nombre d'observations de la disparition de néphrites calculeuses par l'usage des alcalins, dans lesquels la dissolution des concrétions *peut être considérée comme probable*. Il serait bien à désirer que l'on continuât les expériences à ce sujet, et surtout qu'elles fussent faites de manière à offrir des conclusions exemptes de ce vague en quelque sorte propre aux recherches des médecins» (mém. cité, p. 80-82). Le vœu de M. Magendie a été accompli dans sa première partie, mais non dans la seconde. La faute en est-elle à la médecine ou au médecin?

En 1826, M. d'Arcet (*Annales de chimie et de physique*), ayant constaté que l'urine des malades soumis à l'action des eaux de Vichy devenait promptement alcaline, émit la pensée qu'on pourrait tirer parti de cette circonstance pour le traitement de l'urolithiase.

En 1834, M. Petit, inspecteur adjoint des eaux de Vichy, publia, sur la *dissolution* des concrétions urinaires, un premier mémoire (*du Traitement médical des calculs urinaires*, etc.; Paris, 1835), et, trois ans après, il en fit paraître un second (*Nouvelles observations de guérisons de calculs urinaires au moyen des eaux thermales de Vichy;* Paris, 1837), pour rendre ses démonstrations plus complètes. Enfin, M. Chevallier se livra, conjointement avec M. Petit, à de nouvelles expériences, dont il fit, de son côté, connaître les résultats (*Essai sur la dissolution de la gravelle et des calculs de la vessie;* Paris, 1837). Les propositions suivantes résument les opinions des médecins et des chimistes que nous venons de nommer.

On peut dire, en thèse générale, qu'il n'est pas de calculs insolubles (ceux de silice exceptés); seulement, comme ils ne sont pas toujours de la même nature, on conçoit qu'ils ne peuvent pas tous être solubles au même degré, et par les mêmes moyens.

Les eaux de Vichy *dissolvent* les concrétions d'acide urique, d'urate d'ammoniaque (l'alcali s'empare de l'acide urique, et l'ammoniaque se dégage), et, *probablement*, celles d'oxyde cystique, ainsi que les calculs xantiques.

Les carbonates alcalins et l'eau de Vichy *dissolvent* les concrétions de phosphate ammoniaco-magnésien (il se forme un phosphate soluble, l'ammoniaque se dégage, et la magnésie se précipite).

Les concrétions composées de phosphate et de carbo-

nate de chaux devraient, en raison de leur composition chimique, être attaqués par des acides; mais les expériences de Woehler (*Journal des progrès*, 1827, t. I et II), de Berzelius, de M. Magendie, démontrent que les acides n'arrivent jamais à l'état libre dans la vessie : il semble donc que la dissolution de ces concrétions soit impossible à obtenir. Cependant une exception paraît devoir être établie à l'égard de l'acide carbonique, et M. Thénard (*Annales de chimie*, t. XXXIX, p. 272) a montré que le carbonate et le phosphate de chaux étaient solubles dans cet acide ; de plus, lorsqu'on verse un excès de dissolution de bicarbonate de soude dans une faible dissolution de nitrate de chaux, il ne se forme pas de précipité. D'un autre côté, les alcalis jouissent de la propriété de dissoudre la matière animale qui entre dans les concrétions urinaires, et de désagréger celles-ci. M. d'Arcet ayant plongé un os dans une dissolution de bicarbonate de soude, au bout de quelque temps, l'os fut complétement désagrégé. Il faut conclure que l'eau de Seltz et l'eau de Vichy rendue gazeuse détruisent les calculs phosphatiques et de carbonate calcaire par *dissolution* et par *désagrégation*.

Les concrétions d'oxalate de chaux sont également *désagrégées* par l'eau de Vichy ; de plus, si l'on verse de l'oxalate d'ammoniaque dans une dissolution de chaux, faite en mettant un excès de bicarbonate de soude dans du nitrate de chaux, il ne se forme pas de précipité : il ne faut donc pas désespérer de la dissolution de ces concrétions par les alcalins.

Quant à la crainte manifestée par quelques chimistes, que l'excès d'alcalinité de l'urine n'entraîne la précipitation des phosphates de chaux et de magnésie, elle n'est point fondée : 1° parce que le caractère le plus remarquable et le plus constant de l'urine alcalisée est d'être parfaitement claire, et de ne laisser apercevoir aucun précipité ; 2° parce que, quand bien même ces sels se précipiteraient, ils ne pourraient former des calculs, attendu qu'il faudrait pour cela qu'ils rencontrassent une matière muqueuse assez plastique pour leur servir de lien, et que l'alcalinité de l'urine ôte justement cette faculté à la matière muqueuse contenue dans l'urine (Petit, 1er Mém., p. 25-29-31-38-49-55 ; 2e Mém., p. 12-14-38-41).

On voit, par ce résumé, que M. Petit fait de l'eau de Vichy la panacée universelle de l'affection calculeuse, et que M. Magendie, qui osait à peine espérer que les qualités *dissolvantes* des alcalis fussent un jour démontrées pour la gravelle *urique seulement*, était beaucoup trop modeste.

Des faits ont été cités à l'appui de la théorie chimique que nous venons d'exposer.

Et d'abord, MM. Petit et Chevallier, après avoir exactement pesé un certain nombre de calculs urinaires de diverses natures, les ont plongés dans de l'eau de Vichy à la température de 38 à 39°. Après les y avoir laissés pendant quelque temps, ils les ont retirés, et ont constaté de nouveau leur poids, afin de déterminer la quantité de substance qui avait été dissoute. Les résultats obtenus à l'aide de moyennes ont été les suivants : en 27 jours, les concrétions d'acide urique avaient perdu 53 0/0 de leur poids ; en 23 jours, les concrétions de phosphate ammoniaco-magnésien avaient perdu 60 0/0 ; un calcul composé d'urate d'ammoniaque avec des traces de phosphate et d'oxalate calcaires avait perdu, en 18 jours, 60 0/0 ; un calcul composé de phosphate et d'oxalate calcaires et d'un peu d'acide urique, avait perdu en 30 jours, par dissolution et par désagrégation, 29 0/0 ; un calcul formé d'oxalate de chaux avec des traces de phosphate calcaire, et seulement un petit noyau d'urate d'ammoniaque, avait perdu, en 44 jours, 12 0/0 (Petit, 2e Mém., p. 26-27.)

Puis on a rapporté des histoires de malades guéris au moyen de carbonates alcalins ou de l'eau de Vichy, par MM. Robiquet (séance de l'Acad. de méd., 31 janvier 1826 ; *Journal de pharmacie*, mars 1826, p. 124), Genois (séance de l'Acad. de méd., 25 juillet 1826), Loiseau (*Journ. de chimie méd.*, 1826, p. 593), Petit (2e Mém., p. 15-27), etc.

Les adversaires du traitement chimique ont refusé toute espèce de valeur aux faits que nous venons de rappeler. L'eau de Vichy, ont-ils dit, est souvent un excellent remède contre la gravelle ; mais elle agit sur les organes urinaires eux-mêmes, et n'exerce aucune *action chimique sur les concrétions* ; elle donne aux fluides, et spécialement à l'urine, un caractère qui la rend propre à *prévenir* la formation de certains sables ou graviers ; mais il y a loin de cette action *neutralisante* à une action *dissolvante*.

M. Noyer, médecin de l'hopital de Vichy, fit remarquer, relativement à l'immersion pratiquée par MM. Petit et Chevallier, que parmi les calculs déposés, il s'en trouvait plusieurs qui, de l'aveu même des partisans de la doctrine chimique, n'étaient pas de nature à être attaqués par l'eau de Vichy ; il affirma, en outre, que, dans des expériences qui lui étaient propres, il n'avait pu obtenir la dissolution de concrétions d'acide urique. Dans les expériences de MM. Petit et Chevallier, les calculs ont été placés *sous une chute d'eau* qui a pu les attaquer physiquement (*voy.* Civiale, *loc. cit.*, p. 286). « Les résultats obtenus par MM. Petit et Chevallier, dit M. Leroy d'Etiolles, ne sont d'ailleurs pas de nature à faire concevoir de grandes espérances, puisqu'ils montrent que de simples fragments de pierre, présentant simultanément les tranches de leurs stratifications au dissolvant, n'ont pu être détruits par une immersion de trente à quarante jours dans les sources de Vichy, au milieu d'une masse énorme d'eau alcaline sans cesse renouvelée, et soumise à une vive effervescence par le dégagement du gaz acide carbonique. » M. Pelouze a plongé dans une dissolution de bicarbonate de soude renouvelée tous les trois ou quatre jours un calcul d'acide urique qui, au bout de huit mois, était encore loin d'être détruit.

MM. Civiale (*loc. cit.*, p. 308 et suiv.) et Leroy d'Étiolles, analysant les faits de guérison cités par M. Petit, ont montré qu'ils étaient incomplets et sans aucune portée : pas un ne fournit la démonstration de l'action dissolvante de l'eau de Vichy. Souvent on a pas exploré la vessie, et l'on a annoncé l'existence d'un calcul d'après quelques signes *rationnels* ; jamais on n'a pris une mesure exacte des calculs. Les malades ont rendu des graviers, les douleurs qu'ils éprouvaient ont cessé, pendant leur séjour à Vichy : mais cela arrive tous les jours sans qu'il soit nécessaire d'aller à Vichy ; les graviers sont souvent expulsés *spontanément*, et les douleurs néphrétiques se reproduisent par *accès intermittents*. On a déclaré que les graviers expulsés n'étaient que les débris de concrétions plus volumineuses, auxquelles l'eau de Vichy avait fait perdre de leur volume : mais sur quoi s'est-on fondé pour formuler cette assertion ? Sur les inégalités, les érosions, que présentait la surface de ces concrétions, sur l'inégale épaisseur de leurs couches ; mais on sait que les concrétions urinaires offrent souvent toutes ces dispositions chez des malades qui n'ont jamais fait usage, ni d'eau de Vichy, ni d'aucun lithontriptique. Chez M. de Longperrier, l'un des malades sur lesquels M. Petit s'appuie spécialement, M. Leroy d'Étiolles avait mesuré le calcul avant le traitement par les dissolvants, et il affirme que ses dimensions étaient justement celles du calcul *dissous* que le malade rendit à Vichy. Quand bien même d'ailleurs on constaterait que les concrétions expulsées sont réellement des *fragments*, ceux-ci pourraient encore être le résultat, non de la désagrégation du calcul, mais de sa fragmentation spontanée (Civiale, *loc. cit.*, p. 351). M. Prunelle, inspecteur en chef des eaux de Vichy, a d'ailleurs reconnu, dans une lettre adressée à l'Académie de médecine, que les calculs rendus par les malades soumis au traitement dissolvant sont, *pour l'ordinaire*, *très-entiers*.

On peut citer un grand nombre de cas dans lesquels les dissolvants, et spécialement l'eau de Vichy, n'ont amené

aucun soulagement, ou ont même beaucoup aggravé la position des malades, soit en provoquant des troubles généraux, soit en exerçant une action fâcheuse sur les organes urinaires. MM. Civiale et Leroy ont rapporté plusieurs faits de ce genre.

En général, dit M. Civiale, les dissolvants sont plus propres à augmenter qu'à diminuer le volume des concrétions urinaires, sinon en s'associant d'une manière constante à la masse déjà existante, du moins en développant divers états morbides de l'appareil urinaire.

Les couches blanches que M. Petit a constatées sur quelques-uns des calculs expulsés par ses malades, et qu'il regarde comme des preuves de l'action dissolvante de l'eau de Vichy, sont, au contraire, des couches de nouvelle formation, formées sous l'influence d'une phlegmasie des organes urinaires, développée probablement par l'usage immodéré de cette eau.

La limpidité de l'urine ne prouve nullement que l'excès d'alcalinité de ce liquide ne puisse amener le dépôt des sels phosphatiques ; et c'est à ce dépôt qu'il faut rapporter les couches grises que présentent quelquefois les concrétions expulsées par les malades soumis à l'action des dissolvants. Les partisans les plus éclairés et les moins absolus, d'ailleurs, de la médication chimique, ont eux-mêmes insisté sur ce point. Marcet prévient que la magnésie peut devenir nuisible en fournissant le principal élément du calcul de phosphate triple. Si vous donnez trop peu d'alcali, dit Brodie, vous n'obtenez pas de résultat ; si vous en faites prendre trop, au sable rouge *succède un sable blanc de phosphate ammoniaco-magnésien*. D'un autre côté, M. Magendie s'exprime ainsi : « Lorsque l'acide urique de l'urine sera saturée, toutes les craintes ne seront pas éloignées ; car les urates ne sont solubles que dans un excès de base, et ils sont tous décomposés par les acides les plus faibles. Il faut donc entretenir un excès d'alcali dans l'urine, si l'on veut que les urates ne se précipitent pas, et ne forment point une nouvelle espèce de gravelle. »

M. Leroy, qui d'abord, en 1837, avait cru à l'action dissolvante des eaux de Vichy, mais que l'observation a forcé depuis de changer d'avis, a également établi l'existence de nouveaux dépôts formés sous l'influence des dissolvants. Ce point est trop important pour que nous ne rapportions pas encore les paroles de ce médecin.

« Un certain nombre de calculs, dit M. Leroy, bien loin d'être dissous par les alcalis, s'accroissent sous leur influence, tantôt par l'addition d'un sel double d'urate de chaux et d'ammoniaque, tantôt par la précipitation d'un urate de chaux, tantôt par la déposition plus rapide des phosphates de chaux, d'ammoniaque et de magnésie, tantôt, enfin, par la formation d'un carbonate de chaux, qui peut s'ajouter aux calculs déjà existants, ou même donner lieu à une gravelle d'espèce nouvelle. Or, le carbonate de chaux n'existant presque jamais dans les calculs urinaires, sa présence fréquente après le traitement ne peut provenir que du carbonate de soude, dont l'acide se combine avec la chaux du calcul et de l'urine. » Sur neuf malades qui avaient fait usage des alcalis, six ont offert à M. Leroy des calculs contenant du carbonate de chaux. Le même médecin a vu un malade chez lequel la pierre se reformait d'autant plus vite, qu'il prenait de l'eau de Vichy en plus grande abondance.

M. Ségalas, dont les opinions, relativement aux dissolvants, ont varié plusieurs fois, et ne sont pas encore bien arrêtées, rapporte la curieuse observation suivante. Un homme croit remarquer quelques symptômes de gravelle : il consulte un pharmacien, qui lui conseille de prendre une once de bicarbonate de soude par jour. Dès la seconde dose, les urines deviennent boueuses : le malade voit là une preuve que le remède opère ; il le continue pendant cinq mois, et prend ainsi 150 onces de sel. Après ce temps, il se sent bien et cesse toute médication ; mais, trois semaines après, il rend deux *petits graviers rouges*. Le lendemain, M. Ségalas explore la vessie, reconnaît la présence d'une pierre, et procède à la lithotritie. Le calcul était composé de phosphate, de carbonate de soude et de potasse, et d'*acide urique*. M. Leroy a réuni en peu de temps huit exemples de pierres formées, sinon sous l'influence, du moins pendant la durée du traitement alcalin.

En 1839 (12 février), M. Petit a adressé à l'Académie de médecine, devant laquelle la question des dissolvants avait déjà été portée plusieurs fois sans résultats, une lettre dans laquelle il s'efforçait de disculper l'eau de Vichy du défaut d'efficacité et des inconvénients qu'on lui reprochait. Il a continué la polémique dans les journaux ; mais ses arguments n'ont rien présenté de neuf, et nous ne pousserons pas plus loin cette discussion. Les détails dans lesquels nous venons d'entrer prouvent surabondamment *qu'il ne faut point compter sur l'action dissolvante des alcalins, et que leur administration, portée, dans le but de l'obtenir, à des doses élevées, n'est point sans inconvénients ni sans dangers*.

Marcet avait déjà dit : « On ne peut pas raisonnablement s'attendre à ce que des calculs logés dans les organes urinaires, et déjà trop gros pour être rendus par les voies naturelles, puissent être effectivement dissous par aucun mode de traitement interne. Le seul secours que nous puissions, avec quelque confiance, espérer de la médecine dans cette maladie, est, ou de prévenir l'accroissement des calculs déjà formés, ou, ce qui est plus important encore, de prémunir la constitution de ceux qui y sont sujets contre l'influence des diathèses et des affections particulières qui donnent naissance à la maladie » (ouvr. cité, p. 152).

D. *Favoriser l'évacuation des concrétions*. — Lorsqu'il y a lieu de croire que des concrétions d'un certain volume sont arrêtées dans les reins ou dans les uretères, et qu'elles éprouvent des difficultés pour parvenir dans la vessie, on doit s'efforcer de faciliter leur marche descendante.

A cet effet, on pourra pratiquer des frictions dans la direction des uretères, exciter la sécrétion urinaire, le liquide entraînant souvent avec lui les concrétions ; ordonner au malade de faire une longue course à pied ; les secousses produites par l'équitation, par une voiture rude, favorisent la progression des calculs, mais il ne faut y avoir recours que lorsqu'il n'existe pas de symptômes d'irritation des organes urinaires. Les efforts de vomissement, et la pression que les muscles abdominaux exercent alors sur les viscères, poussent les calculs des reins et des uretères vers la vessie : les vomitifs seront, en conséquence, souvent administrés avec avantage : « On a vu plus d'une fois, dit M. Magendie, leur emploi produire l'expulsion de calculs qui avaient résisté à tous les autres moyens. » Un praticien habile, atteint lui-même de néphrite calculeuse, a dit à M. Ségalas s'être bien trouvé de l'application de ventouses sèches au périnée, pour accélérer la marche des graviers dans les uretères (Ségalas, ouvr. cité, p. 31). Arétée déjà avait vanté l'efficacité de ce moyen. Prout conseille le calomel à doses purgatives, et les bains chauds (ouvr. cité, p. 264).

Les malades qui prennent les eaux minérales rendent souvent des graviers ou même des concrétions plus volumineuses. Les uns n'ont vu dans ce fait qu'une coïncidence ; les autres y ont vu la preuve que les eaux favorisaient l'expulsion des concrétions urinaires ; d'aucuns, enfin, ont été jusqu'à dire que les concrétions expulsées étaient de nouvelle formation, et engendrées par les eaux elles-mêmes. Il est sans doute des cas où chacune de ces explications peut être vraie. Il est difficile, en effet, de comprendre comment les eaux de Vichy, par exemple, qui exercent sur les organes urinaires une action sédative, qui diminuent la violence des contractions vésicales, pourraient accélérer la marche des concrétions ; il est, au contraire, très-naturel que cet effet soit produit par les eaux de Contrexeville, qui ont pour résultat de provoquer des contractions énergiques dans l'appareil urinaire.

La térébenthine a paru, dans quelques cas, favoriser l'expulsion des graviers; mais ce médicament n'a qu'un effet incertain, et son administration n'est point toujours sans dangers (Civiale, *loc. cit.*, p. 84). Van Swieten préconise l'opium: « Vidi sæpiùs, dit-il, opiato remedio » dato, post lubricantia et emollientia prius adhibita, » somni tempore descendisse calculum in vesicam, evi- » gilantesque ægros ab omni penitus dolore immunes » fuisse, et paulo post calculum eminxisse » (*loc. cit.*, § 1426). Dubla a vu plusieurs fois des concrétions être évacuées à la suite de frictions pratiquées au niveau des reins et du col de la vessie, avec une pommade belladonisée (*Rev. méd.*, sept. 1831, p. 477).

Lorsqu'un calcul s'est arrêté vers l'extrémité vésicale de l'uretère, on réussit quelquefois à le faire tomber dans la vessie, soit au moyen d'une sonde introduite dans ce viscère, soit en imprimant des secousses au bas-fond de la vessie, au moyen du doigt introduit dans le rectum, lorsque, toutefois, le doigt peut arriver jusque-là. Une opération dont nous n'avons pas à nous occuper ici a aussi été pratiquée avec succès dans cette circonstance.

E. *Combattre les symptômes produits par l'urolithiase et les complications.* — Les coliques néphrétiques, avec ou sans expulsion de concrétions, exigent souvent l'emploi d'une médication palliative, destinée uniquement à combattre la douleur et les troubles qu'elles déterminent, par réaction, dans les appareils de la circulation et de l'innervation. Les boissons émollientes, les bains tièdes, simples ou alcalins (Civiale), les topiques émollients, l'opium, la jusquiame, administrés à l'intérieur à doses élevées (Prout), rempliront cette indication. Assez souvent l'usage des eaux minérales, spécialement de celles de Bussang et de Vichy, calme presque instantanément les douleurs. Lorsque, par suite des vomissements, souvent si opiniâtres, on est obligé de renoncer aux boissons et aux médicaments introduits dans l'estomac, il faut avoir recours aux lavements calmants, composés de deux cuillerées à bouche d'un mucilage de graine de lin, d'une cuillerée à café d'huile d'amandes douces, de 5 à 20 centigr. d'extrait gommeux d'opium. La diarrhée peut encore s'opposer à l'emploi des lavements: il faut alors recourir aux suppositoires (♃ beurre de cacao, gramm. 4; extrait d'opium et extrait de jusquiame, *aa* 25 milligr.). Enfin, lorsque les matières ingérées, soit par la bouche, soit par l'anus, ne peuvent être retenues, il ne reste d'autre ressource que les topiques calmants, les bains et les saignées locales ou générales. Les émissions sanguines doivent être largement employées lorsqu'il se manifeste une violente irritation des organes urinaires.

La gravelle donne quelquefois lieu, surtout dans les pays chauds, selon M. Civiale, à un état spasmodique, à une névralgie du col de la vessie et de l'urèthre, qui deviennent à leur tour une cause de douleurs, un obstacle à l'émission de l'urine et à l'expulsion des graviers. On fera cesser cet état en introduisant des bougies enduites d'extrait de belladone, de jusquiame, en pratiquant dans la vessie des injections d'eau tiède. Les premières bougies produisent quelquefois un peu d'exaspération dans les symptômes; mais bientôt la sensibilité du canal diminue, et l'amélioration se manifeste.

Lorsqu'un calcul est fixé dans le rein ou dans l'uretère, et que son expulsion ne peut être obtenue, il faut tâcher de prévenir, ou au moins de retarder l'inflammation chronique, les désorganisations diverses que sa présence détermine ordinairement tôt ou tard. Earle a fait usage, à cet effet, d'un séton appliqué dans le voisinage de l'organe malade, et il assure avoir retiré de ce moyen de grands avantages (*Méd. chirurg. trans.*, t. XI, p. 211). England a également eu recours au séton, à des cautères ou à des vésicatoires permanents, appliqués sur la région des reins.

Nous n'indiquerons pas ici les moyens thérapeutiques réclamés par la rétention d'urine (*voy.* VESSIE (mal. de la), et par les tumeurs rénales (*voy.* REINS (mal. des).

Nature et siége. — Lorsque nous nous sommes occupés des calculs considérés en général, nous avons fait connaître les diverses opinions qui ont été émises sur la lithiase (*voy.* le *Compendium*, t. I, p. 489). Nous ne parlerons donc ici que de celles qui se rattachent spécialement à l'urolithiase.

Les écrits hippocratiques renferment plusieurs théories sur la pathogénie des concrétions urinaires. Dans un endroit (*de Intern. affect.*, cap. 15, nos 12, 13), les concrétions rénales sont attribuées à un amas de phlegme qui se durcit: Αὕτη ἡ νοῦσος γίνεται ἀπὸ φλέγματος, ὁκότον ὁ νεφρος ἐς ἑωυτον ἀναλαβὼν φλέγμα μὴ ἀφίῃ παλιν, ἀλλ' αυτου ξυμποροθῇ; τοῦτο γινεται λιθοι λεπτοι οἷον ψάμμος. Dans un autre, la formation des calculs vésicaux est attribuée à l'usage d'une eau de mauvaise qualité (*de Aere, aquis et locis*, cap. 21). Plus loin, Hippocrate dit que, lorsque les organes abdominaux sont dans un état d'irritation, la vessie, et spécialement le col de cet organe, y participe: l'émission ne se fait plus alors d'une manière complète; les parties les plus ténues s'écoulent seules, tandis que les plus épaisses séjournent dans le viscère, et s'y durcissent (*Ibid.*, cap. 22 et 23).

Aristote pense que les petites concrétions qui descendent des reins dans la vessie sont formées de pus, lequel provient lui-même du sang (*Hist. animal.*, lib. III, cap. 19).

Arétée établit que les concrétions urinaires se forment dans les reins eux-mêmes, lorsque ces organes sont enflammés (*de Caus. et sign. diuturn.*, lib. II, cap. 3).

Paracelse compare la formation des concrétions urinaires au dépôt de tartrate de potasse qui se fait dans le vin.

Van Helmont déclare que les éléments des concrétions urinaires résident dans l'urine; que, dans l'état ordinaire, ils sont expulsés avec ce liquide, mais que, dans d'autres cas, ils se réunissent pour former les concrétions sous l'influence d'une puissance pétrifiante (*potestas petrificandi*) qu'il appelle *spiritus gorgoneus* ou *spiritus salis*: « Inde deducere licet, dit Van Helmont, quod urina, non sui vitio, aut mucagine, ergo » in sua basi putrescat; quod denique non ex diœta, » *ciborum potuumque imaginato tartaro*, sed quod » renes, proprio defectu, vitiosum suscitent fermentum, » ac tandem insolens hoc monstrum pariant » (*de Lithiasi*, cap. 5, § 12).

Riverius (*Prax. méd.*, lib. IV, cap. 4), Sennert (*Inst. med.*, lib. II, pars II, cap. 9), admettent également l'existence d'une puissance pétrifiante, qu'ils appellent *spiritus lapidificus sive petrefaciens, spiritus coagulator, semen lapidum*; mais ils pensent qu'elle ne peut exercer son action qu'autant qu'il existe une matière particulière qu'ils nomment *materia lenta, viscida, crassa, limosa vel lutosa.*

Fernel ne croit pas que les concrétions urinaires, lesquelles proviennent du sang, puissent se former dans la vessie (*Univers. med. de part. morb. et symptomat.*, lib. VI, cap. 13).

Stahl dit que les concrétions urinaires sont produites par l'inflammation des reins ou de la vessie; voilà pourquoi on trouve ordinairement dans leur centre un noyau de pus (*Theor. med.*, p. 562).

Fr. Hoffmann donne l'explication suivante: « Gene- » sis enim calculi plerumque fit ex copia sanguinis, » viscera abdominis ipsosque renes infarciente, primo » inflammationem, postea læsionem substantiæ renalis » calculumque producent. »

Boerhaave démontre que l'urine, dans l'état sain, renferme les éléments des concrétions urinaires: « Si in » vase vitreo, figulino, ligneo, metallico, aperto serva- » tur lotium, inaere temperiei trigenta trium graduum, » incipit olere, putrere, colorem citrinum mutare in » fuscum obscurum, crassas fæces deponere, sicque in- » tra paucos dies alcalinam lixiviosam naturam in-

» duere, interimque simul crustam calculosam undique » vasis superficiei apponere » (*Element. chem.*, t. II, p. 321). Van Swieten en conclut que tous les jours nous expulsons des *calculs liquides*. « Sic omnes calculum » mingimus, sed separatum in minimas partes consti- » tuentes, concreturas brevi ad quodcumque corpus » insolubile, cui occurrunt. »

Voici la théorie de Gaubius : « Exsuperans mucus » viscida, gummosa, pultacea dabit spissamenta ; abun- » dans evolutumque phlogiston pinguia sebacea, resi- » nosa, amurcosa : copiosior denique terra, ob parcius » oleum macilentior, forsan et infixo proprius sale acido » stiptica, haud sat solubilis, cum de aquoso latice ela- » bitur, calculos, tartaros, osseas lapideasque partium » indurationes generabit » (*Path. med.*, § 320).

D'après Hérissant (*Mém. de l'Acad. des sc.*, 1758, p. 325), les liquides animaux peuvent contenir des acides à l'état libre : ceux-ci s'emparent alors de la chaux des os, et forment des concrétions qui tantôt se déposent autour des articulations (concrétions goutteuses), tantôt dans les reins (concrétions urinaires). Wollaston (*Philos. trans.*, 1797, part. II, p. 386) et Wilson Philip ont développé cette théorie.

Les théories modernes relatives à la pathogénie de l'urolithiase ne diffèrent pas autant qu'on pourrait le croire de celles que nous venons de mentionner. Elles peuvent être divisées en deux classes : les unes sont *physico-chimiques;* les autres, *organiques* ou *vitales*.

« La cause de la formation des calculs urinaires, dit Berzelius, tient, ou à ce que les substances peu solubles sont produites par les reins en quantité trop grande pour rester dissoutes dans l'urine, ou à ce que l'acide libre est trop peu abondant dans l'urine pour tenir les phosphates terreux en dissolution, ou enfin à ce que, par suite d'une disposition maladive des reins, ces organes donnent naissance à des substances non ordinaires, et peu solubles dans l'urine, qui se déposent sur-le-champ, comme, par exemple, à l'oxalate de chaux » (*Traité de chimie*, t. VII, p. 413).

Cette théorie, a-t-on objecté, ne peut expliquer la formation des concrétions urinaires dans la substance tubuleuse, avant que l'urine soit réunie dans un réservoir ; elle ne s'applique point à l'agglomération des substances amorphes, qui exige un changement dans la nature et dans la proportion de la *matière animale* de l'urine; elle est tout au plus juste à l'égard des concrétions cristallines, encore ne peut-on comprendre, suivant M. Becquerel (*Traité de l'électricité*, t. V, p. 92), comment le phosphate triple, par exemple, peut se séparer de l'urine pendant le court séjour qu'elle fait dans la vessie, de manière à cristalliser.

M. Civiale est le représentant des théories organiques. Ce médecin pense que les matériaux des concrétions d'acide urique, d'urate d'ammoniaque, d'oxalate calcaire et d'oxyde cystique, naissent dans les reins *par une modification*, ou, si l'on veut, *par une perversion de l'action glandulaire*, quoique leur solidification n'ait lieu parfois que dans la vessie; mais que ceux des incrustations phosphatiques se développent sur tous les points de l'appareil urinaire qui sont tapissés par une membrane muqueuse, *sous l'influence d'une lésion de cette membrane* (*Traité de l'affection calculeuse*, p. 529).

England place la cause prochaine de l'urolithiase dans une *activité anormale des capillaires des reins*, qui fait que ces organes sécrètent un liquide dans lequel les parties constituantes de l'urine ne peuvent plus se trouver en proportions réciproques convenables ; cette altération des capillaires coïncide toujours avec un état morbide de la muqueuse intestinale ou de la peau (*Observ. on the fonctionnal disorder of the kidneys;* Londres, 1830).

M. Ristelhueber accorde à l'électricité une influence sur le développement des concrétions urinaires. Il se fonde sur le fait suivant : Trois soldats qui n'avaient jamais offert de symptômes d'urolithiase sont frappés de la foudre dans une caserne. Peu de temps après, l'affection calculeuse se déclare : l'un des malades meurt, et l'on trouve une pierre dans sa vessie ; les deux autres restent graveleux (*Journ. de la Société du Bas-Rhin*, 1830, n° 1, p. 84). Il faut rapprocher de ce fait la communication faite par M. Becquerel à l'Académie des sciences, le 26 mars 1832. Ce savant annonça qu'au moyen de ses appareils électriques à petite tension, il était parvenu à former, dans l'urine, du phosphate ammoniaco-magnésien, et tous les autres sels insolubles que présentent les calculs.

Pour peu qu'on y réfléchisse, on s'aperçoit qu'aucune des théories que nous venons de mentionner ne va au fond de la question. En effet, il ne s'agit pas seulement de savoir si les concrétions urinaires se forment par précipitation, par suite d'une composition chimique, ou par suite d'*une perversion de l'action glandulaire des reins :* il s'agit principalement de savoir sous quelle influence la quantité de l'une ou de plusieurs des substances que contient normalement l'urine, et qui forment les concrétions, est augmentée ou diminuée, sous quelle influence surtout s'introduisent dans l'économie, et se déposent dans les reins, des substances que l'urine ne contient pas à l'état normal; car M. Civiale ne pense certainement pas que ce soit uniquement par suite de la perversion de l'action glandulaire que de l'oxalate de chaux se forme *de toutes pièces* dans les reins.

Nous fondant sur le raisonnement et sur les faits rapportés par Laugier, par M. Magendie, par M. Donné, sur la présence presque constante d'une quantité considérable d'albumine dans l'urine des graveleux, sur la coïncidence fréquente de l'urolithiase et du diabète, et surtout sur l'union intime qui existe entre la goutte et la gravelle *urique*, nous émettrons ici une opinion analogue à celle que nous avons déjà formulée lorsque nous nous sommes occupés de la pathogénie du diabète (*voy.* le *Compendium*, t. II, p. 29). Nous dirons : Le sang seul peut apporter aux reins les matières qui entrent dans la composition des concrétions urinaires ; c'est l'altération de ce liquide qui détermine consécutivement la perversion de l'action glandulaire. Le sang est altéré dans sa composition, soit par l'introduction d'une quantité trop considérable ou insuffisante de l'un ou de plusieurs des éléments qui le constituent, soit par l'introduction d'éléments qui lui sont habituellement étrangers. Cette introduction s'opère au moyen des *circumfusa* (ce qui explique l'influence des localités), ou au moyen des *ingesta* (ce qui explique l'influence de l'alimentation). Que si l'on objecte que l'analyse du sang des malades affectés de gravelle urique, par exemple, ne fournit point d'acide urique, nous répondrons que cet acide peut être formé dans les reins, ses éléments seulement (carbone, azote, oxygène, hydrogène) étant apportés par le sang à ces organes.

On traitera peut-être notre théorie pathogénique de la gravelle d'hypothèse non justifiée : nous ne demandons pas mieux, si l'on veut reconnaître en même temps que cette hypothèse peut seule faire comprendre la formation de la plupart des concrétions urinaires, et rendre compte de certains faits incontestables d'étiologie et de thérapeutique. A cet égard, il convient même d'établir une distinction; car, relativement à la gravelle d'*acide urique* et à celle d'*oxalate de chaux*, les idées que nous venons d'exprimer sont accueillies par tous les médecins éclairés. Le temps nous apprendra si les calculs formés par d'autres substances ne doivent pas être attribués à l'existence d'une altération générale, analogue à celle que détermine, par exemple, l'ingestion d'une quantité trop considérable d'oseille.

Nous ne nous étendrons pas davantage ici sur les importantes questions pathogéniques que soulève la formation des concrétions urinaires, parce qu'elles se représenteront ailleurs. Nous les traiterons d'une manière générale et complète, lorsque nous nous occuperons des

différentes altérations que peut offrir l'urine (*voy.* Urine (altérations de l').

Nous ne prétendons point, d'ailleurs, que les concrétions urinaires se développent constamment sous la même influence : « Il en est de la gravelle, dit M. Ferrus, comme de la plupart des autres maladies : elle est rarement due à une cause unique. » Nous acceptons cette proposition, et nous reconnaissons que les concrétions *formées par des substances que contient l'urine à l'état normal* peuvent se former dans la vessie, les uretères, les bassinets et les calices, uniquement par suite de la stagnation de l'urine dans ces réservoirs. Nous reconnaissons encore avec M. Civiale que les altérations de la muqueuse urinaire peuvent quelquefois peut-être produire certaines espèces de calculs.

Historique et bibliographie. — La connaissance des calculs rénaux remonte à la plus haute antiquité, et la science moderne n'a guère fait progresser l'étude de l'urolithiase que sous le point de vue chimique. Les anciens croyaient toutefois que les calculs se formaient toujours dans la substance rénale elle-même, et n'avaient point su reconnaître les lésions fréquentes que présentent le bassinet et les calices.

Nous avons vu qu'Hippocrate s'est occupé de l'influence que peuvent exercer sur le développement des concrétions urinaires les boissons, l'inflammation (*de Aere, aq. et loc.*, cap. 21, 23; *de Morbis*, lib. IV, cap. 27–28), et la stagnation de l'urine (*de Nat. hum.*, cap. 24). Il décrit les symptômes que déterminent les calculs rénaux ; il déclare que l'urolithiase est fort grave chez les vieillards (*Aph.*, sect. VI, n° 6), et que la maladie ne finit souvent qu'avec le malade : ἡ νουσος τὼ ἀνθρώπω ξυναποθνῄς και (*de Int. aff.*, cap. 15, n° 20).

Galien donne une bonne description des symptômes de la gravelle, des calculs rénaux et des abcès produits par eux ; il étudie les différents caractères physiques que peut présenter l'urine : l'évacuation de pus avec ce liquide est le principal symptôme de la maladie; il compare les concrétions urinaires aux concrétions goutteuses; il établit que les graviers formés dans les reins servent de noyau aux calculs qui se développent dans les voies urinaires ; il étudie les différentes couleurs que peuvent présenter les concrétions ; il s'occupe avec détails des calculs vésicaux (*Comm. in epid.*, lib. VI ; comm. I, n° 6 ; comm. III, n° 15). Le traitement de l'urolithiase exige une diète aqueuse (*Comm. in aph.*, lib. IV, n° 76). Lorsque, dans les coliques néphrétiques, les douleurs sont très-violentes, la saignée est le meilleur moyen auquel on puisse avoir recours (*Comm. in epid.*, lib. VI ; comm. I, n° 6).

Arétée entre dans des détails fort remarquables. Les concrétions urinaires se développent ordinairement avec lenteur ; elles ne se forment jamais primitivement dans les uretères, mais elles peuvent, après être sorties des reins, s'arrêter, et augmenter de volume dans toutes les parties des voies urinaires; elles prennent la forme des parties dans lesquelles elles se sont arrêtées; les concrétions blanches, *argileuses*, existent surtout dans la vessie et chez les enfants ; les concrétions jaunes, rougeâtres, se montrent, au contraire, dans les reins et chez les adultes. Lorsque des tumeurs rénales sont déterminées par la présence des concrétions urinaires, le pronostic est grave : il se forme alors des *ulcères* inguérissables. Par ulcères, Arétée, avec tous les auteurs anciens d'ailleurs, désigne manifestement la suppuration des calices et du bassinet. Il ne faut pas abuser des saignées ; lorsque les coliques néphrétiques sont inflammatoires et accompagnées d'insomnie, il faut pratiquer une saignée de pied du côté opposé au rein malade (*de Curat. morb. diuturn.*, lib. II, cap 3). Arétée se prononce avec une sagacité bien extraordinaire, pour son époque, sur l'efficacité des lithontriptiques : il déclare que si ces médicaments peuvent exercer quelque action sur les petites concrétions (*Ibid.*, lib. II, cap. 8), elles restent sans aucun effet sur les calculs vésicaux d'un volume considérable (*de Caus. et sign. diuturn.*, lib. II, cap. 4).

Les Arabes n'ont guère ajouté aux connaissances des Grecs sur l'urolithiase, et il faut arriver jusque vers le milieu du XVIIe siècle pour constater de nouveaux progrès dans la science.

Sydenham, Baglivi, Morgagni, Fr. Hoffmann, Boerhaave, ont jeté de vives lumières sur la symptomatologie et le traitement de l'urolithiase ; les modernes n'ont que peu ajouté à leurs travaux.

Morgagni montre que des calculs considérables peuvent séjourner dans les reins sans déterminer aucuns troubles fonctionnels (*de Sedib. et caus. morb.*, epist. XL), et que, d'autre part, plusieurs maladies des reins peuvent faire croire à des concrétions qui n'existent pas. « Acerrima sane materia e corrosis renibus » in vesicam delabens, hanc ita, et proximas partes in » viro quodam afficiebat, ut, cum dolor in lumbis non » semper, ut in vesica perstaret, omniaque præsentis in » hac calculi signa induceret, medico de ejusdem cal- » culi existentia nullum remaneret dubium ; cujus tamen » calculi in mortui vesica ne vestigium quidem fuit » (epist. XLII). Les écarts de régime provoquent quelquefois des coliques néphrétiques : « Quin etiam in iis qui se » multis ac sæpius ingurgitantes, ventriculum et intes- » tina plerumque habent nimis distenta, ad cæteras cau- » sas, quibus rerum calculis obnoxii fiunt, hanc mecum » adjice quod renes, et præsertim sinistrum, ambosque » ureteres, quippe inter posteriorem ventris parietem, et » viscera illa positos, plus justo comprimant » (epist. XL). Les remèdes palliatifs ont une action irrégulière ; il faut en changer souvent : « Sed cum in aliis morbis non sem- » per eidem remedio idem exitus respondet, tum in hoc » specialim. Valsalvam certe ipsum memini de hoc non » semel quærentem, confirmantemque, se in nobili vir- » gine, quæ per biennium renum doloribus vexata fuerat, » remedia mutare in singulis paroxysmis esse coactum, » cum quæ alias prompti liberaverant, frustra in usum » recovarentur » (epist. XL).

Sydenham insiste sur l'union qui existe si fréquemment entre l'urolithiase et la goutte.

Fr. Hoffmann montre que la maladie n'épargne aucun âge, et qu'elle peut se développer même pendant la vie intra-utérine.

Van Swieten attire l'attention sur l'influence exercée sur le développement des concrétions urinaires par le sexe et la stagnation de l'urine ; il assure que la maladie n'est point aussi rare qu'on le croit dans les classes pauvres, et il pense même que la proportion contraire pourrait être établie : « Verum quidem est plures pauperes, » quam divites, calculo laborare. »

Au commencement du XVIIIe siècle, une demoiselle Stephens se mit à débiter contre la gravelle un remède auquel on attribua un si grand nombre de guérisons, que le gouvernement anglais en acheta la formule, en 1739, pour une somme fort élevée, à la grande indignation de Mead, qui s'écrie : « Insano prætio redimendi anile re- » medium, magnatibus auctores fuerint. » L'Académie des sciences, vivement préoccupée des faits qui s'étaient passés en Angleterre, nomma une commission pour examiner la question et le remède de mademoiselle Stephens, qui était composé de coquilles d'œuf, de savon, de limaçons brûlés, et d'une décoction de fleurs de camomille, de fenouil et de persil. Morand, rapporteur de cette commission, émit l'opinion que la chaux, qui fait partie des coquilles d'œuf, était la partie active du remède ; et cette assertion remit à l'ordre du jour la question des lithontriptiques, justement abandonnée depuis longtemps. De nouvelles expériences furent faites en France et en Angleterre : elles ne produisirent aucun résultat définitif, et les opinions restèrent partagées comme auparavant : « Optima remedia alcalina, dit Fr. Hoffmann, » quæ acidum et glutinosum, tanquam præcipuum cal- » culosæ concretionis in animantibus fundamentum, do- » mant atque destruunt. » Van Swieten porte sur l'usage

des alcalis un jugement qui n'est pas moins favorable : « Ex omnibus his videtur concludi posse, usum aquæ » calcis, vel solius, vel una cum sapone veneto, satis tu- » tum esse. Neque potest negari profuisse multis, dum » calculi cruciatus leniret insigniter, imo quandoque » aboleret, ita ut sanos se crederent, licet etiam calculos » in vesica superstes furet. Plura tamen docere videntur, » aquam calcis et lithontripticam vim possidere; saltem, » si calculus non fuerit admodum durus. Præterea vide- » tur probabile, quod aquæ calcis usu impediatur, ne ex » urina separentur, novæ partes calculosæ, quæ calculi » molem augerent. » D'un autre côté, Morgagni (epistola XLII) ne reconnaît aucune efficacité aux médicaments spécifiques. P. Franck pense que les alcalins calment quelquefois les douleurs ; mais il leur refuse toute action dissolvante : « Experientiæ sæculi dimidii, et quod » exedit, innixi, fatebimur ; uos medicamentorum vix » expositorum, imprimis ultimorum, utpote longe blan- » diorum, sub usu, urinarum secretionem, ipsiusque in » iis arenæ copiam, sat multis, sed certe haud omni- » bus, in ægris, non parum adauctas, lotii quoque mit- » tendi ardorem, aliaque calculorum incommoda plura, » per dies saltem aliquot, sat sæpe imminuta, calculorum » interim, nisi natura sua friabilium, solutionem nun- » quam observasse. »

L'année 1776 ouvrit une nouvelle ère à l'étude de l'urolithiase, ère que l'on peut appeler *chimique*. Scheele, chimiste suédois, soumit des concrétions urinaires à l'analyse ; le hasard voulut qu'elles fussent toutes formées d'acide lithique (*acide urique*), et dès lors Scheele conclut que tous les calculs étaient produits par cet acide ; mais bientôt Bergman trouva des calculs formés par du phosphate de chaux. En 1796, Wollaston (*On gouty and urinary concretions ;* Londres, in-8°) en découvrit qui contenaient du phosphate ammoniaco-magnésien, de l'oxalate de chaux, une substance à laquelle il donna le nom d'*oxyde cystique*. Fourcroy et Vauquelin ayant réuni six cents calculs, y découvrirent de l'urate d'ammoniaque et de la silice (Vauquelin, *Mémoire sur l'analyse des calculs urinaires*, etc. ; in *Mém. de l'Institut pour les sciences physiques et mathématiques ;* Paris, 1804, in-4°, t. IV, p. 112 ; Fourcroy, *Obs. sur les calculs urinaires de la vessie ;* in *Mém. de la Société méd. d'émulation ;* Paris, 1799, t. II, p. 64).

En 1817, Marcet publia son ouvrage, qui peut être considéré comme le premier traité sur la matière (*An Essay on the chemical history and medical treatment of calculous disorders ;* London, 1817). Il mit à profit les recherches de ses devanciers, et y puisa les éléments d'une description méthodique et complète : il décrivit de plus des calculs fibrineux et des calculs d'oxyde xanthique.

En 1819, Brugnatelli (*Litologia umana*, etc. ; Pavie, 1819, in-fol.) réunit à peu près tous les faits connus de calculs, dans un traité qui est encore une des sources les plus riches que l'on puisse trouver.

En 1821, Prout signala les dépôts pulvérulents qui se trouvent quelquefois dans l'urine, les distingua de la gravelle, et étudia, avec plus de soin qu'on ne l'avait fait jusqu'à lui, la structure et le développement des concrétions urinaires (*Traité de la gravelle*, etc. ; trad. de l'anglais par L. Mourgue ; Paris, 1823).

M. Magendie, en 1828 (*Recherches sur la gravelle ;* Paris, in-8°), décrivit la gravelle *pileuse*, et remit en honneur les doctrines chimiques relatives à l'étiologie et au traitement de l'urolithiase. Nous avons fait connaître *in extenso* les opinions de ce médecin, et l'influence qu'elles ont exercée sur la médecine contemporaine. Nous n'y reviendrons pas, non plus que sur les opuscules de MM. d'Arcet et Chevallier, et sur les mémoires peu scientifiques de M. Petit.

Les nombreux emprunts que nous avons faits à M. Civiale nous dispensent de tout éloge à son égard. Nous devons dire cependant que son *Traité de l'affection calculeuse* (Paris, 1838, in-8°) est une œuvre sérieuse, véritablement scientifique, riche de faits, empreinte d'une saine appréciation et d'une vaste érudition. Les qualités physiques et chimiques des concrétions, leur structure, sont décrites avec des détails qu'on ne retrouve pas ailleurs : les descriptions symptomatologiques, l'étude étiologique, ne sont pas moins complètes. Le second ouvrage de M. Civiale (*du Traitement médical et préservatif de la pierre ;* Paris, 1840, in-8°), destiné spécialement à combattre les opinions de M. Magendie et les assertions de M. Petit, est essentiellement pratique : il est à regretter, toutefois, que M. Civiale y ait accordé une trop large part à une polémique *personnelle*, à laquelle il n'avait, en vérité, pas besoin de se livrer.

La gravelle et les calculs urinaires n'ont pas encore été étudiés dans les trois volumes parus du *Traité des maladies des reins* (Paris, 1841, in-8°) de M. Rayer. Toutefois, cet excellent observateur a décrit sous le nom de *pyélite calculeuse* les symptômes et les altérations que détermine la présence de calculs dans le bassinet et les calices. Nous avons mis plusieurs fois ce travail à profit, principalement pour les symptômes et le diagnostic. Les chapitres consacrés par M. Rayer à la *néphrite goutteuse* et à la *néphrite chronique* renferment aussi des détails qui s'appliquent aux gravelles *urique* et *phosphatique*.

Les articles des dictionnaires peuvent être considérés comme nuls : dans celui du *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques* (art. GRAVELLE, t. IX), M. Magendie a reproduit textuellement son mémoire de 1828 ; M. Ferrus (*Dictionnaire de médecine*, t. XIV) s'est renfermé dans un espace si étroit, qu'il n'a pu faire autrement que d'être très-incomplet. Naumann (*Handbuch der med. Klinik*, t. VIII, p. 383), que sa prolixité conduit souvent à la confusion, s'est ici montré avare de détails : les caractères physiques et chimiques des concrétions, leur structure, les symptômes de la maladie, ne sont qu'indiqués. On retrouve, toutefois, dans son article, l'immense érudition qui constitue le caractère le plus remarquable de son long et pénible ouvrage.

Nous citerons, en terminant, les auteurs suivants : Wilson (*An inquiry into the remote cause of urinary gravel ;* London, 1792, in-8°), Wetzlar (*Beiträge zur Kenntniss des menschlichen Harns und der Entstehung der Harnsteine ;* Francfort, 1821), Kern (*Die Steinbeschwerden der Harnblase*, etc. ; Wien., 1828), Yellowly (*On the tendency to calculous diseases*, etc. ; London, 1830).

GRIPPE, s. f. « Ce nom, dit M. Landouzy, vient sans doute de l'expression vulgaire *agripper*, qui veut dire saisir brusquement et avec violence ; selon J. Frank, grippe vient du mot polonais *chrypka*, enrouement.

Dénominations françaises et étrangères. — *Grippe, grippette, follette, coqueluche, coquette, générale, baraguette, petite poste, horion, tac, dando, ladendo, allure, petit courrier, cocote, rhume épidémique, fièvre catarrhale, fièvre catarrhale épidémique, catarrhe épidémique, synoque catarrhale, bronchite épidémique.* Fr. — *Catarro russo, morbo russo.* Ital. — *Influencia russa, catarro epidemico.* Esp. — *Influenza, epidemic catarrh.* Angl. — *Epidemischer Husten, russiche Krankheit.* All. — *Zinkingkoorts.* Holl. — *Snuezyge.* Dan. — *Snufsjuka, snuffeber.* Suéd.

Synonymie suivant les auteurs. — *Catarrhus epidemicus*, Sauvages, Good, Swediaur ; *rheuma epidemicum*, Sauvages ; *catarrhus à contagio*, Cullen ; *febris catarrhalis epidemica, amphimerina anginosa*, Huxham ; *defluxio catarrhalis*, Young ; *morbus catarrhalis*, Ehrmann ; *intemperies, angina epidemica*, auteurs divers.

Définition. — Pour beaucoup d'auteurs, la grippe est une *bronchite épidémique*, c'est-à-dire une *inflammation des bronches, modifiée par une constitution épidémique*, définition qui n'en est pas une. M. Andral (*Cours de pathologie interne*, t. I, p. 321) a décrit la grippe comme une variété de la bronchite aiguë ; les auteurs du *Dictionnaire de médecine et de chirurgie*

pratiques se sont contentés, au mot GRIPPE, de renvoyer le lecteur à l'article BRONCHITE. Pinel, Joseph Frank (*Prax. med.*, édition de l'*Encyclopédie des sc. méd.*, t. I, p. 181), et d'autres médecins, ont, au contraire, considéré la grippe comme une *fièvre catarrhale*, c'est-à-dire comme une *maladie générale*, avec *détermination* vers la muqueuse des voies aériennes. Nous prononcerons ailleurs sur la *nature* de la grippe ; ce que nous voulons seulement établir ici, c'est que, d'une part, il est impossible d'appeler la grippe une *bronchite*, parce que la toux, l'inflammation des bronches, n'est que l'un des symptômes, et pas même l'un des symptômes essentiels de la grippe ; et que, d'autre part, la cause prochaine de la grippe ne nous étant pas encore connue, on ne peut définir cette maladie que par l'énumération des principaux troubles fonctionnels qu'elle détermine. Ceci posé, nous définirons la grippe : *une maladie essentiellement épidémique, caractérisée par un affaiblissement général remarquable, une céphalalgie gravative, des douleurs contusives dans les membres, de la courbature, des lassitudes spontanées, et accompagnée d'une inflammation plus ou moins vive de la muqueuse des fosses nasales, des bronches ou du tube digestif.*

Division. — Plusieurs divisions ont été introduites dans l'étude de la grippe : les uns ont distingué une *grippe légère* et une *grippe intense* ; les autres, une *grippe simple* et une *grippe compliquée*. M. Récamier (séance de l'Ac. de méd. du 14 février 1837) a divisé la grippe en *inflammatoire*, *bilieuse* et *nerveuse* ; M. Landouzy, dans son *Mémoire sur la grippe* de 1837, que couronna la Faculté de médecine de Paris, et dont il a bien voulu nous communiquer le manuscrit, admet, avec quelques auteurs, une *grippe encéphalique*, une *grippe thoracique*, et une *grippe abdominale*.

Les distinctions que nous venons d'énumérer reposent toutes sur des modifications imprimées aux caractères essentiels de la grippe, soit par les divers degrés d'intensité que peuvent présenter les symptômes habituels de la maladie, soit par la prédominance de tel ou tel ordre de ces symptômes, soit enfin par l'apparition de troubles insolites, qui n'existent pas dans la majorité des cas. Elles correspondent à des formes symptomatiques qui ordinairement se rencontrent toutes dans une même épidémie, et elles ne peuvent être considérées comme des divisions générales, qu'on puisse admettre dans l'étude de la grippe. Si on les acceptait comme telles, il n'y aurait aucune raison pour ne pas établir une nouvelle division sous le titre de *grippe pneumonique* ; car la pneumonie, qui accompagne si fréquemment la grippe, est certainement un phénomène aussi important que la toux ou les vomissements.

Nous ne sommes plus au temps des divisions de Sauvages, que M. Récamier semble toutefois vouloir faire revivre ; car ce praticien, considérant comme des symptômes propres à la grippe des complications purement accidentelles ou des accidents fortuits, a encore établi, outre les espèces de grippes que nous avons nommées, des grippes *convulsive*, *syncopale*, *hémoptoïque*, *délirante*, *éruptive*, *paralytique*, *épileptique*, *rhumatismale*, etc. Nous n'avons pas besoin de faire ressortir le vice de pareilles divisions : ainsi que le dit spirituellement M. Landouzy, autant vaudrait établir une grippe avec un nom particulier pour chaque individu.

Altérations anatomiques. — La grippe n'est point une maladie mortelle par elle-même, et nous n'avons pas à décrire ici les lésions organiques produites par les *complications* auxquelles succombent les malades. Ce paragraphe sera donc très-court ; car nous ne connaissons pas les caractères anatomiques propres à la grippe.

« Le sang, chez les grippés, dit M. Nonat (*Recherches sur la grippe*, in *Arch. gén. de méd.*, IIe série), s'est présenté, dans quelques cas, avec sa couleur et sa consistance ordinaires ; mais, dans d'autres, il avait subi une diminution dans sa consistance : le caillot était séparé du sérum, mais, moins ferme que de coutume, sa cassure était moins nette qu'elle ne l'est habituellement. Cette altération du sang est-elle la cause de tous les désordres fonctionnels, en un mot, la grippe est-elle due à un empoisonnement miasmatique ? C'est possible, mais nous ne saurions l'affirmer. M. Vigla assure, d'un autre côté, avoir trouvé plusieurs fois le sang couenneux, bien qu'il n'y eût aucune complication de pneumonie, de pleurésie ou de rhumatisme (*Arch. génér. de méd.*, IIe série, t. XIII, p. 235).

Il est à regretter que l'état du sang, chez les grippés, n'ait point été l'objet de recherches sérieuses ; peut-être celles-ci eussent-elles permis de résoudre la question posée par M. Nonat.

La membrane muqueuse des fosses nasales, du voile du palais, du pharynx et du larynx, est assez souvent rouge, plus ou moins injectée ; dans la grippe dite thoracique, la muqueuse des bronches est rougeâtre, phlogosée, boursouflée souvent jusque dans les dernières ramifications bronchiques ; quelquefois elle est d'un rouge vif uniforme, scarlatineux ; les tuyaux aérifères sont plus ou moins obstrués par des mucosités tantôt claires et spumeuses, tantôt épaisses, visqueuses, jaunâtres, opaques. M. Mayor a vu la muqueuse aérienne, surtout dans quelques points enflammés de la face postérieure de la trachée, et dans l'intervalle des cerceaux cartilagineux de ce conduit, recouverte d'une couche membraniforme ou polypeuse (*Mémoires de la Société médicale de Gênes*, t. II).

MM. Magendie, Nonat, Cazeaux, ont vu des tuyaux bronchiques tapissés par des concrétions blanchâtres, cylindriques, pseudo-membraneuses, semblables à celles que l'on rencontre dans le croup, et M. Nonat a considéré ces altérations comme produites par l'influence épidémique. Nous ne discuterons pas ici cette opinion ; les fausses membranes en question n'ont jamais été rencontrées que dans des tuyaux bronchiques correspondant à des parties hépatisées du poumon, et leur histoire appartient à celle de la pneumonie (*voy.* ce mot).

Les poumons sont quelquefois engoués, gorgés de sang, surtout dans leurs portions postérieure et inférieure.

Symptomatologie. — Ainsi que nous le faisons habituellement, nous allons commencer par étudier isolément chacun des symptômes qui peuvent se manifester dans la grippe, et nous montrerons ensuite les diverses manières suivant lesquelles ces symptômes s'associent entre eux pour constituer les différentes formes symptomatiques que présente la maladie qui nous occupe.

Prostration. — Un affaiblissement excessif, hors de toute proportion avec les autres symptômes de la maladie, se manifestant dès le début, puisque souvent il constitue le premier prodrome, persistant ordinairement pendant plus ou moins longtemps après la guérison, est un des traits les plus constants et les plus caractéristiques de la grippe. Cet affaiblissement augmente progressivement, ou se montre tout à coup à son maximum ; quelquefois il est limité aux membres inférieurs ; le plus ordinairement il est général : les forces sont brisées et les malades dans un accablement extrême. « Cette prostration est souvent telle, dit M. Landouzy, que les malades, quoique avec l'apparence de la santé, sont obligés de se faire porter, étant dans l'impossibilité de se soutenir sur leurs jambes ; quelquefois même nous avons vu les bras retomber spontanément comme paralysés, et les mouvements des mains être impossibles ou mal assurés. »

Douleurs musculaires. — Les douleurs musculaires constituent encore l'un des symptômes les plus constants de la grippe ; mais elles varient singulièrement quant à leur intensité et à leur siége.

Les douleurs de tête nous occuperont dans un paragraphe spécial.

Souvent les malades éprouvent un *endolorissement général* ; ils sont brisés, courbatus ; ils éprouvent des lassitudes spontanées, mais nul point du corps n'est plus

douloureux que l'autre. Dans d'autres cas, également fréquents, les douleurs n'occupent que les membres et les reins; elles sont contusives : *Il semble*, dit le malade, *que j'aie reçu des coups de bâton*. Les douleurs des jambes peuvent acquérir une grande violence : elles empêchent alors les malades de marcher, les obligent à s'arrêter au milieu d'une course ; les articulations sont douloureuses. La douleur se propage quelquefois le long du rachis, et il peut survenir un véritable *lombago*.

Souvent encore les douleurs ont leur siége dans la région cervicale et les épaules : les mouvements de la tête sont gênés ; les malades ont un *torticolis*.

Il n'est pas rare de voir les douleurs occuper les régions sternale et dorsale, les côtés de la poitrine, l'épigastre, sans qu'il soit possible de les rattacher aux efforts de toux, à l'existence d'une pneumonie ou d'une pleurésie, ni aux vomissements (Vigla, *loc. cit.*, p. 250), Enfin on a vu la douleur se manifester dans les lombes, dans la région du foie : les cas de ce genre sont exceptionnels.

En général, les douleurs musculaires des grippés sont augmentées par la pression et les mouvements : elles changent quelquefois de siége, comme les douleurs rhumatismales.

Céphalalgie.—La céphalalgie est un troisième symptôme constant de la grippe, à toutes les formes de laquelle il est commun.

Quelquefois il n'existe qu'une pesanteur de tête ou une douleur légère; d'autres fois, au contraire, les douleurs sont intenses, intolérables, accompagnées d'une vive sensibilité des téguments du crâne, du visage et du cou (épid. de 1830). « Chez quelques malades, dit M. Vigla, la céphalalgie est le symptôme le plus douloureux, celui pour lequel ils demandent surtout du soulagement; les douleurs sont souvent continues avec une égale intensité; d'autres fois elles se calment pendant le jour, et redoublent pendant la nuit. »

La céphalalgie est quelquefois générale, et occupe tout le crâne ; le plus ordinairement cependant elle est hornée au front , aux régions sur-orbitaires, à la racine du nez, à la région occipitale ; quelques malades éprouvent des douleurs d'oreilles assez vives : celles-ci peuvent être quelquefois produites par l'extension d'une inflammation angineuse à la trompe d'Eustachi ; mais elles peuvent aussi dépendre d'une simple lésion de la sensibilité.

La céphalalgie se montre presque toujours dès le début de la maladie: tantôt elle persiste jusqu'à la fin, tantôt elle disparaît, au contraire, au bout de quelques jours ; souvent elle doit être attribuée à l'inflammation de la membrane muqueuse des fosses nasales; mais, dans d'autres cas, elle est essentiellement nerveuse.

Altérations des traits. — Plusieurs auteurs prétendent que la plupart des grippés ont les traits retirés, contractés, et qu'ils offrent un facies analogue à celui des malades atteints du choléra asiatique. Cette altération de la face a surtout été notée pendant l'épidémie de 1782 ; pendant celle de 1837, elle a été constatée par les uns (Richelot, *Recherches sur les épidémies de grippe*, etc., in *Arch. génér. de méd.*, IIe série, t. VII, p. 328 ; *Presse médicale*, février 1837), tandis qu'elle n'a pas été observée par les autres. « Nous n'avons jamais rencontré cette altération, dit M. Landouzy : il y avait, il est vrai, comme du reste dans toutes les maladies épidémiques, une légère altération des traits produite par le coryza et la conjonctivite ; mais jamais cette altération ne nous a paru comparable à celle qu'on remarquait dans le choléra : c'est plutôt avec le facies typhoïde que la physionomie avait rapport dans le cas de grippe intense; mais le plus souvent alors il y avait pneumonie. »

Crampes. — Des crampes légères se font quelquefois sentir dans les membres (épid. de 1785 et 1830). M. Landouzy a noté dans quelques cas, pendant l'épidémie de 1837, des crampes assez fortes pour faire croire à l'invasion du choléra. Il est plus fréquent d'observer des soubresauts dans les tendons, des tremblements nerveux dans les mains.

Troubles encéphaliques. — Pendant l'épidémie de 1782, quelques malades pléthoriques ont éprouvé pendant la nuit une agitation extrême, de l'anxiété, quelquefois même du délire. « Chez les vieillards prédisposés aux congestions cérébrales, dit M. Landouzy, la grippe produit quelquefois, au lieu d'une simple céphalalgie, des symptômes qui simulent, jusqu'à un certain point, ceux d'une congestion cérébrale. » Le médecin que nous venons de citer n'a noté la paralysie que deux fois; M. Récamier paraît l'avoir observée assez fréquemment, puisqu'il établit, d'après ce symptôme, l'existence d'une *grippe apoplectique* ou *paralytique ;* et cependant M. Hourmann, qui a vu les effets produits par la même épidémie à la Salpêtrière, n'en fait aucune mention (Hourmann, *Influence de la grippe sur les vieilles femmes de l'hospice de la Salpêtrière*, in *Arch. génér. de méd.*, IIe série, t. XIII, p. 328). Quoi qu'il en soit, la paralysie ne saurait, dans la majorité des cas, être rattachée à la grippe ; elle est ordinairement , lorsqu'elle existe, produite par une véritable congestion cérébrale étrangère au génie épidémique, et qu'il faut considérer comme une complication qu'aurait pu provoquer toute autre maladie aiguë.

Fièvre. — Le pouls varie singulièrement, non-seulement d'épidémie à épidémie, ou de malade à malade pendant la même épidémie, mais encore sur le même malade. Ces divers états, ainsi que le dit avec raison M. Raige-Delorme (*Dict. de méd.*, art. GRIPPE, t. XIV, p. 305), révèlent bien plutôt un trouble nerveux général qu'un état d'inflammation franche. Le pouls est quelquefois plein et dur, d'autres fois mou et déprimé ; sa fréquence, à peine accélérée dans quelques cas, porte, dans d'autres , le nombre des pulsations à 100 par minute. M. Raige-Delorme cite un cas de grippe dans lequel le pouls ne battait que de 45 à 50 fois par minute.

La fièvre s'annonce assez ordinairement par du frisson. « Nous avons vu, dit M. Vigla, dans le cours d'une simple bronchite, et dans plusieurs autres maladies, le frisson annoncer la venue de la grippe, qui se dessinait bientôt par les symptômes qui lui sont propres. » L'état fébrile présente presque toujours une rémission pendant le jour; l'exacerbation se manifeste le soir, se prolonge pendant une partie de la nuit, et l'accès se termine vers la matinée, assez souvent par de la sueur.

Hémorrhagies. — Dans presque toutes les épidémies de grippe, on a observé des *épistaxis* plus ou moins fréquentes, plus ou moins abondantes : M. Landouzy a vu jusqu'à dix onces de sang s'écouler en une seule fois ; des *hémoptysies* ont quelquefois lieu. Pendant l'épidémie de 1675, et dans le département de la Vienne pendant celle de 1837, on a observé fréquemment des *métrorrhagies ;* les émissions sanguines ne prévenaient point ces hémorrhagies. Pendant l'épidémie de 1729, on a observé des *pétéchies*, le *pourpre hémorrhagique*. Il est très-fâcheux que les auteurs n'aient point étudié avec plus de soin ces différents phénomènes, qui paraissent devoir être rattachés à une altération du sang.

Coryza. — Le coryza est un des symptômes les plus constants de la grippe. Dans l'épidémie de 1837, que nous citerons souvent en raison du caractère de généralité qu'elle a présenté et du soin avec lequel elle a été décrite, le coryza n'a jamais manqué dans aucune des formes de la maladie. « S'il a paru ne pas exister dans certains cas, dit M. Landouzy, c'est qu'il était masqué par d'autres symptômes. »

Le coryza se montre dès le début de la maladie, dont il peut même, avec les lassitudes spontanées, être considéré comme l'un des premiers prodromes Il est ordinairement intense, accompagné du gonflement de la muqueuse des fosses nasales, de perte de l'odorat et du goût ; quelquefois les narines sont sèches ; le plus ordinairement elles sont le siége d'un écoulement séreux abondant. Pendant l'épidémie de 1743, les éternuments étaient presque continuels. Les paupières sont rouges, gonflées, les

yeux, légèrement enflammés, ne supportent que difficilement la lumière ; il y a épiphora.

Ophthalmie. — Pendant l'épidémie de l'an XI, on observa des conjonctivites trop intenses pour pouvoir être attribuées au coryza; les douleurs se propageaient jusque vers le fond de l'orbite ; les yeux s'affectaient alternativement, et souvent plusieurs fois de suite chacun.

Angine.—On observe fréquemment une inflammation superficielle de la luette, des angines tonsillaires ou pharyngiennes, accompagnées d'un sentiment de constriction à la gorge. Dans quelques cas, les parotides sont gonflées et douloureuses.

Altération de la voix. — La voix est ordinairement rendue rauque par le coryza, l'angine ou la toux ; mais il est des cas dans lesquels on observe cette altération, ou même une aphonie complète, sans qu'on puisse attribuer ces phénomènes à une autre cause qu'à une lésion de l'innervation.

Toux.—La toux existe dans presque tous les cas, mais elle est quelquefois très-légère, et peut même manquer complétement, tous les autres symptômes de la grippe existant (épid. de 1782 et de 1830) : ce fait est important à constater. D'autres fois la toux est fréquente, intense, douloureuse, et constitue le principal symptôme de la maladie.

Une distinction doit être faite ici. La toux peut être purement *nerveuse :* elle est alors sèche, sans expectoration, ou avec expectoration séreuse, accompagnée d'altération de la voix, d'aphonie, d'une dyspnée plus ou moins intense; elle persiste pendant toute la durée de la maladie, et souvent après la cessation de tous les autres symptômes ; elle revient par accès : ceux-ci sont plus fréquents et plus longs pendant la nuit. Dans d'autres cas, la toux offre des caractères différents : sèche au début, elle ne tarde pas à déterminer l'expuition de crachats séro-muqueux , muqueux, puriformes, mais, suivant M. Landouzy, beaucoup moins abondants que dans les bronchites simples et franchement inflammatoires. J. Copland a émis l'assertion entièrement opposée (*A Dict. of pract. med.*, art. INFLUENZA, t. II, p. 427).

La question des râles a été diversement appréciée par les auteurs, qui ont eu d'ailleurs le tort de ne pas s'expliquer clairement à cet égard : « Il est peu de malades, dit M. Landouzy , chez lesquels nous ayions trouvé, à l'auscultation, seulement les bruits ordinaires de la bronchite, mais très-souvent du râle crépitant ou sous-crépitant en petite quantité, dans différentes parties du poumon ; quelquefois du souffle tubaire ; enfin très-souvent aussi on rencontrait, avec un râle muqueux qui différait du râle bronchique ordinaire, des bruits particuliers qu'on ne savait à quel type rapporter. » M. Vigla s'exprime ainsi : « Il n'y a pas eu de râle (hors les cas de complication catarrhale) chez la moitié au moins de ceux qui avaient la grippe , même accompagnée d'une forte dyspnée. Le murmure respiratoire était pur, sans expectoration ; et chez d'autres, malgré une expectoration abondante , on n'entendait aucune espèce de râle, peut-être parce que la fréquence de la toux débarrassait continuellement les bronches du mucus qu'elles sécrétaient. Plus souvent nous avons reconnu une certaine rudesse du bruit respiratoire. Enfin , chez des grippés bien portants et exempts de rhume au moment de l'invasion de la maladie , nous avons observé presque tous les râles des bronchites, le muqueux, le ronflant, et plus rarement le sibilant et le sous-crépitant » (*loc. cit.*, p. 233). Sans vouloir chercher à l'auteur une mauvaise querelle de mots, nous devons dire cependant que nous ne savons pas plus ce que c'est qu'un murmure respiratoire avec expectoration que sans expectoration, et que nous ne comprenons ni l'expression de *grippés bien portants* , ni la dernière assertion de M. Vigla. J. Copland (*loc. cit.*, p. 428) regarde la bronchite comme une complication de la grippe, et assure que lorsque celle-ci est simple, on n'entend jamais aucun râle.

Notre observation personnelle ne nous a jamais fait rencontrer d'anomalies , de phénomènes inexplicables, dans les résultats fournis par l'auscultation pratiquée sur les sujets affectés de la grippe. Lorsque la toux est nerveuse , sèche, avec ou sans dyspnée, on n'entend jamais de râles humides ; le plus souvent le murmure inspiratoire est parfaitement naturel ; quelquefois il est un peu rude ; dans quelques cas rares , on entend du râle sibilant. Lorsque la toux est accompagnée d'une expectoration muqueuse ou séreuse plus ou moins abondante, qu'on admette dans ce cas une bronchite simple, ou une bronchite spécifique , qu'on regarde cette bronchite comme l'un des symptômes de la grippe, ou comme une complication , l'on entend les râles ordinaires de la bronchite : ces râles disparaissent momentanément lorsque les bronches ont été vidées par la toux. Toutes les fois que nous avons entendu du râle crépitant, ou du souffle tubaire, nous avons trouvé dans la présence d'une pneumonie la raison de ces phénomènes. Enfin , chez les malades n'offrant aucuns symptômes de grippe thoracique, nous n'avons jamais entendu aucune espèce de râle.

Dyspnée. — Une dyspnée plus ou moins intense peut être déterminée par le coryza, par l'angine, par la bronchite , qui accompagnent la grippe , par une maladie antécédente (*emphysème pulmonaire, bronchite chronique, maladie du cœur*), qu'est venue aggraver l'affection épidémique ; mais quelquefois la difficulté de la respiration n'est pas en rapport avec la cause à laquelle elle paraît se rattacher, et c'était même là, suivant M. Vigla, un des principaux caractères de l'épidémie de 1837. Dans des cas plus rares , la dyspnée est extrême , et va jusqu'à l'asphyxie, sans que l'auscultation ni l'examen cadavérique puissent en rendre compte (*grippe suffocante, asphyxiante*).

Troubles digestifs. — Dans la majorité des cas, les fonctions digestives ne sont que peu troublées : il y a de l'anorexie , une soif plus ou moins vive, des nausées, la bouche est amère, les malades trouvent un mauvais goût à toutes les boissons, la langue est humide, blanche ou jaune, quelquefois collante et rouge à la pointe. D'autres fois, et cela a été constaté dans toutes les épidémies, les symptômes sont beaucoup plus prononcés, et il survient des vomissements, de la diarrhée, ou, au contraire, une constipation opiniâtre.

Vomissements.— Le vomissement est quelquefois déterminé par les efforts de toux : il survient alors après les quintes , et n'amène le rejet que des substances qui ont été introduites dans l'estomac ; mais il peut aussi survenir alors que la toux est presque nulle, et dépendre d'un état morbide des voies digestives. On a vu souvent, surtout au début de la maladie , des vomissements fréquents et abondants de matières bilieuses. Chez les malades observés par M. Vigla, en 1837 , le vomissement était rare chez l'homme , et presque constant chez la femme ; il n'y avait souvent qu'un seul vomissement au début de la maladie.

Diarrhée. — Une diarrhée plus ou moins abondante de matières muqueuses, séreuses, ou bilieuses, se montre souvent vers la fin de la maladie (épid. de 1743) ; quelquefois , au contraire , à son début (Vigla, épid. de 1837). Dans quelques cas, rares d'ailleurs, il est survenu une véritable dysenterie. M. Vigla a observé la diarrhée plus fréquemment chez les hommes que chez les femmes (*loc. cit* , p. 234).

Constipation. — La constipation est rare. M. Landouzy l'a constamment vue coïncider avec une céphalalgie intense et opiniâtre.

Telles sont les différentes lésions fonctionnelles que l'on peut observer dans la grippe. Il nous reste à montrer comment elles se lient les unes aux autres.

La grippe, comme toutes les maladies épidémiques, se compose de deux ordres de symptômes : les uns *essentiels, constants*, formant comme le *fond* de la maladie ; les autres , *accessoires* , *variables* dans les différentes épidémies, et même dans les différents cas, donnent à la maladie sa *forme*.

Les *symptômes essentiels* sont : la *faiblesse générale*, les *douleurs musculaires*, les *lassitudes spontanées*, la *courbature ;* les *symptômes accessoires* comprennent tous les autres troubles fonctionnels que nous avons énumérés, et qui ont pour siége l'une ou l'autre des trois grandes cavités de l'économie : la tête, la poitrine, l'abdomen.

Les symptômes essentiels ne manquent jamais ; mais quelquefois, dans la petite minorité des faits, d'ailleurs, ils n'apparaissent point les premiers, et ne se manifestent qu'après que tels ou tels des symptômes accessoires se sont déjà développés.

Que se soient les phénomènes essentiels ou les phénomènes accessoires qu'on ait constatés en premier lieu, quatre cas différents peuvent se présenter quant à l'association de ces deux ordres de symptômes. Ils comprennent tous les divisions établies par les auteurs, et spécialement par M. Récamier : 1° Différents symptômes accessoires se manifestent pendant le cours de la maladie, mais aucun d'eux ne devient assez prédominant pour donner à la grippe un type particulier (*grippe simple, grippe légère*). 2° Les symptômes encéphaliques présentent une grande intensité, et deviennent prédominants sur tous les autres (*grippe encéphalique*). 3° Les symptômes thoraciques dominent (*grippe thoracique*). 4° Les troubles digestifs se placent en première ligne (*grippe abdominale*). Avant de décrire chacun de ces cas en particulier, nous devons nous occuper des prodromes de la grippe, sur laquelle la forme ultérieure de la maladie ne paraît exercer aucune influence.

Prodromes. — La grippe se manifeste quelquefois brusquement : son invasion n'est annoncée par aucun prodrome, et le malade est frappé comme par un coup de foudre (*Blitzcatarrh* des auteurs allemands). Ce début était le plus fréquent pendant l'épidémie de 1729 (Schnurrer, *Chron. der Seuchen*, th. II, s. 274). Le plus ordinairement la grippe est annoncée plusieurs jours à l'avance par les phénomènes qui précèdent la plupart des maladies aiguës, tels que malaise, courbature, lassitudes spontanées, douleurs vagues dans les membres, crampes, frissons, céphalalgie, nausées, vomissements, etc. Lorsque l'épidermie grippique est déjà établie, qu'elle règne depuis quelque temps, on se trompe rarement sur la nature de ces prodromes et de la maladie qu'ils annoncent ; mais au commencement des épidémies, il est facile de commettre des erreurs de diagnotic, et souvent on a annoncé, d'après ces prodromes de la grippe, l'invasion prochaine d'un exanthème, d'une fièvre typhoïde, du choléra (dans le cas où les crampes étaient très-fortes et accompagnées de vomissements ou de diarrhée), etc. Il est presque impossible de se prononcer avec certitude, dans ces cas, avant que la maladie soit plus nettement dessinée. Cependant, lorsque les prodromes appartiennent à la grippe, la grande prostration dans laquelle se trouvent les malades, en même temps qu'ils ont toutes les apparences de la santé, l'intensité de la céphalalgie et des douleurs qui se font sentir dans les membres ou dans les reins, sont des symptômes d'une signification assez positive. Enfin la grippe se présente avec les phénomènes qui la caractérisent, et revêt l'une ou l'autre des quatre formes qu'il nous reste à décrire.

Grippe simple, légère. — Dans cette première forme de la grippe, on trouve réunis les symptômes essentiels et les symptômes accessoires, encéphaliques et thoraciques ; mais aucun d'eux ne présente une grande intensité, et la maladie elle-même ne tarde pas à se terminer heureusement. Les troubles digestifs font presque toujours complétement défaut. Les malades toussent, ils ont de la courbature, une légère prostration, de la céphalalgie, un coryza modéré, peu ou point de fièvre ; le pouls s'accélère cependant vers le soir, époque à laquelle il se manifeste quelquefois aussi de la dyspnée ; l'appétit est conservé ou un peu diminué, la soif plus ou moins vive, la bouche mauvaise ; les douleurs contusives des membres constituent souvent le symptôme le plus tranché.

Grippe encéphalique, nerveuse. — Ici les symptômes essentiels sont plus prononcés ; les symptômes thoraciques et abdominaux sont légers, et les symptômes encéphaliques se présentent, au contraire, avec une très-grande intensité. La céphalalgie est extrême, et domine tous les autres troubles fonctionnels : le plus ordinairement elle se fait sentir au niveau des sinus frontaux ; le coryza est violent, accompagné d'un flux abondant par les narines, d'épistaxis ; les paupières sont gonflées ; les yeux, enflammés, ne peuvent supporter la lumière ; il y a épiphora, et souvent une conjonctivite assez intense. C'est dans cette forme qu'on observe des soubresauts dans les tendons, des crampes, des mouvements convulsifs (*grippe convulsive*), de l'agitation, de l'insomnie ; quelquefois il survient du délire (*grippe délirante*), des lypothimies fréquentes (*grippe syncopale*), un affaiblissement notable de la sensibilité et de la myotilité (*grippe paralitique, apoplectique*), une surdité momentanée. Des douleurs très-vives se font sentir dans les oreilles, au cou, entre les deux épaules, dans les membres ; elles se déplacent, et abandonnent un lieu pour se porter dans un autre (*grippe rhumatismale*).

Grippe thoracique. — Dans cette forme, souvent annoncée par des frissons, il n'existe ordinairement pas de symptômes abdominaux ; les symptômes essentiels sont plus ou moins prononcés ; la céphalalgie et le coryza peuvent être intenses, mais les symptômes thoraciques l'emportent sur tous les autres, et sont dominants. La toux apparaît dès le début de la maladie, elle ne tarde pas à devenir pénible, presque continuelle, accompagnée de vives douleurs dans la poitrine, de pleurodynie, de dyspnée, d'une altération notable de la voix. La toux est ordinairement ici le résultat d'une bronchite intense : elle diminue lorsqu'il s'établit une expectoration plus ou moins abondante de crachats muqueux ; mais quelquefois aussi elle revêt à cette époque le caractère nerveux, et persiste alors pendant longtemps. Quelquefois les malades ont une ou plusieurs hémoptysies (*grippe hémoptoïque*). Dans quelques cas, la dyspnée est poussée à l'extrême, et les malades ne tardent pas à succomber à une véritable asphyxie (*grippe asphyxiante, grippe suffocante, catarrhe suffocant*). Nous verrons plus loin quelles sont les lésions qui déterminent ces accidents (voy. *Terminaisons*).

Nous pourrions décrire ici la pneumonie, qui se développe si souvent dans le cours de la grippe thoracique, et que quelques auteurs ont rangée parmi les symptômes de cette forme de la maladie. Nous n'en ferons rien, parce que la pneumonie est, dans ce cas, non pas un symptôme, non pas même une complication, mais une maladie nouvelle qui remplace l'affection primitive. Nous reviendrons sur cette question.

Grippe abdominale. — Les symptômes encéphaliques et thoraciques sont presque nuls, ou du moins peu prononcés ; l'altération des traits, la prostration, sont, au contraire, très-marquées. La maladie débute souvent par des vomissements fréquents et abondants de matière bilieuse ; la bouche est mauvaise, pâteuse, amère, la langue chargée, jaunâtre, la voix est rauque par suite de l'inflammation qui occupe souvent les tonsilles, le pharynx, les parotides. Au bout de quelque temps surviennent des douleurs abdominales vives, et une diarrhée plus ou moins abondante.

Les quatre formes que nous venons d'indiquer ne se présentent pas avec une égale fréquence : en première ligne, dans les épidémies ordinaires, se place la grippe simple, puis viennent la grippe thoracique et la grippe encéphalique ; la grippe abdominale est celle qu'on observe le moins souvent. L'âge et le sexe ne sont pas sans influence sur les formes de la maladie. La grippe thoracique est plus fréquente chez les vieillards, les femmes et les enfants ; chez ces derniers, la toux est souvent nerveuse. La grippe encéphalique intense, avec épiphora,

ophthalmie, etc., est plus commune chez les femmes.

Marche, durée. — La grippe parcourt ordinairement avec régularité ses différentes périodes, et ne présente pas, hors les cas de complication ou de circonstances exceptionnelles, d'alternatives marquées d'exacerbation et d'amélioration, à moins de comprendre sous ce nom l'aggravation que subissent, vers le soir et pendant la nuit, quelques symptômes, tels que la fièvre et la toux. M. Vigla a cependant vu les douleurs, après avoir presque entièrement cessé, reprendre tout à coup, sans cause connue, leur première intensité; et l'on a prétendu que, pendant les épidémies de 1775 et 1782, la grippe avait souvent revêtu le type intermittent : il faut probablement traduire ainsi cette dernière assertion : en 1775 et 1782, des fièvres intermittentes sont venues *compliquer* la grippe. La marche de la maladie est essentiellement aiguë; mais on voit quelquefois un ou plusieurs symptômes perdre de leur acuité, et persister ensuite pendant longtemps à ce moindre degré.

La durée de la maladie varie de trois ou quatre jours à deux septénaires; cependant elle peut être plus longue, si l'on ne considère la maladie comme terminée que lorsque la santé est parfaitement rétablie, et cela par suite de la circonstance dont nous venons de parler tout à l'heure. Souvent le symptôme qui a été prédominant persiste pendant un, deux ou trois mois après que la grippe a disparu. La prostration, la céphalalgie, les douleurs des membres et la toux, sont les phénomènes qui, le plus ordinairement, retardent de cette manière l'époque d'une guérison complète, surtout chez les femmes.

Terminaisons. — La grippe n'est presque jamais une maladie mortelle par elle-même. Nous verrons plus loin que quelques épidémies grippiques ont été présentées comme meurtrières; mais cela tient manifestement à une mauvaise appréciation des faits. De ce que la mortalité est plus forte pendant les épidémies de grippe qu'en temps ordinaire, on en a conclu que beaucoup de malades succombaient à cette affection : or, cette conclusion est fausse. La grippe, lorsqu'elle atteint des sujets affectés de phthisie pulmonaire, de bronchite chronique, d'emphysème pulmonaire, d'asthme, d'affections *chroniques* de l'appareil digestif ou du système nerveux, exerce une fâcheuse influence sur ces maladies, les aggrave, rend leur marche plus rapide, leur issue plus promptement funeste : la mortalité augmente alors; mais cette augmentation est due non à la grippe elle-même, mais aux affections primitives que celle-ci est venue compliquer et, pour ainsi dire, stimuler. « C'est surtout, dit M. Landau, sur les individus atteints de phthisie pulmonaire que la grippe a exercé une influence funeste. Elle a accéléré la marche de cette maladie d'une manière effrayante, et l'on voyait mourir dans l'espace de quelques jours des malheureux qui, sans l'apparition de l'épidémie, eussent, sans aucun doute, traîné encore pendant un ou plusieurs mois leur triste existence » (*Arch. génér. de méd.*, IIe série, t. XIII, p. 445). M. Grisolle a nié cette action exercée par la grippe sur la marche de la phthisie pulmonaire; mais elle a été constatée par MM. Landouzy, Vigla, Richelot, par tous ceux qui ont observé l'épidémie de 1837, et même par la plupart des auteurs anciens.

Des faits assez nombreux semblent même prouver que la grippe peut provoquer le développement immédiat d'une phthisie pulmonaire aiguë chez les sujets qui n'étaient encore que menacés de tubercules. M. Landouzy cite plusieurs exemples de ce genre : des malades arrivaient à l'hôpital avec une grippe thoracique intense; on explorait leur poitrine avec soin, et l'on ne constatait qu'une bronchite : ni l'auscultation ni la percussion ne permettaient de croire à la présence des tubercules dans les poumons, et cependant deux mois après le début de la grippe, les malades étaient à la troisième période de la phthisie pulmonaire.

Chez les vieillards primitivement atteints de catarrhe chronique, d'asthme, la grippe détermine quelquefois une sécrétion bronchique écumeuse, abondante, laquelle peut faire périr rapidement les malades par asphyxie.

On voit cependant quelquefois succomber des malades dont la santé était excellente avant l'invasion de la grippe: dans ces cas encore, la mort est rarement due à cette affection, mais bien à des complications ou à des maladies consécutives (*pneumonie*). Ce n'est, pour ainsi dire, que par exception que la mort arrive, en l'absence d'affections antérieures, soit par l'effet de l'extension de l'inflammation aux capillaires bronchiques, soit par celui d'une sécrétion bronchique écumeuse, laquelle a lieu quelquefois chez des vieillards exempts de catarrhe chronique préexistant, et produit une asphyxie (*grippe asphyxiante, suffocante*).

La guérison doit donc être regardée comme la terminaison presque constante de la grippe. Elle a lieu ordinairement par suite de la diminution progressive de tous les symptômes de la maladie, mais elle peut aussi s'opérer d'une manière plus brusque, à la faveur de certains phénomènes critiques. Les sueurs, la diarrhée, des érysipèles étendus, des éruptions cutanées (*grippe éruptive*), une expectoration abondante, une émission copieuse d'urine blanchâtre, laissant déposer un léger sédiment, ont été cités surtout par les auteurs anciens comme les phénomènes qui *jugent* le plus fréquemment la maladie. Pendant l'épidémie de 1837, cette terminaison n'a pas été observée : « Jamais, dit M. Landouzy, nous n'avons vu ces phénomènes critiques que les auteurs ont signalés dans les anciennes épidémies de grippe. » M. Bouillaud a cependant cité un cas dans lequel le retour à la santé a coïncidé avec l'apparition d'une éruption miliaire.

Il n'est pas toujours facile de fixer d'une manière positive l'époque de la terminaison définitive de la grippe, en raison des symptômes persistants dont nous avons parlé plus haut.

Convalescence, récidive. — Les malades conservent quelquefois une prostration, un affaiblissement général, qui rend leur convalescence longue et pénible. Ils doivent éviter avec soin les écarts de régime, le froid, l'humidité, les brusques alternatives de température, sous peine d'éprouver des récidives ordinairement plus graves que la maladie première. En 1833, suivant M. Brown, lorsque la mort eut lieu, ce fut presque toujours après une récidive.

Diagnostic, pronostic. — Le diagnostic de la grippe ne présente aucune difficulté, surtout lorsque l'épidémie est déjà établie : l'affaiblissement général, les douleurs des membres, l'altération des traits, feront distinguer la grippe encéphalique de la migraine et du coryza simple, et ne permettront pas de confondre la grippe thoracique avec une bronchite ordinaire. La grippe abdominale, surtout lorsqu'elle est accompagnée de vomissements, de diarrhée et de crampes, pourrait être plus facilement prise pour un choléra léger; mais la marche de la maladie, la nature des déjections, la présence de la toux, du coryza, quelque peu prononcés qu'ils soient, serviront à éclairer le diagnostic.

Lorsque la grippe est exempte de complications primitives ou consécutives, et que le malade n'est point d'un âge très-avancé, le pronostic est toujours favorable. Il n'en est plus de même dans les circonstances opposées. La grippe ne paraît pas exercer une influence marquée sur les maladies du cœur et en général sur les affections aiguës : son action sur les maladies chroniques des organes respiratoires et digestifs et du système nerveux est, au contraire, très-fâcheuse.

Lorsqu'il se manifeste, dès le début, de l'aphonie ou une altération notable de la voix, c'est un signe fâcheux : M. Landouzy l'a constaté sur tous les malades chez lesquels la grippe a provoqué le développement de la phthisie pulmonaire.

Complications. — J. Copland place la *bronchite intense* parmi les complications *consécutives* de la grippe,

et il appelle *grippe compliquée* l'ensemble de symptômes auxquels nous avons donné le nom de *grippe thoracique*. Nous n'imiterons pas l'auteur anglais ; la bronchite fait partie des symptômes propres à la grippe, et l'on ne saurait la considérer, suivant le degré d'intensité qu'elle présente, tantôt comme un symptôme, tantôt comme une complication ; tout au plus serait-il permis d'appliquer ce dernier nom à la bronchite *capillaire*, qui se développe quelquefois chez les grippés.

La pneumonie est fréquente pendant les épidémies de grippe, et se montre souvent chez les sujets déjà atteints par l'influence (33 fois sur 125 grippés observés par M. Landau, *loc. cit.*, p. 439 ; 25 fois sur 200 grippés observés par M. Lepelletier (*Acad. royale de méd.*, séance du 14 février 1837). Elle a été considérée par les uns comme un symptôme essentiel de la grippe (Landau) ; par les autres, comme une complication résultant de l'extension de l'inflammation bronchique au tissu pulmonaire (Nonat) ; par d'autres, enfin, comme une affection particulière, concomitante, provoquée non par la maladie primitive, c'est-à-dire par la grippe, mais par le génie épidémique lui-même (Landouzy). Cette dernière manière de voir est celle que nous adopterons, et il nous sera facile de démontrer qu'il est beaucoup plus rationnel d'admettre une *pneumonie grippique* ou mieux encore *épidémique*, qu'une *grippe pneumonique*. Les considérations suivantes nous paraissent en effet être péremptoires.

La pneumonie qui se développe pendant la constitution médicale, sous l'influence de laquelle se montre la maladie épidémique appelée *grippe*, diffère de la pneumonie ordinaire inflammatoire par son mode d'invasion, par ses symptômes, par son siége, par sa marche, par ses terminaisons, et enfin par la méthode thérapeutique qui lui est applicable (*voy.* Pneumonie, *Variétés*).

Cette pneumonie *modifiée* paraît être elle-même épidémique, et peut se développer primitivement chez des sujets non atteints de grippe ; fréquemment surtout, elle apparaît chez des grippés qui n'ont ni toux, ni bronchite.

Il résulte évidemment de ces faits que, dans cet article, nous ne devons signaler la pneumonie épidémique que comme une maladie qui est souvent concomitante de la grippe, et que, ne la considérant ni comme un symptôme, ni comme une complication de celle-ci, nous devons renvoyer sa description à l'histoire de l'inflammation de tissu pulmonaire (*voy.* Pneumonie, *Variétés*), nous contentant ici de prévenir le praticien qu'elle est fréquente chez les grippés, qu'elle a une marche obscure (*pneumonie latente*, *lobulaire*), que souvent, malgré une exploration attentive et journalière de la poitrine des malades, elle est difficile à reconnaître, que ses symptômes rationnels peuvent manquer (*point de côté, crachats rouillés*), qu'elle rend le pronostic fâcheux, et qu'enfin elle exige un traitement particulier.

La grippe est rarement accompagnée de complications consécutives. Celles-ci sont ordinairement en rapport avec la forme de l'affection première : ainsi, la grippe encéphalique peut déterminer, chez les vieillards, une congestion, une hémorrhagie cérébrale ; chez les adultes forts et pléthoriques, une méningite, une otite. La grippe thoracique peut amener le développement d'une pleurésie, d'une asphyxie par écume bronchique ; enfin, la grippe abdominale est quelquefois compliquée d'entérite, de dysenterie. Il n'est point nécessaire de faire observer que les choses ne se passent point toujours ainsi, et que de même que les formes de la grippe peuvent être réunies, combinées entre elles de diverses manières, de même les complications ne correspondent point toujours à ces formes : la méningite peut survenir dans le cours d'une grippe abdominale : la dysenterie pendant une grippe encéphalique, etc. Le rhumatisme aigu constitue encore une complication qui a été observée plusieurs fois.

Étiologie. — A. *Causes prédisposantes.* — *L'âge* ne paraît exercer aucune influence sur le développement de la grippe : aucun résultat statistique n'est venu prouver que la maladie n'ait pas eu la même fréquence relative dans les hôpitaux ordinaires, à la Salpêtrière et à l'hôpital des Enfants ; nous en dirons autant du *sexe*. La grippe ne paraît pas, comme la plupart des maladies épidémiques, attaquer de préférence les sujets faibles, déjà malades ; elle ne tient compte ni du tempérament ni de la constitution. Les affections chroniques sont, en général, aggravées par elle, mais ne favorisent point son développement. En un mot, on ne connaît pas de causes prédisposantes de grippe.

B. *Causes déterminantes.* — *Contagion.*—Quelques auteurs ont cherché à établir que la grippe se transmettait par contagion ; mais ils n'ont pu fournir aucune preuve convaincante de leur assertion ; les faits sur lesquels ils se sont appuyés trouvent dans la transmission épidémique une explication beaucoup plus naturelle.

Épidémie. — Nous avons dit en commençant que la grippe était une maladie essentiellement épidémique : en effet, le génie épidémique est jusqu'à présent la seule cause connue de cette affection. M. Raige-Delorme a cité une observation qui, selon lui, établit l'existence d'une grippe sporadique ; mais il est évident, sans rechercher si cette observation ne pourrait pas recevoir une interprétation différente, que l'on ne saurait fonder une opinion arrêtée sur un fait unique et fort peu concluant.

Comme pour toutes les maladies de même genre, on a cherché, et quelques-uns ont cru trouver la raison de l'influence épidémique dans les conditions atmosphériques. Une appréciation impartiale des faits prouve qu'aucune des assertions émises à cet égard par les auteurs n'est fondée ; et pour défendre l'opinion que nous émettons ici, nous n'aurions besoin que de montrer les contradictions dans lesquelles sont tombés les auteurs qui invoquent tour à tour et le froid et la chaleur, la sécheresse et l'humidité, la présence ou l'absence des vents, etc. Si l'on rapproche les unes des autres les différentes épidémies de grippe, on voit, en effet, que les unes ont régné en hiver, les autres en été, en automne ou au printemps ; celles-ci ont pris naissance pendant un froid très-rigoureux, celles-là, pendant une température douce et égale, d'autres, pendant une grande chaleur.

M. Landouzy, tout en reconnaissant, avec M. Raige-Delorme, « que la grippe s'est développée également dans tous les climats, dans toutes les saisons, par toutes les températures, en un mot dans toutes les conditions possibles atmosphériques ou hygiéniques », pense toutefois qu'une grande influence est exercée sur le développement de la grippe par des variations brusques, marquées, et souvent répétées, survenues dans l'état thermométrique, barométrique ou hygrométrique de l'atmosphère. M. Lepelletier a émis la même opinion, et a placé au premier rang parmi les causes de la grippe le froid humide ; M. Bouillaud, *sans repousser l'idée d'une cause épidémique*, croit qu'on peut trouver dans la constitution atmosphérique une explication suffisante de la grippe et de sa propagation (*Acad. roy. de méd.*, séance du 14 février 1837). Encore une fois, les faits ne justifient point cette manière de voir. La grippe s'est montrée à Genève, en 1830, par une température très-égale : il en a été de même en France pour l'épidémie de 1833 ; d'un autre côté, combien de fois n'a-t-on pas vu des variations atmosphériques brusques et très-marquées se succéder pendant toute une année, sans que la grippe se soit manifestée.

Il ne faudrait pas conclure de ce que nous venons de dire, que nous n'attachons aucune importance à la *constitution médicale*, et que nous plaçons en dehors d'elle la cause déterminante de la grippe ; nous prétendons seulement que cette cause ne réside pas dans des variations de température, mais dans des phénomènes

que nos moyens d'investigation ne nous permettent pas encore d'apprécier, et nous acceptons complétement la proposition dans laquelle M. Landouzy semble revenir sur ce que ses assertions précédentes avaient de trop absolu : « Ainsi, dit-il, nous admettons, *sans pouvoir rien préciser*, comme cause de la grippe, l'existence d'une constitution médicale particulière, c'est-à-dire d'un état météorologique produisant pendant sa durée certaines maladies identiques, en assez grand nombre pour constituer une épidémie; que cet état réside dans l'air, qu'il réside dans le sol, qu'il tire même sa source des influences sidérales qu'on rejette si loin, parce qu'on les ignore, *c'est ce qu'il est impossible de déterminer.*»

Si nous ne pouvons découvrir la nature du génie épidémique qui produit la grippe, nous devons au moins étudier avec soin les diverses manifestations par lesquelles il annonce ou signale sa présence. Des remarques intéressantes ont été faites à cet égard.

« Quoi qu'on ait écrit sur les symptômes précurseurs et les phénomènes de tout genre qui annoncent les grandes épidémies, dit M. Landouzy à propos de la grippe de 1837, c'est toujours après coup que l'on a songé à y porter attention, et ces présages certains sur lesquels les anciens ont tous insisté, ces grands signes généraux d'après lesquels on pouvait infailliblement prédire l'irruption d'une maladie générale, ont toujours passé inaperçus aux yeux des pathologistes les plus consommés dans l'observation. Il en a été de même pour la grippe; et si l'on a annoncé son invasion quelque temps avant qu'elle parût, ce fut uniquement par des inductions fondées sur la marche des épidémies passées, par des analogies tirées de l'état dans lequel se trouvait la Grande-Bretagne, mais nullement par des grands signes précurseurs qu'on parviendra peut-être un jour à connaître avec précision, mais qui, signalés seulement jusqu'ici dans les livres des épidémistes, n'ont été analysés que comme par souvenir, et après qu'il n'était plus possible de les soumettre à l'observation. »

Rien, dans les phénomènes météorologiques, n'a annoncé l'invasion de l'épidémie de 1837; mais deux mois avant cette invasion, les maladies aiguës graves, telles que la pneumonie, fièvre typhoïde, exanthèmes, etc., étaient devenues beaucoup plus rares que de coutume, et, d'un autre côté, la convalescence de tous les malades qui en avaient été atteints était prolongée par des symptômes généraux qui persistaient après la disparition de la maladie locale qui pouvait leur donner lieu, et dont aucune lésion ne rendait compte. « Plusieurs fois, dit M. Landouzy, dans l'ignorance où nous étions d'une constitution épidémique particulière qui fît sentir de de loin son influence, et pensant que des signes de phthisie nous avaient échappé à un premier examen, il nous est arrivé d'explorer de nouveau les organes, sans rien trouver qui pût nous rendre raison des douleurs insolites et de la prostration qu'éprouvaient les malades. »

Quelquefois l'influence épidémique, avant de sévir sur les hommes, s'exerce sur les animaux, et produit des épizooties (épid. de 1580, 1733 et 1775).

Les épidémies de grippe séjournent peu de temps dans une même localité; elles s'étendent en peu de temps sur un nombre très-considérable de personnes; mais elles se déplacent avec rapidité, et envahissent successivement une étendue considérable de pays. Presque toujours on a vu l'Europe tout entière être envahie en même temps; quelques épidémies, cependant, ont été circonscrites (épid. de 1658, 1663, 1669, 1822). La grippe a été observée dans toutes les parties du monde. Sa marche géographique n'a rien de régulier, et il est ordinairement impossible de lui assigner une ligne de propagation. Depuis l'épidémie de 1782, on a cru remarquer, cependant, que la grippe avait une tendance à marcher de l'est à l'ouest.

Ainsi que nous l'avons fait pour la dysenterie (*voy.* le *Compendium*, t. II, p. 61), nous allons maintenant mettre sous les yeux du lecteur une liste analytique des épidémies de grippe dont la description nous a été transmise par les auteurs : c'est le seul moyen de montrer combien, dans la grippe, comme dans toutes les maladies du même genre, le génie épidémique imprime de modifications aux symptômes, à la marche, aux terminaisons de la maladie, et au traitement qu'elle réclame.

Le mot *grippe* date du XVIIe siècle : avant cette époque, on a décrit sous la dénomination de *maladies catarrhales* des affections très-diverses (angine, coqueluche, bronchite, fièvre typhoïde, etc.), et l'on a donné à certaines épidémies des noms qui, depuis, ont reçu une application bien différente, ou des noms populaires aujourd'hui sans signification. Ces circonstances, jointes à l'obscurité, à la brièveté des descriptions, à l'insuffisance des détails, ont engagé plusieurs auteurs à ne pas faire remonter au delà de l'année 1580 l'historique de la grippe. « Les auteurs qui ont écrit avant le XVe siècle, dit M. Raige-Delorme, ne nous laissé aucune description d'épidémie qui puisse se rapporter avec quelque certitude à la maladie que l'on désigne sous le nom de *grippe* ou *influenza*. »

Certes, nous sommes loin de prétendre qu'on doive rapporter à la grippe toutes ces épidémies auxquelles les anciens auteurs ont donné le nom de *catarrhales ;* mais nous pensons néanmoins qu'on trouve antérieurement à l'année 1580 des descriptions qui offrent tant d'analogie avec celles qui ont été faites dans ces dernières années, qu'il est impossible de ne pas reconnaître qu'elles appartiennent les unes et les autres à une même maladie. Le lecteur en jugera.

1° Suivant Naumann, on peut considérer comme grippiques les épidémies qui régnèrent en Europe en 876 et 1173; mais il faut avouer qu'on ne saurait comment justifier cette assertion.

2° On peut en dire autant des épidémies qui se manifestèrent en France en 1239 et 1311, en Italie en 1323, et qu'Ozanam (*Hist. méd. des épid.*, t. I, p. 95) rapporte à la grippe; de celles qui, en 1357 et 1359, envahirent la France et l'Allemagne, et auxquelles Naumann assigne la même nature.

3° En 1335, il régna en Allemagne une épidémie principalement caractérisée par de la toux et des symptômes cérébraux, à laquelle succombèrent beaucoup de vieillards (Schnurrer, *Chron. der Seuchen*, th. I, s. 352).

4° Valesco, de Tarente, parle d'un catarrhe qui, en 1387, sévit sur les neuf dixièmes de la population de Montpellier, et fit mourir presque tous les vieillards. Le traitement consistait en *décoctions pectorales* légèrement sudorifiques, des lavements, et la diète. Cette épidémie se fit sentir en Toscane et reparut en Italie en 1400.

5° Étienne Pasquier (*Recherches de la France;* Paris, 1643, liv. IV, chap. 28) parle en ces termes d'une épidémie qui se montra en France en 1403 : « Plus de cent mille personnes à Paris perdirent le boire, le manger et le reposer... on perdait tout pouvoir de son corps, n'osant toucher à soi de nulle part... Sur tous ces maux, la toux était cruelle à tous, jour et nuit... néanmoins personne ne mourut; mais à peine pouvoyoit personne estre guéri, car depuis que l'appétit de manger fust aux personnes revenu, si fust-il plus de six semaines après qu'on fust nettement guéri. » M. Landouzy n'hésite pas à rapporter à la grippe cette épidémie, qui reçut les noms de *tac* ou de *horion*, et ce n'est point sans raison. Ne retrouve-t-on pas, en effet, dans la description de Pasquier, les principaux caractères de la grippe : la prostration, les douleurs contusives des membres, la toux, la longueur de la convalescence, la terminaison constamment favorable.

6° En 1410, l'épidémie fut accompagnée d'une exaltation de la sensibilité cutanée; la toux était si violente, que souvent elle déterminait l'avortement et des ruptures (Schnurrer, *loc. cit.*, p. 361).

7° En 1411, une épidémie se montra à Paris; la toux était le symptôme dominant : « Aucuns hommes, par

force de tousser, estoyent rompus toute leur vie par les génitoires, et aucunes femmes qui estoyent grosses, qui n'estoyent pas à terme, orent leurs enfans sans compaignie de personne, par force de tousser. » Cependant personne ne succomba.

8° En 1414, deux épidémies se déclarèrent en France à quelques mois d'intervalle. L'une fut décrite par Mézeray : « Un étrange rhume, qu'on nomma la *coqueluche* (à cause du bonnet nommé *coqueluchon* dont on se servait à cette époque pour se garantir du froid), tourmenta toutes sortes de personnes, et leur rendit la voix si enrouée, que le barreau, les chaires et les colléges, en furent muets. Il causa la mort à presque tous les vieillards qui en furent atteints » (*Abrégé chron. de l'histoire de France;* Amsterdam, 1696, t. III, p. 190). L'autre, décrite par Pasquier, reçut le nom de *dando*.

9° En 1427, il se manifesta une épidémie qui reçut le nom de *ladendo*, et qui sévit sur presque toute la population. Elle commençait par des douleurs aux reins : « après se venoit une toux si très-mauvaise à chacun, que quand on estoit au sermon, on ne pouvoit entendre ce que le sermonneur disoit, par la grande noise des tousseurs. »

10° En 1438, suivant Carli, il se déclara à Vérone un catarrhe épidémique, qui parcourut ensuite toute l'Italie, et qui fut funeste aux enfants et aux vieillards.

11° En 1505, l'Italie et l'Espagne furent parcourues par une épidémie, sur laquelle Gaspard Torella s'exprime ainsi : « Paucis pepercit, senibus maxime, cum raucedine gravedine, molesta tussi distilationibusque per superiora, comitante febre. »

12° En 1510 parut une épidémie dont Sennert résume ainsi les caractères : « Communis illa porro omnibus decantata gravedo anhelosa anno 1510, in omnes fere mundi regiones debacchata, cum febre, summa capitis gravitate, cordis pulmonumque angustia atque tussi ; « quanquam multi plures attigit quam jugulavit » (*de Abditis rerum causis*, lib II, cap. 12). Mézeray, qui mentionne également cette épidémie, assure qu'elle était accompagnée de *fièvre chaude, de fâcheux délires*, et que beaucoup de malades succombèrent. Sauvages (*Nosol.*, t. I, p. 486) fait de cette épidémie une fièvre maligne sous le nom de *cephalitis epidemicus;* « mais sa description, dit M. Raige-Delorme, n'est basée que sur ce que rapporte Mézeray, et les quelques mots que dit cet historien ne suffisent pas pour détruire l'idée que donne la relation de Sennert. »

13° Marcellus Donatus, Paradin et Trochorus, font mention de deux épidémies catarrhales qui parurent en 1515 et 1543 (Ozanam, *loc. cit.*, p. 100).

14° En 1555 parut en France une épidémie qui reçut le nom de *coqueluche*, et qui, selon quelques auteurs, fut semblable à celle de 1510.

15° En 1557 se manifesta une épidémie qu'ont décrite plusieurs auteurs. Etienne Pasquier s'exprime ainsi : « Tout ainsi que nous vismes en l'an 1557, en plein esté, s'eslever par quatre jours entiers un reume qui fut presque commun à tous, par le moyen duquel le nez distilloit sans cesse comme une fontaine, avecques un grand mal de teste, et une fièvre qui duroit aux uns douze, et aux autres quinze heures, que plus, que moins ; puis soudain, sans œuvre de médecin, on estoit guéri » (*loc. cit.*). Valleriola (*Soc. med. comm. append.*, cap. 2) donne une description que nous devons rapporter, car elle diffère peu de celles que l'on a faites de la grippe dans ces dernières années. La maladie était caractérisée par les symptômes suivants : douleur gravative à la tête, respiration difficile, raucité de la voix, frisson, fièvre, et toux véhémente qui menaçait de suffocation. Les premiers jours, la toux était sèche et sans nul crachement ; après le septième ou le quatorzième jour, il survenait une expectoration de matières très-visqueuses et difficiles à se détacher ; et, chez d'autres, d'une humeur claire et écumeuse : dès lors, la toux et la difficulté de respirer diminuaient. Dans la progression de la maladie, des malades se plaignaient de lassitude, de perte des forces et de l'appétit, de dégoût, d'inquiétude, de langueur et de veille. La maladie se jugeait, chez les uns, par la diarrhée, et chez les autres, par les sueurs. Tous les âges, tous les sexes et tous les états, furent attaqués de l'épidémie, et dans le même temps. Elle ne fut funeste qu'aux enfants qui n'avaient pas la force de cracher. Le traitement le plus efficace ne consistait point dans les saignées, ni dans les purgatifs, qui étaient plus pernicieux qu'utiles : les éclegmes (loochs) et les potions pectorales étaient plus efficaces, en apaisant la toux et en favorisant l'expectoration. Cette épidémie revêtit toutefois, à ce qu'il paraît, d'autres caractères dans certaines localités, ou peut-être que plusieurs épidémies différentes régnèrent en même temps en France. Ainsi, à Nîmes (Rivière, *Opera omnia;* Lyon, 1663, in-fol., p. 136), en Hollande (Forestus, *Obs. et curat.*, lib. VI, obs. 1 et 2), à Palerme (Ingrassia, *Informazione del pestifero morbo*, etc.), l'épidémie parut avoir été constituée par une angine gangréneuse. Mercatus dit que la maladie était accompagnée d'une fièvre à type double tierce, et qu'elle faillit faire périr la plus grande partie des malades (*de Intern. morb. curat.*, lib. I, p. 143). Suivant Cardan, l'épidémie se montra en Lombardie sous forme de catarrhe suffocant : les malades succombaient si rapidement, qu'on les croyait empoisonnés.

16° En 1580 se manifesta dans toute l'Europe, et même en Asie et en Afrique, une épidémie sur les caractères de laquelle, de l'aveu de tous les commentateurs, on ne peut concevoir aucuns doutes. C'était manifestement la grippe telle qu'elle a été observée en 1837. Salius Diversus (*de Febre pestilenti tractatus;* Harderwich, 1656, p. 66 et 67), Wier (*Opera*, Amsterdam, 1660, p. 778), Sponisch (*Idea medici*, etc. ; Francfort, 1582, p. 102), Cornario (*Observationum medicinal*, in-4°, ch. 6, p. 11), Zacutus Lusitanus (*Opera*, Lyon, 1649, t. I, p. 919), Sennert (*Opera*, lib. IV, cap. 15), ont indiqué tous les symptômes caractéristiques de la grippe : la céphalalgie gravative, la toux, l'affaiblissement, la terminaison favorable, la persistance de l'affaiblissement et de la toux après tous les autres symptômes. Le nombre des grippés fut immense : « Vix invenire queas, dit Salius Diversus, qui ab iis morbis fuerit immunis. » En Saxe, la maladie attaqua les quatre cinquièmes de la population ; des phénomènes peu communs se manifestèrent dans quelques localités : en Saxe, on observa des lipothymies, un état soporeux, et d'autres accidents très-inquiétants ; Sennert parle d'un assoupissement continuel. En Allemagne, Bockel a vu souvent la tuméfaction des parotides, et des écoulements purulents par les oreilles. La maladie se terminait presque constamment par la guérison. Le passage suivant de Diversus est remarquable : « In sanitatemque omnes terminabantur, præter eos qui valetudinarios, vel debiles, vel senes, vel qui angusto essent thoracæ distillationibus obnoxii, vel infirmos, vel eos qui pravo utebantur victu, quique in ægritudine ipsa ausi sunt indiscriminatim, et sine ratione vivere aggrediebantur. » Wier signale également cette bénignité de l'épidémie : « Fere omnes sanitati fuerunt restituti, adeo ut ex mille vix unus interierit. »

La maladie était jugée par des sueurs copieuses (Herisch), mais alors la convalescence se prolongeait pendant trente ou quarante jours (Sennert). L'épidémie paraît cependant avoir été meurtrière dans quelques localités : Sennert, Wier et Schenck assurent que plus de neuf mille personnes moururent à Rome ; à Nîmes, suivant Rivière, beaucoup de malades mouraient frénétiques ; selon Vilalba, l'épidémie dépeupla presque entièrement Madrid. Ces assertions ne méritent pas une entière confiance, car on remarque entre les auteurs plusieurs contradictions. Ainsi Mercatus, qui observait également en Espagne, ne parle point de la mortalité annoncée par Vilalba ; Mercatus, qui dit qu'il mourait à peine un malade sur mille, prétend, d'un autre côté, que tous ceux que l'on saignait succombaient au pre-

mier accès fébrile. « Comment, dit M. Raige-Delorme, dans une maladie si peu grave, une saignée aurait-elle pu avoir une influence aussi pernicieuse? » La meilleure méthode de traitement était d'abandonner la maladie aux seuls efforts de la nature (Mercatus). La saignée était très-nuisible, et Wier lui attribue la grande mortalité observée à Rome; Forestus dit, au contraire, que la meilleure méthode de traitement était de commencer par une saignée.

17° En 1590 et 1991, il régna en Italie une épidémie caractérisée par une fièvre très-aiguë, avec toux et coryza : le siége la maladie était ordinairement la tête; c'est pourquoi presque tous les malades tombaient dans un délire frénétique, et mouraient le huitième ou le dixième jour (Sansonius, *Mercurius gallo-belgicus*, t. I, lib. IV). On rapporte que, dans la seule ville de Rome, depuis le mois d'août 1590 jusqu'à pareille époque de l'année suivante, il mourut plus de soixante mille personnes de cette maladie. Ces dernières assertions jettent du doute sur la nature de cette épidémie.

18° Une épidémie semblable régna en France et en Italie en 1593 (Ozanam, *loc. cit.*, p. 112).

19° En 1597, une épidémie catarrhale fut observée par Zacchia à Naples, et par Schenck en Allemagne; mais on n'en trouve dans les auteurs aucune description médicale.

20° En 1627, une épidémie entièrement semblable à celle de 1580 se manifesta à Naples, et de là parcourut toute l'Italie. Elle était caractérisée par de l'enchifrènement, de la toux, de l'enrouement et des angines (Zacchia, *Quœst. med.* (*leg.*, lib. III, tit. 4).

21° En 1647, une épidémie catarrhale envahit toute l'Amérique du Nord (Schuurrer, *loc. cit.*, th. II. s. 186).

22° Willis a donné, d'une épidémie qui régna à Londres en 1657-1658, une description qui se rapporte manifestement à la grippe. La maladie était caractérisée par du coryza, de la toux, du mal de gorge, des lassitudes spontanées, des douleurs gravatives au dos et aux jambes, de la prostration. On observa chez plusieurs malades des saignements de nez, des crachats sanguinolents ou des déjections striées de sang. Les sujets sains en réchappèrent, mais les vieillards et les infirmes succombèrent, et parurent mourir d'une congestion à la poitrine. La maladie se jugeait ordinairement par diaphorèse (Willis, *Opera omnia*, Amsterdam, 1682; *de Febribus*, cap. 17, t. I, p. 143).

23° En 1663, une épidémie semblable se montra dans les Etats vénitiens, et attaqua plus de soixante mille personnes en huit jours.

24° En 1669, la Hollande et l'Allemagne furent parcourues par une épidémie dont Ettmuller donne la description suivante: « Les symptômes généraux étaient la toux, l'enchifrènement, la céphalalgie gravative, les douleurs aux lombes et dans tous les membres, avec fièvre plus ou moins ardente. Cette maladie n'était point dangereuse; les jeunes gens prenaient des saignements de nez; d'autres éprouvaient des diarrhées, et la maladie se jugeait ordinairement par les sueurs (Ozanam, *loc. cit.*, p. 114).

25° En 1675, une épidémie dont la nature grippique n'est point douteuse régna à Presbourg et dans toute l'Allemagne : il n'en mourut personne. (*Éphém. des curieux de la nat.*, déc. I, ann. 6-7, obs. 213). Cette épidémie se manifesta également en France, où elle n'épargna personne : « Elle donna d'une telle force sur les femmes enceintes, que la plupart en moururent, les unes par des fluxions de poitrine, et d'autres à la suite d'un avortement accompagné d'une ménorrhagie » (Peu, *Pratique des accouchements*, p. 59).

26° Ettmuller et Sydenham ont décrit l'épidémie qui régna en Allemagne et en Angleterre en 1776. Le premier de ces auteurs indique comme symptômes dominants : le coryza avec sécrétion muqueuse abondante par les narines, une douleur gravative et tensive à la tête, la dyspnée tellement violente quelquefois, qu'elle semblait menacer les malades de suffocation, l'altération de la voix, l'aphonie. Les opiacés, les légers diaphorétiques, formèrent la base du traitement. A Londres, suivant Sydenham, la maladie débutait par une douleur de tête : la pneumonie fut très-fréquente. Les saignées réitérées furent très-nuisibles; presque tous les malades traités ainsi succombèrent.

27° Une épidémie de même nature régna en France et en Angleterre pendant l'année 1679 (Ozanam, *loc. cit.*, p. 110).

28° En 1691, une épidémie venue de Hongrie gagna la Carniole, la Styrie, la Carinthie, le Tyrol, le pays des Grisons, la Suisse et les bords du Rhin. La maladie revêtit plusieurs formes, fut accompagnée quelquefois de symptômes graves (*mouvements convulsifs*, *soporosité, délire*); les uns eurent la diarrhée, les autres furent constipés; la plupart des malades guérirent (Ozanam, *loc. cit.*, p. 121).

29° En 1695, une épidémie semblable à celle de 1580 régna à Paris et à Rome, où elle fit périr beaucoup d'enfants.

30° En 1699, il se déclara à Breslaw une épidémie qui attaqua surtout les sujets âgés de 20 à 30ans, et d'un tempérament mélancolique: il survenait souvent une fièvre intermittente quotidienne, des angines avec aphthes, du délire, de la diarrhée. La nature de cette épidémie est douteuse.

31° Baglivi ne fait qu'indiquer une épidémie catarrhale qui aurait régné à Rome en 1702.

32° En 1709, la grippe régna en Prusse et en Italie : Lancisi en donné une bonne description. La maladie sévit surtout sur les hommes et sur les classes pauvres : on observait, outre les symptômes essentiels, des douleurs rhumatismales, des angines et des crachements de sang; la toux et la dyspnée étaient violentes. Peu de malades succombèrent : la maladie était jugée par des épistaxis, des diarrhées ou des urines abondantes.

33° En 1712, une épidémie catarrhale régna à Tubingen; la toux et l'enrouement persistaient pendant la convalescence. *La maladie, lorsqu'elle était négligée, dégénérait en péripneumonie.*

34° Naumann rapporte que la grippe régna en Espagne en 1716.

35° En 1729, toute l'Europe fut envahie par une épidémie catarrhale, qui a été décrite par F. Hoffmann, Beccaria et Morgagni. Les enfants furent les moins exposés. Les douleurs dans les membres, l'enchifrènement, l'oppression de poitrine, l'enrouement et la toux, étaient les symptômes les plus marquants et les plus ordinaires. Les symptômes cérébraux (*délire, rêvasseries, somnolence*, *lipothymies*) furent assez fréquents. Tous les jours se manifestait une exacerbation générale. Chez quelques malades, il survint vers le quatrième ou le septième jour des exanthèmes anormaux simulant les pétéchies. La maladie se jugeait souvent par des urines sédimenteuses, des sueurs abondantes, des diarrhées bilieuses, ou une expectoration d'humeurs cuites. Le traitement consistait en une saignée au début, et ensuite en des boissons diaphorétiques.

Loew (*Éphém. des cur. de la nat*, t. III, Append., 78) donne de cette épidémie une description qui diffère en plusieurs points de la précédente: la maladie fut très-grave dans les pays bas et humides, et dans ceux qui furent inondés par les pluies. A Ferrare, à Ravenne, à Pavie, en Espagne, elle emporta beaucoup de monde; à Londres, il mourut 908 personnes dans une seule semaine. Lorsque l'affection catarrhale était simple, elle se terminait du quatrième au septième jour, par une épistaxis, un léger crachement de sang, des hémorrhoïdes fluentes ou une ménorrhagie. Dans les cas graves, qui se terminaient par la mort, il survenait du délire, des syncopes, des convulsions, des péripneumonies, des congestions au cerveau, des phrénites ou une fièvre lente hectique, consomptive. La saignée, au début, et les diaphorétiques, formèrent la base du traitement.

En Suisse, il ne mourut guère que des vieillards et des enfants : la toux, la dyspnée, la diarrhée et des horripilations presque continuelles, formaient les principaux symptômes (Scheuckzer, *Éph. des cur. de la nat.* t. IV, App., obs. 4).

A Bologne, les enfants et les gens du peuple furent les plus épargnés : les symptômes encéphaliques étaient prédominants ; des douleurs très-vives se faisaient toutefois sentir dans la région précordiale, au niveau du sternum, dans les côtés de la poitrine. Au bout de deux, trois ou quatre jours, la maladie était jugée par des sueurs, des épistaxis (Beccaria, *Éphém. des cur. de la nat.*, t. III, obs. 48).

A Vienne, plus de 60,000 personnes furent atteintes : la maladie débutait brusquement, comme un coup de foudre (Schnurrer, *loc. cit.*, p. 274).

36° En 1731, suivant Perkins, la grippe régna à Boston.

37° Dans les derniers mois de l'année 1732, se manifesta l'épidémie catarrhale la plus générale et la plus longue qui ait encore été observée. Elle parut d'abord, vers le milieu de novembre, en Saxe et en Pologne ; de là, elle gagna l'Allemagne, la Suisse et la Hollande ; elle se montra ensuite, au mois de décembre, en Angleterre et en Ecosse. La Flandre en fut infestée dans les premiers jours de janvier ; vers le milieu du même mois, on la vit à Paris ; puis elle se déclara en Irlande au mois de février ; elle descendit en Italie, puis en Espagne. Elle passa ensuite dans le nouveau continent, se déclara d'abord dans la Nouvelle-Angleterre, de là s'étendit aux Barbades, à la Jamaïque ; puis, tournant vers le sud-ouest, elle se répandit dans le Pérou et le Mexique. Cette épidémie continua à exercer ses ravages pendant les années 1734, 1735, 1736 et 1737, en commençant toujours à parcourir les pays du nord-est de l'Europe, et s'avançant progressivement vers le sud-ouest (Ozanam, *loc. cit.*, p. 138-147). Nous allons résumer les principales descriptions qui ont été faites de cette épidémie.

En Italie (1732), les symptômes encéphaliques prédominaient : la céphalalgie avait pour siége les orbites et les sinus frontaux ; quelquefois l'ouïe, l'odorat et le goût étaient altérés ou abolis ; des douleurs d'oreilles très-aiguës se faisaient sentir ; l'aphonie était fréquente ; la maladie n'avait rien d'essentiellement dangereux ; elle se jugeait du troisième au quatorzième jour, par des sueurs, des épistaxis, une expectoration abondante, ou une excrétion de matières épaisses par les narines. Les vieillards, les asthmatiques, les étiques, les vertigineux, les cachectiques, succombèrent presque tous, la maladie se transformant en catarrhe suffocant, en pleurésie, en péripneumonie, en angine, en *vomique*. Une céphalalgie atroce était quelquefois l'avant-coureur d'une apoplexie toujours mortelle. La maladie attaqua tous les âges, tous les sexes et toutes les conditions : les enfants et les femmes délicates furent les premiers atteints. L'abus des saignées fut très-préjudiciable.

En Écosse (1732), on observa les trois formes de la maladie (*encéphalique*, *thoracique* et *abdominale*). La forme abdominale se présentait surtout chez les enfants. Tous les malades avaient de la disposition à la sueur, et, si celle-ci avait lieu, la guérison s'opérait : les malades qui ne furent point saignés eurent des hémoptysies. La maladie n'était pas mortelle par elle-même ; mais elle le devenait par ses complications, et elle emporta un grand nombre de vieillards, de pauvres, de phthisiques, et des sujets atteints de maladies chroniques et surtout d'affections de poitrine.

Deux mois avant l'apparition de l'épidémie, *tous les chevaux de la ville et des environs avaient été attaqués de toux et de coryza* (*Med. essays and obs.*; Edimb., 1737, t. II, p. 26).

En Angleterre (1733), la forme encéphalique prédomina : enchifrènement, éternuments excessifs et importuns, insomnie, vertiges, céphalalgie violente, délire léger, tintements d'oreilles. Quelquefois la maladie se jugeait le quatrième jour, laissant seulement après elle une toux opiniâtre, avec prostration des forces ; des évacuations bilieuses ou une éruption de pustules brûlantes terminaient souvent la maladie, qui fut mortelle pour les enfants et les vieillards cacochymes. *La toux subsistant après, la maladie dégénérait parfois en phthisie mortelle* (Huxham, *Obs. de aere et morb. epidem.*, Lond., 1752, t. I, p. 79). Huxham, le premier, en parlant de cette épidémie, employa le mot de *influenza*.

En Pologne (1734-1735), les symptômes prédominants furent les lassitudes spontanées, la prostration et les douleurs contusives dans les membres. La maladie se compliqua souvent d'accidents qui rendirent son caractère plus obscur et plus difficile à connaître. Pendant le mois de novembre et de décembre, la forme thoracique fut la plus fréquente : la toux survenait dès l'invasion. Pendant les mois d'hiver, l'affection catarrhale se porta plutôt au cerveau. La maladie se jugeait par les sueurs, les urines, les vomissements, de la diarrhée, ou une expectoration louable.

Quant au traitement, la méthode excitante provoquait une éruption miliaire ou pétéchiale ; celle trop rafraîchissante occasionnait des métastases au cerveau et à la poitrine (frénésie, péripneumonie). Les moyens curatifs qui réussirent le mieux furent la saignée au début, et puis les boissons pectorales nitrées.

En Allemagne (1737), aucun des symptômes n'était prédominant : les enfants et les vieillards furent moins sujets à contracter la maladie ; mais celle-ci fut mortelle pour les derniers.

Presque tous les auteurs ont attribué les épidémies qui parcoururent l'Europe depuis 1732 jusqu'en 1787 aux continuelles variations de température qui eurent lieu pendant cet espace de temps.

38° En 1742-1743, une épidémie envahit de nouveau la Hollande, l'Angleterre, la France et l'Italie. La maladie reçut pour la première fois, en France, le nom de *grippe* ; elle fut décrite par Goelieke (*Diss. de febre catarrh. nunc epidem. grassante* ; Francfort, 1741), Buchner (*Diss. de febre catarrh.*, etc. ; Erfort, 1742), Juch (*Diss. de febre catarrh. cum tussi et coryza complicata*, etc. ; Erfort, 1743, etc.). La maladie se manifesta pendant un froid très-vif : de mémoire d'homme, dit Juch, on n'avait vu une saison aussi rigoureuse : les vents d'est et nord-est soufflèrent continuellement pendant près de cinq mois ; on observait la réunion des symptômes encéphaliques et thoraciques. Des épistaxis salutaires eurent lieu chez les jeunes gens et chez les sujets sanguins ; des péripneumonies survinrent chez les vieillards ; la saignée fut nuisible.

En Saxe (1742), les pleurésies, les péripneumonies, les angines, furent très-fréquentes : les malades qu'on ne saignait point succombaient.

A Milan (1742), on observa surtout la forme thoracique ; les pneumonies furent très-communes.

En Angleterre, les symptômes encéphaliques et thoraciques étaient réunis : on observa souvent des pneumonies et des rhumatismes aigus ; la fièvre dégénéra fréquemment en tierce ou demi-tierce. La saignée, au début, était indispensable : répétée, elle abattait trop les forces. La maladie se jugeait ordinairement par les urines ou par la diarrhée.

Dans quelques localités, cette épidémie fut meurtrière.

39° En 1745, une épidémie catarrhale régna dans quelques parties de l'Allemagne ; elle affecta la forme encéphalique, et ne fut point grave.

40° En 1753, pendant l'hiver, il régna en Beauce, et jusque dans les environs de Paris, une épidémie catarrhale souvent compliquée de pleurésie et de pneumonie.

41° En 1756-1757, la grippe se manifesta à Heilbrunn, et sur le littoral de la Manche. Dans la première localité, le symptôme dominant fut une dyspnée extrême, une anxiété si grande, que, dès l'invasion du

mal, les malades se croyaient déjà aux portes du tombeau : il survenait des soubresauts dans les tendons et des mouvements convulsifs.

42° En 1758, une grande partie de l'Écosse fut envahie par une épidémie catarrhale qui présenta toutes les formes connues (*encéph.*, *thorac.*, *abdom.*), et qui fut très-bénigne.

43° En 1761, une grippe thoracique légère régna à Fano, en Italie.

44° En 1762, il se manifesta une épidémie très-étendue, qui parcourut la plus grande partie de l'Europe de l'est à l'ouest.

En Allemagne, un dixième de la population à peine fut exempt. La forme encéphalique fut prédominante. La maladie se jugeait ordinairement le troisième jour par l'expectoration, des sueurs ou la diarrhée (Mertens, *Febris catarrhalis epid.*, *anno* 1762 *Viennæ observata;* in *Obs. med.*, t. II, p. 1 ; Ehrmann, *Diss. de morbo catarrh. hoc anno inter nos epidem.*; Strasbourg, 1762).

En Angleterre et en Écosse l'épidémie se présenta avec les mêmes caractères.

En France, où la maladie reçut les noms de *baraquette*, *petite poste*, *petit courrier*, *follette*, Razoux distingua trois variétés de grippe : la première répond à la forme encéphalique légère ; la seconde, à la forme encéphalique intense ; la troisième, à la forme thoracique (Razoux, *Mémoire sur les rhumes épidém.*, etc. ; in *Journ. de Roux;* Paris, 1763, t. XVIII, p. 112).

45° Villalba parle d'une épidémie catarrhale qui parcourut l'Espagne et une partie de l'Europe en 1767. Lepecq de la Clôture l'a observée en Normandie. Les symptômes encéphaliques et thoraciques étaient réunis ; la dyspnée était souvent extrême. La maladie semblait affecter particulièrement le genre nerveux (*grippe nerveuse* de M. Récamier) ; mais malgré ses symptômes imposants, elle était bénigne.

46° Une grippe encéphalo-thoracique régna dans la Champagne en 1770. La saignée au début, et puis l'émétique en lavage, constituaient le meilleur traitement.

47° En 1775, se manifesta l'une des épidémies grippiques les plus remarquables; elle parcourut toute l'Europe, et se fit sentir sur les chevaux et les chiens.

En Allemagne, elle se montra *après un printemps et pendant un été secs et chauds*. La forme abdominale fut, pour ainsi dire, la seule observée. Les purgatifs légers formaient le traitement le plus efficace (Stoll, *Ratio medendi*, p. 1-22).

En Angleterre, l'épidémie fut décrite par A. Fothergill (*Mém. of the med. oc. Sof London*, t. III, p. 30), Pringle, Heberden (*Med. obs. and inquiry*, t. VI), Reynolds (*Mem. of the med. Soc. of London*, t. VI, p. 340), Wyte (*Ibid.*, p. 383), Thomson (*Ibid.*, p. 402), Campbell (*Ibid.*, p. 405, etc.). Elle parcourut les différents comtés, en n'exerçant son influence, dans chacun d'eux, que pendant trois semaines ou un mois. L'invasion était subite : tous les symptômes de la maladie étaient réunis ; vers le déclin, l'affection prenait le caractère d'une fièvre intermittente, contre laquelle le quinquina ne réussissait point. La mortalité fut peu considérable, excepté puur les enfants et les asthmatiques. L'épidémie respectait certaines localités.

A Bath, Backer observa des diarrhées, des dysenteries, des pneumonies et des phthisics.

En France, la forme encéphalique domina d'abord ; la maladie était rarement mortelle, excepté chez les enfants et les vieillards. Elle se jugeait par les urines, la diarrhée ou les sueurs. Les récidives étaient accompagnées de toux et d'une très-grande prostration (Ozanam, *loc. cit.*, p. 175). Ensuite la maladie changea de forme, et les symptômes thoraciques prédominèrent. Les saignées étaient nuisibles. Enfin, en troisième lieu, la maladie se présenta accompagnée surtout d'une prostration qui était mortelle pour les sujets affectés de maladies chroniques (Saillant, *Tableau historique et raisonné des épidémies catarrhales, vulgairement dites la grippe, depuis* 1570 *jusques et y compris celle de* 1780; Paris, 1780). Perkins (*Hist. de la Soc. roy. de méd. de Paris*, 1776, t. I, p. 206) et Hillary assurent que cette épidémie se transporta jusqu'en Amérique.

48° En 1780, un catarrhe épidémique, qui reçut les noms de *grenade*, de *générale*, se manifesta en France, et de là gagna l'Angleterre.

En France, de brusques alternatives de température avaient eu lieu. D'abord, la température étant basse, la maladie revêtit la forme thoracique intense (*catarrhe suffocant*), accompagnée de pneumonie; puis, le temps s'étant radouci, ce fut la forme encéphalique qui prédomina.

En général, dit Saillant, ces affections étaient de peu de durée, et leur guérison était plus l'ouvrage de la nature que celui de l'art.

L'épidémie, en Angleterre, atteignit jusqu'aux quatre cinquièmes de la population : elle fut plus intense dans les villes que dans les villages ; plus légère chez les enfants que chez les adultes; son règne ne durait pas plus de six semaines dans chaque provinces, et la maladie n'outrepassait pas quinze jours dans son cours (Ozanam, *loc. cit.*, p. 183).

Selon Webster, la grippe régna pendant cette même année en Amérique, et ce serait de là que, l'année suivante, elle aurait passé en Russie.

49° L'année 1782 fut signalée par l'une des plus remarquables épidémies de grippe que l'on ait observées. Elle commença en Russie.

Le 2 janvier 1782, une variation extraordinaire de température se manifesta à Pétersbourg : le thermomètre de Farenheit, qui était à 35°—0, remonta à 5°+0, de sorte que, dans l'espace d'une nuit, la température subit une variation de 40°. Le même jour, quarante mille personnes furent attaquées d'une épidémie catarrhale que beaucoup de médecins, on le comprend, rapportèrent à cette brusque alternative de température (Ozanam, *loc. cit.*, p. 184). D'autres prétendent, au contraire (Webster), que la maladie était venue d'Amérique en Russie. Jos. Frank assure que l'épidémie ne se manifesta à Pétersbourg qu'au mois de février, et que, partie d'Astrakan, elle avait gagné cette capitale en passant par Tobolsk. Quoi qu'il en soit, l'épidémie gagna l'Allemagne, la Hollande, la France, et parcourut ainsi, dit J. Frank, non-seulement l'Europe, mais le monde entier.

A Vienne, les trois quarts de la population furent atteints : la maladie était accompagnée d'une prostration extrême ; les symptômes thoraciques et encéphaliques étaient réunis ; de vives douleurs se faisaient sentir au cou, à la partie supérieure du sternum et du larynx. En général, les enfants étaient épargnés; les vieillards, les phthisiques, les asthmatiques, furent au contraire très-maltraités. On observa des récidives, des pleurésies, des pneumonies et des entérites, qui venaient compliquer l'affection dominante.

50° La température fut très-variable à Paris pendant l'été de 1788 ; on y observa des variations de 8, 10 et 12 degrés dans un même jour : elles furent suivies du développement d'une épidémie catarrhale. La forme encéphalique prédomina ; cependant, la forme abdominale ne fut point rare ; des douleurs vives se faisaient sentir dans les dents, dans les oreilles, au niveau des articulations. La maladie se terminait ordinairement en deux ou trois jours.

En Autriche, la température descendit à — 20° dès le 17 novembre ; en décembre, le froid diminua, et ce changement de température *produisit*, dit Careno, un catarrhe épidémique qui sévit sur plus de la moitié des habitants de Vienne. La forme encéphalique prédomina. La maladie ne fut fatale qu'à quelques vieillards.

51° En 1799, une nouvelle épidémie se déclara en Russie : les différents symptômes de la grippe étaient réunis ; cependant la forme thoracique sembla prédominer. La maladie se jugeait du cinquième au septième jour, par des crachats faciles et copieux.

52° En 1800, une épidémie se manifesta à Lyon et dans les environs. La forme encéphalique fut dominante. Presque tous les malades qui succombèrent eurent du délire, des convulsions partielles ou générales les derniers jours. On observa souvent des douleurs odontalgiques et une surdité passagère. La diarrhée fut tantôt favorable, tantôt fâcheuse. Les éruptions miliaires furent fréquentes, ainsi que les péripneumonies, qui se montraient dès les premiers jours. Les enfants et les femmes guérirent presque tous; tous les phthisiques, au contraire, qui furent atteints par l'épidémie, succombèrent.

53° L'épidémie de 1802-1803 fut très-remarquable.

En Russie, une toux sèche, nerveuse, violente, opiniâtre, ne laissant aucun repos aux malades, convulsive, revenant par accès, comme la coqueluche, durant souvent plus de quarante jours, fut le symptôme dominant.

En France, la grippe n'avait pas été aussi générale depuis l'épidémie de 1775. Elle attaqua plus particulièrement encore les ouvriers et les classes pauvres. La forme dominante fut l'encéphalique, avec ophthalmie, angine, douleurs d'oreilles, parotides, insomnie ou somnolence. La maladie n'offrait rien de grave : elle se jugeait ordinairement par un écoulement abondant par le nez. Quelquefois il survint des symptômes de péripneumonie. La saignée ne convenait que dans ces derniers cas. Les vomitifs réussirent très-bien.

En Lombardie, la maladie offrit les mêmes caractères; cependant la forme abdominale ne fut point rare. La convalescence y fut longue, accompagnée de toux ; les récidives furent fréquentes.

54° De 1803 à 1812, des épidémies se manifestèrent dans différentes localités; mais aucune d'elles ne fut étendue. Les principales furent décrites par Gasc (*Mémoire sur une fièvre catarrhale observée à Tourncins vers la fin de* 1805 *et le commencement de* 1806 *;* in *Ann. de la Soc. de méd. de Montpellier*, t. VIII, p. 193), Barrey (*Rapport sur une épidémie de fièvre catarrhale qui a régné dans le village de la Tour-de-Serre, du* 1er *mars au* 12 *avril* 1807, in *Ann. de la Soc. de méd. de Montpellier*, t. II, p. 305), Py (*Histoire d'une fièvre catarrhale qui a régné à Narbonne pendant les quatre premiers mois de* 1810 ; in *ibid.*, t. XXIII, p. 301), Maynec (*Mémoire sur la fièvre catarrhale qui, pendant le premier semestre de* 1810, *a régné épidémiquement dans le département du Lot ;* in *ibid.*, t. XXVI, p. 209). Ces épidémies, très-circonscrites, n'ont rien offert de remarquable ni de particulier.

55° En 1813, une épidémie catarrhale régna à Tours, et se prolongea pendant six mois sous l'influence des longues et fréquentes vicissitudes que subit la constitution atmosphérique. Elle fit sentir son influence à toutes les maladies intercurrentes. La forme abdominale fut assez fréquente ; on observa beaucoup de pneumonies (Varin, *Observations cliniques sur les catarrhes épidémiques qui ont régné à Tours pendant les six premiers mois de* 1813 ; in *ibid.*, t. XXXIII, p 313).

56° De 1830 à 1833, la grippe a de nouveau parcouru une grande partie du globe, en suivant une marche importante à noter.

Après avoir régné dans les contrées placées à l'est de l'Europe, la grippe se montra à Paris au commencement de l'été de 1831. Elle fut très-générale, mais en même temps très-légère. Les formes encéphaliques et thoraciques furent d'abord les seules observées; mais vers la fin de l'épidémie, la forme abdominale devint prédominante : elle était accompagnée de diarrhée, d'une grande prostration, de spasmes, de *crampes;* elle constituait une véritable transition au choléra.

En 1831, la grippe se montra dans l'île de Java ; vers le milieu de juillet 1832, elle avait atteint Panang et Malaca ; en 1833, elle revint en France, succédant au choléra, s'emparant des localités que celui-ci venait de quitter ; et enfin elle envahit l'Amérique : «De telle sorte, dit M. Raige-Delorme, qu'à la rapidité près, la grippe de 1833 a suivi exactement la même voie que l'épidémie du choléra. » En France, on vit beaucoup de sujets être atteints de la grippe, qui précéda le choléra (1831), puis de celui-ci (1832), et enfin être repris de la grippe, qui lui succéda (1833) (Richelot, *Recherches sur les épidémies de la grippe, et en particulier sur l'épidémie qui a régné en* 1833 *à Paris*; in *Arch. gén. de méd.*, IIe série, t. VII, p. 328, et t. VIII, p. 435. — Sigonowitz, *Millheilungen über das, im Frühjarh* 1833, *in Danzig herrschende epidemische Katarrhal-fieber;* in *Rust's Mag.*, bd. XL, th. 1, s. 56).

Le docteur Ward (*Transactions of the medical and physical Society of Calcutta ;* Calcutta, 1833, t. VI) a donné, de l'épidémie des Indes, une description que nous rapporterons pour montrer combien la maladie était identique partout : « La maladie se montra sous la forme d'un catarrhe intense ; elle débuta soudainement, et dans beaucoup de cas, par des frissons. Les symptômes ordinaires étaient les suivants : fièvre ardente, langueur extrême, prostration subite des forces, céphalalgie souvent très forte, pesanteur au-dessus des sourcils, douleurs musculaires intenses en diverses parties du corps, mais plus particulièrement aux membres inférieurs, fréquentes nausées, et quelquefois vomissements, toux continuelle, fatigante, d'abord sans expectoration, quelquefois accompagnée de douleur dans la poitrine, mal de gorge, donnant lieu à de la gêne dans la déglutition, légère inflammation des yeux, augmentation de sécrétion des larmes, éternuments, écoulement abondant par les narines d'un mucus clair et âcre, soif vive, anorexie dans la plupart des cas, langue chargée d'une couche blanche. La dépression des forces et de l'énergie morale était considérable pendant la durée des symptômes fébriles, les nuits étaient agitées, la toux et les symptômes de catarrhe se montraient, en général, plus intenses le soir et le matin. Ces phénomènes duraient, avec plus ou moins d'intensité, pendant deux, trois, rarement plus de quatre jours, après lesquels ils se dissipaient graduellement, laissant le malade faible et languissant. »

57° Nous voici arrivés à l'épidémie de 1837, la dernière des épidémies de grippe qui aient été observées ; l'une des plus remarquables par son étendue et celle qui a été le mieux décrite.

Elle se montra d'abord à Londres, où elle débuta dans les premiers jours de janvier ; bientôt elle se répandit dans toute l'Angleterre, puis elle envahit le Danemark, la Suède, l'Allemagne et la France. A la fin du mois de janvier, elle avait déjà acquis une grande extension à Paris ; dans les premiers jours de février, elle se déclara presque en même temps sur tous les points de la France et en Suisse.

Les localités exercèrent une influence assez remarquable sur la forme de la maladie.

A Londres, presque toute la population fut frappée ; on observa un grand nombre de cas graves, et la mortalité s'accrut rapidement. Dans la forme intense, il survenait des douleurs lombaires et articulaires, une toux et une prostration qui brisaient les malades ; le catarrhe prenait le caractère suffocant, et la mort arrivait par asphyxie.

A Paris, son invasion fut précédée pendant deux mois d'une diminution notable dans le nombre ordinaire des maladies aiguës, et par une prostration qui allongeait singulièrement la convalescence de tous les malades. Elle se présenta sous ses trois formes (*encéphalique, thoracique, abdominale*) ; la forme abdominale fut la plus rare et la plus intense. Les pneumonies furent très-fréquentes (Landouzy, *Mémoire sur l'épid. de grippe de* 1837 ; Landau, *Mémoire sur la grippe de* 1837, etc., in *Arch. génér. de méd.*, IIe série, t. XIII, p. 443 ; Vigla, *Résumé des observations faites dans le service de M. Rayer, médecin de l'hôp. de la Charité, sur l'épidémie de grippe qui a régné à Paris ;* in *ibid.*, p. 226 ; Pétrequin, *Rech. pour servir à l'histoire de la grippe*, etc. ; in *Gaz. méd. de Paris*, 1837, n° 51).

A Passy, suivant M. Andral, les symptômes prédominants existaient vers l'abdomen.

Dans le département de la Loire-Inférieure, une ophthalmie légère accompagna presque toujours l'épidémie, qui fut très-rare dans les campagnes (*Gazette médicale de Paris*, t. v, p. 193).

A Nantes, il y eut beaucoup moins de pneumonies qu'à Paris, et la mortalité fut à peine augmentée (Prion, *Gaz. méd.*, n° du 1er avril 1837).

Dans le département de la Vienne, la grippe fut fréquemment accompagnée d'hémorrhagies, et principalement d'épistaxis et de métrorrhagies; la maladie ne fut toutefois funeste que pour les sujets déjà affectés de maladies chroniques.

A Lyon, tous les étrangers qui arrivaient dans la ville étaient frappés le lendemain ou le surlendemain de leur arrivée. La pneumonie fut fréquente, et la mortalité presque doublée (Gubian, *Histoire de la grippe à Lyon*; Lyon, 1837).

M. Reboullet a décrit la grippe de Strasbourg, qui n'a rien présenté de remarquable (*Rapport sur la grippe qui a régné à Strasbourg*; Paris, in-8°, 1838).

A Genève, près de la moitié de la population fut frappée. La maladie a surtout été funeste aux vieillards; elle revêtait souvent la forme abdominale. La pneumonie a été rare. Les vomitifs réussissaient presque constamment.

A Brescia, la grippe, d'après Civelli, était accompagnée de l'inflammation de toutes les membranes muqueuses et *séreuses* (*Annali univ. di medic. d'Omedei*; décemb. 1837).

Nous avons consacré beaucoup d'espace et de recherches au tableau chronologique et analytique qu'on vient de lire, parce que la meilleure manière de bien faire connaître une maladie épidémique consiste à donner une description succincte de chacune de ses apparitions. Déjà, à propos de la dysenterie, nous avions adopté cette méthode, dont le lecteur a pu apprécier les avantages (*voy.* le *Compend.*, t. II, p. 61).

Traitement. — « Le traitement de la grippe, dit avec raison M. Landouzy, doit varier suivant le type qu'affecte la maladie; mais comme celle-ci consiste plutôt dans la réunion de plusieurs symptômes combinés que dans l'altération propre d'un organe ou d'un appareil d'organes, c'est ici surtout qu'il est convenable de faire la médecine des symptômes, et que les doctrines de l'électisme médical peuvent être rigoureusement appliquées. »

Dans la *grippe légère*, quelle que soit d'ailleurs sa forme, qu'elle soit encéphalique, thoracique ou abdominale, le séjour au lit, ou au moins dans la chambre, la diète, les boissons émollientes ou légèrement diaphorétiques, les pédiluves sinapisés, les lavements émollients ou légèrement laxatifs, sont les seuls moyens auxquels il devienne nécessaire de recourir; encore voit-on souvent la maladie disparaître spontanément au bout de quelques jours, sans le secours d'aucune médication.

Lorsque la grippe se présente avec des symptômes franchement inflammatoires, les émissions sanguines sont toujours utiles. Sans aller aussi loin que Wier, nous pensons que si l'on abusait de ce moyen, on risquerait souvent d'augmenter la prostration et d'amener des accidents adynamiques graves; mais il y a loin de là à proscrire entièrement les émissions sanguines, ainsi que l'a fait ce médecin et plusieurs autres auteurs.

La saignée générale doit être préférée lorsque la maladie est accompagnée d'un mouvement fébrile prononcé; elle calme quelquefois les douleurs des membres, des reins; elle diminue la céphalalgie. Les sangsues, les ventouses scarifiées, seront, au contraire, employées pour combattre les douleurs et les inflammations locales : on les applique *loco dolenti*, et, suivant les circonstances, au cou, aux apophyses mastoïdes, au niveau du creux sus-sternal, sur les côtés de la poitrine, à l'anus, etc.

Dans la forme abdominale, les vomitifs sont souvent utiles. Plusieurs auteurs ont cru pouvoir formuler ainsi un traitement général pour la grippe : *Une saignée d'abord, un vomitif ensuite.* Il est certain qu'ils ont été beaucoup trop absolus; mais il n'en est pas moins vrai aussi que cette médication réussit très-souvent. En 1837, pendant son internat dans les hôpitaux, l'un de nous l'a constamment employée, hors les cas de contre-indications formelles, pour les grippés qui furent admis à la Maison royale de santé, dans le service de M. Duméril, et il s'en est bien trouvé (*émétique*, 5 *à* 10 *centigr.*, *ou ipécacuanha*, 6 *à* 12 *décigr.*).

Se fondant sur ce que la grippe était souvent *jugée* par les sueurs, les urines ou la diarrhée, plusieurs auteurs ont conseillé d'administrer dans tous les cas, et à doses élevées, soit des sudorifiques, soit des diurétiques, soit des purgatifs, suivant que la crise paraissait vouloir s'établir vers la peau, les reins ou le tube digestif. L'observation n'est point favorable à cette médication fondée sur la doctrine des crises. Les diurétiques n'ont jamais paru être utiles; les purgatifs ont été souvent nuisibles, et l'on doit se borner à combattre la constipation, lorsqu'elle existe, et à entretenir la liberté du ventre, au moyen de légers minoratifs. Les sudorifiques sont plus généralement avantageux; ils font quelquefois disparaître les douleurs des membres, et calment la toux: « C'est surtout au début, dit M. Landouzy, que les sudorifiques ont une grande utilité, et par début nous n'entendons pas les premiers jours, mais les premières heures de la maladie; c'est dès le premier sentiment de malaise qu'il est convenable de provoquer les sueurs. Alors elles sont véritablement préservatrices, et si la guérison complète n'a pas lieu, au moins le mal semble avorter, et ne se produit que par ses symptômes les plus généraux. » Nous sommes complétement de l'avis de M. Landouzy; mais nous devons avertir le lecteur que l'abus des sudorifiques jette souvent les malades dans la prostration, ou amène d'autres fois des inflammations encéphaliques ou pulmonaires.

Certains symptômes de la grippe réclament souvent par eux-mêmes une médication spéciale.

Les *douleurs* générales sont, comme nous l'avons dit, enlevées quelquefois par les sueurs; les bains les calment souvent promptement. Les douleurs *locales* qui occupent l'épaule, le genou, le cou ou toute autre partie, doivent être combattues par les topiques émollients, calmants (*cataplasmes laudanisés*), les frictions sèches, aromatiques, excitantes (*eau-de-vie camphrée, liniment ammoniacal*), narcotiques (*baume tranquille* et *laudanum*), les sangsues, les ventouses sèches ou scarifiées, appliquées *loco dolenti.* Lorsque tous ces moyens ont échoué, on emploie presque toujours avec succès les sinapismes, et mieux encore, les vésicatoires appliqués sur le siége de la douleur.

La *toux*, si fatigante pour les malades, est calmée, lorsqu'elle est sèche, nerveuse, par les préparations opiacées. L'un de nous a souvent employé avec succès, à la Maison royale de santé, contre elle et contre la dyspnée, la formule suivante : R. *extrait de belladone,* 2 *décigram.; extrait gom. d'opium,* 5 *centigram.; sirop de valériane, q. s. pour* 12 *pilules : en prendre une toutes les deux heures.*

Lorsque la toux est accompagnée d'expectoration, et que celle-ci est difficile, on aura recours aux pastilles d'ipécacuanha, au kermès. La toux, qui persiste quelquefois si longtemps après tous les autres symptômes, est souvent enlevée au moyen d'un vésicatoire appliqué au devant du sternum ou dans l'espace inter-scapulaire.

La *diarrhée* a quelquefois besoin d'être arrêtée. Il faudra alors administrer l'ipécacuanha à doses fractionnées (5 *centigr. toutes les six heures*), le kermès minéral, la décoction blanche de Sydenham, les lavements amidonnés et laudanisés, le diascordium.

La *prostration* constitue quelquefois le symptôme le plus alarmant de la maladie. Brown employait alors le vin dès le début. Le quinquina est fort utile dans les cas

de ce genre, comme dans ceux où la maladie prend une forme rémittente ou intermittente.

Nous n'avons pas ici à nous occuper du traitement des complications. La pneumonie grippique réclame une médication pour ainsi dire spéciale que nous indiquerons ailleurs (*voy.* PNEUMONIE, *Variétés*).

Nature et siége. — La grippe est, selon beaucoup d'auteurs, une *bronchite;* pour les uns, cette bronchite est *inflammatoire;* pour les autres, elle est *spasmodique* (Lepelletier). Sans énumérer toutes les différences nombreuses qui séparent la grippe de l'inflammation aiguë des bronches, nous nous bornerons à répondre aux derniers qu'on ne saurait établir la nature d'une maladie sur l'existence d'un seul de ses symptômes, et d'un symptôme inconstant, puisque la grippe ne présente point toujours le caractère *spasmodique,* et que souvent elle offre tous les caractères opposés à ceux de l'inflammation; nous répondrons aux autres que la grippe existe fréquemment sans toux, et, par conséquent, sans bronchite.

L'opinion qui consiste à regarder la grippe comme une inflammation simple ou spécifique des bronches est généralement abandonnée aujourd'hui.

M. Récamier considère la grippe comme un *exanthème de la muqueuse aérienne.* Mais ici se représentent les objections qui ne permettent point de considérer la grippe comme une bronchite : comment expliquer par une altération locale les phénomènes généraux si remarquables qui accompagnent la maladie, ou plutôt qui la constituent essentiellement? que devient alors la grippe sans aucuns symptômes du côtés des voies aériennes?

« Si nous considérons l'ensemble des symptômes de la grippe, dit M. Raige-Delorme, son développement sous la forme exclusive d'épidémie, la marche des épidémies qui se propagent à une grande étendue de pays, quelquefois même à des parties considérables du globe, nous ne pouvons nous empêcher d'y voir une maladie *sui generis,* produite, comme la peste noire du XIV[e] siècle, comme le choléra de notre siècle, par une cause inconnue mais générale ; une maladie affectant, quoique à un faible degré, les fonctions vitales, pour ainsi dire, de même que le font ces deux dernières épidémies et toutes celles qui, produites par infection, telles que le typhus, la fièvre jaune, la peste, les dysenteries épidémiques, sont assimilées à un empoisonnement miasmatique ; une maladie *générale,* enfin, qui se traduit par quelques symptômes locaux importants, sans doute, comme caractères spécifiques, mais signes d'une condition organique purement accessoire et secondaire, qui ne peut à elle seule constituer la maladie. En un mot, nous pensons que l'irritation ou l'inflammation de la membrane muqueuse nasale, pharyngienne et bronchique, n'est que l'effet d'une cause ou d'une altération plus profonde, dont on ne peut pas plus contester l'existence dans la grippe que dans les empoisonnements par des gaz délétères. » Nous avons rapporté ces paroles de M. Raige-Delorme parce qu'elles expriment parfaitement notre manière de voir, et parce qu'il est rare de trouver dans les dictionnaires une opinion pathogénique aussi bien établie.

Où faut-il maintenant placer l'altération générale qui constitue la grippe ? « Le système qui me paraît *primitivement,* et plus particulièrement attaqué par la grippe, dit M. Landau (*loc. cit.*, p. 447), c'est le *système nerveux :* de là la faiblesse musculaire, la céphalalgie, survenant subitement chez des sujets bien portants; *de là cette petitesse et cette lenteur du pouls;* de là cette toux si opiniâtre et si intense... Qu'est-ce autre chose qu'un phénomène nerveux que cette dyspnée intense dont aucune lésion ne rend compte? Comment expliquer autrement que par une lésion du système nerveux cette prostration, cette indifférence, cette insensibilité si grandes?... N'est-ce pas à la même cause qu'il faut rapporter les symptômes d'asphyxie observés chez d'autres malades? »

Certes, nous ne prétendons pas nier que le système nerveux ne soit attaqué dans la grippe ; mais l'est-il *primitivement?* Voilà ce qui ne nous paraît pas aussi bien démontré qu'à M. Landau. Le pouls n'est point toujours lent et petit ; et d'ailleurs tous les symptômes énumérés par M. Landau peuvent être produits directement par une *altération du sang,* ou par une altération, *consécutive à celle-ci,* du système nerveux.

L'analogie qui existe entre les *symptômes essentiels* de la grippe et ceux qui sont produits par certains empoisonnements nous porte à placer dans le sang l'altération encore inconnue qui constitue cette maladie.

Historique et bibliographie.—Les détails historiques et bibliographiques dans lesquels nous sommes entrés en énumérant les différentes épidémies de grippe rendront ici notre tâche très-courte : nous ne voulons pas nous livrer à des répétitions fastidieuses et inutiles.

On ne trouve rien dans les anciens auteurs qui puisse être rapporté à la grippe, soit que cette affection épidémique ne se soit manifestée pour la première fois que vers le XIV[e] siècle, soit qu'avant cette époque elle n'ait point été reconnue et étudiée.

« Les affections catarrhales, dit Ozanam, n'étaient point inconnues aux anciens, et Hippocrate, dans la troisième section de ses Aphorismes, dans ses prédictions ou pronostics, et dans ses descriptions, signale cette maladie. Mais comme ce père de la médecine et tous les anciens maîtres qui ont écrit après lui, habitaient des climats très-chauds et voisins des tropiques, ils n'avaient point observé le génie particulier épidémique de cette affection, d'abord parce qu'elle était rare sous ces latitudes, et ensuite parce que cette épidémie, étant éphémère et peu stable, n'entrait plus dans ce que les anciens entendaient par constitution épidémique. »

Quoi qu'il en soit, ce n'est, comme on l'a vu, qu'à partir du XIV[e] siècle que l'on trouve des descriptions qu'on puisse introduire dans l'étude de la grippe. Ozanam (*Histoire médicale générale et particulière des maladies épidémiques;* Lyon, 1835, 2[e] édit.) et Saillant (*Tableau historique et raisonné des épidémies catarrhales, vulgairement grippe, depuis* 1510 *jusques et y compris celle de* 1780; Paris, 1780) ont résumé tous les matériaux qui ont trait aux épidémies grippiques survenues depuis 1239 jusqu'en 1812.

Depuis 1580, époque où parut l'épidémie qui fut déjà bien décrite par Salius Diversus, jusqu'en 1837, furent publiées une foule de monographies que nous avons indiquées; mais elles ne donnèrent que des histoires d'épidémies considérées isolément, et aujourd'hui encore il n'existe pas un *Traité de la grippe,* dont la nécessité ne se fait, à la vérité, point sentir.

Le mémoire de M. Landouzy est ce que nous possédons de plus complet et de plus en rapport avec l'état actuel de la science : c'est une *description générale* faite avec méthode et dans un excellent esprit. Nous citerons encore les mémoires de MM. Richelot, Nonat, Vigla et Landau.

L'article de M. Raige-Delorme, dans le *Dictionnaire de médecine,* est un bon travail : il serait à désirer que les dictionnaires renfermassent plus souvent des descriptions aussi consciencieuses.

Les articles de J. Copland et de la grande Encyclopédie anglaise sont insuffisants, et peu dignes des ouvrages auxquels ils appartiennent. Quant à Naumann, quelques lignes seulement sont consacrées à la grippe, et encore sont-elles perdues au milieu d'un chaos où se trouvent mélangées, confondues comme au hasard, les affections les plus différentes des organes thoraciques.

H.

HABITUDE EXTÉRIEURE (*Pathologie générale*). — On désigne sous ce nom les différents phénomènes morbides que présente l'extérieur du corps du malade.

Les différents objets que l'on doit considérer dans l'habitude extérieure sont : la stature, le volume du corps, la coloration, et les divers accidents qui se remarquent à la surface de la peau et sur les différentes régions ; on doit aussi explorer séparement la poitrine, le ventre, les lombes, les parties génitales, les membres supérieurs et inférieurs, les cheveux, etc. Nous ne traiterons que d'une manière générale des symptômes et des signes fournis par chacune de ces parties, parce qu'elles doivent être examinées dans des articles spéciaux. L'exploration de la langue, de la température, de la poitrine, des hypochondres (*voy.* Langue, Température, Poitrine, Hypochondre), sera l'objet d'une description séparée. Nous avons déjà décrit aux mots Face, Décubitus, Amaigrissement, un grand nombre de symptômes qui appartiennent à l'habitude extérieure.

A. *Attitude du malade.* — Tous les pathologistes recommandent, avec raison, d'observer d'abord la position que prend le malade, soit lorsqu'il est couché, soit lorsqu'il se lève encore. Rien n'est si variable que la situation d'un malade au lit : tantôt il ne peut garder un seul instant la même place (*voy.* Jactitation), comme dans l'asphyxie symptomatique des affections du cœur, dans la péricardite, dans toutes les maladies douloureuses (colique hépatique, névralgie , etc.) ; dans d'autres cas, le sujet s'asseoit sur son lit, la poitrine fortement relevée ou même inclinée en avant (emphysème pulmonaire, cyanose simple ou symptomatique , hypertrophie du cœur, épanchement pleurétique, tubercules, ascite considérable, etc.). Le pronostic tiré de cette dernière attitude est fâcheux, parce qu'il indique une des maladies précédentes, qui sont toutes plus ou moins prochainement mortelles. Quelquefois le patient renverse fortement sa tête en arrière (croup , asphyxie, emphysème pulmonaire) ; ou bien il fléchit les cuisses sur le ventre (douleurs abdominales en général, colique hépatique, néphrétique , péritonite, métrite, cystite, etc.). Les malades atteints d'anémie et de chlorose portées à un haut degré ne peuvent garder la situation verticale, ni rester assis dans leur lit : les syncopes, les vertiges, qui surviennent dans ce cas, mettent sur la voie du diagnostic ; ils annoncent aussi un degré avancé de ces maladies.

Quelques sujets, plongés dans une profonde adynamie, sont entraînés vers les pieds du lit par le seul poids de leur corps. On les trouve pelotonnés sous leurs couvertures, dans les fièvres typhoïdes, dans les maladies cérébrales qui donnent lieu à la paralysie, et à la suite des lésions chroniques qui modifient profondément la nutrition et affaiblissent l'organisme. On voit les malades couchés en travers du lit, ou la tête dirigée vers les pieds, dans les affections délirantes.

L'immobilité presque absolue du corps fait reconnaître la catalepsie, le tétanos, l'extase, le vertige épileptique, le rhumatisme articulaire aigu. L'immobilité est souvent produite par le coma, les épanchements séreux et sanguins considérables, par la soudure d'une ou de plusieurs jointures, par des douleurs rhumatismales récentes ou anciennes (*voy.* Décubitus, où tous ces symptômes ont été décrits avec les plus grands détails). L'irrégularité des mouvements des membres s'observe dans toutes les maladies convulsives (épilepsie, hystérie, danse de Saint-Guy).

B. *La taille* des sujets est importante à considérer, parce qu'elle est ordinairement en rapport avec la conformation des viscères. Elle donne une idée assez exacte de la force du sujet, et fournit souvent des documents précieux sur l'état antérieur de sa santé. Chez les individus qui ont été affectés de scrofule, de rachitisme, le corps est petit, déformé par les lésions que laissent après elles ces maladies. Le corps est voûté chez les hommes ruinés par des travaux pénibles, par des chagrins, par la misère ou par la maladie. Cette conformation, lorsqu'elle existe chez un adulte ou chez un jeune sujet, est de mauvais augure : elle doit faire craindre quelque maladie chronique. Un accroissement survenu trop rapidement à l'époque de la puberté est, en général, fâcheux : on l'observe dans les maladies aiguës et dans la convalescence. Les hommes de petite stature opposent une plus grande résistance aux maladies que les sujets grêles et allongés. On a dit aussi qu'ils étaient plus souvent affectés que d'autres de maladies de poitrine et du cœur ; cette proposition est quelquefois vraie, quand cette conformation particulière est transmise par voie d'hérédité.

C. *Volume du corps.* — L'accroissement du corps en volume peut tenir à la graisse ou à des épanchements de sérosité ou de gaz dans le tissu cellulaire. Les personnes grasses et replètes se laissent plus facilement abattre par la maladie ; elles sont aussi plus exposées que d'autres à des attaques d'apoplexie , d'asthme. Celse a dit, avec raison : «Si plenior aliquis et speciosior et colora» tior factus est, suspecta habere sua bona debet » (*de Re medica*, lib. II, cap. 2, p. 48). L'embonpoint n'exclut pas entièrement l'idée de maladie. Les congestions sanguines auraient, suivant quelques auteurs , une grande tendance à se faire vers le cerveau , le cœur et le poumon, chez les sujets ainsi conformés; cette opinion est loin d'être démontrée. L'exubérance de la graisse est le signe de la polysarcie adipeuse.

Le corps acquiert souvent un volume considérable dans l'œdème et l'anasarque. Cet accroissement de volume, dû à l'infiltration de la sérosité dans le tissu cellulaire général , est le symptôme des maladies du cœur , des gros vaisseaux , du foie , des reins , etc. Il doit être considéré comme un signe pronostique généralement fâcheux , parce que les maladies qu'il révèle sont elles-mêmes graves, et le plus souvent incurables; cependant on ne peut rien établir d'absolu à cet égard. La grossesse, une compression accidentelle, peuvent déterminer l'œdème partiel, et dans ces cas le pronostic n'est point fâcheux. On aurait tort aussi de fonder sur un tel symptôme les indications thérapeutiques : c'est uniquement sur la cause de l'œdème ou de l'anasarque qu'elles doivent reposer.

La tuméfaction gazeuse de tout le corps est un accident très-rare. M. Double dit l'avoir observée sur un malade atteint de scarlatine; la mort survint peu de jours après (Double, *Séméiologie générale*, t. I, in-8° ; Paris , 1811). Pugnet l'a rencontrée sur le cadavre des pestiférés.

La diminution du volume du corps en totalité est le symptôme d'une lésion chronique qui porte sur quelque viscère essentiel. Elle constitue le marasme, si commun dans les maladies qui altèrent l'hématose ou les fonctions digestives. Aussi est-elle, en général, d'un funeste présage, puisqu'elle résulte de l'altération chronique du poumon, du foie, de l'intestin, ou de quelque autre viscère ; les tubercules , le cancer , s'accompagnent fréquemment de ce symptôme. La seule émaciation qui ne doive inspirer aucune inquétude est celle qui se manifeste au déclin des maladies aiguës , et pendant la convalescence. A cette époque , la turgescence générale des tissus est remplacée par une sorte de retrait de tous les organes ; un mouvement de résorption s'effectue aux dépens du tissu cellulaire et des liquides qui l'imprègnent.

Il faut aussi se rappeler que l'amaigrissement peut dépendre de la déperdition trop grande du fluide nerveux, c'est-à-dire de la suractivité de l'appareil cérébro-spinal, ou de l'état de collapsus où il tombe à la suite de chagrins vifs et prolongés, de toutes les émotions morales auxquelles l'homme est sans cesse exposé. Nous avons examiné ce symptôme sous ses différents points de vue dans un article tout spécial, et nous n'avons rien à y ajouter (*voy.* AMAIGRISSEMENT, t. I, p. 42).

Signes tirés de l'état général de la peau.— Elle offre à considérer *A.* la coloration, *B.* diverses éruptions, *C.* la température, *D.* son humidité. La coloration normale de la peau varie suivant chaque sujet ; cependant on peut dire qu'en général elle est rosée ou tirant sur le rouge chez l'homme en bonne santé. Elle est notablement augmentée dans la fièvre angéioténique, dans la pléthore, dans la seconde et la troisième période des fièvres intermittentes, dans le rhumatisme articulaire aigu général, dans l'apoplexie, en un mot, dans toutes les maladies où le système vasculaire est fortement excité ou distendu par le sang. La rougeur partielle caractérise des maladies particulières, telles que l'érysipèle, l'érythème ; elle est répandue sur tout le corps dans la scarlatine et la rougeole.

La peau est pâle et décolorée dans l'anémie et la chlorose, elle tire un peu sur le vert dans cette dernière maladie ; elle est d'un blanc blafard, et jointe à une sorte de transparence, chez les scrofuleux et beaucoup de sujet affectés de phthisie pulmonaire. Dans la première période de la fièvre intermittente, dans les algides, dans le frisson des maladies aiguës, la peau est pâle et décolorée ; bleuâtre ou livide dans toutes les affections où la circulation est entravée (communication des cavités droites et gauches du cœur, asphyxie, hypertrophie du cœur, et rétrécissement considérable d'un ou de plusieurs de ses orifices, pneumonie intense ou double, épanchements pleurétiques, apoplexie pulmonaire, choléra-morbus, etc.). La lividité est partielle ou générale ; dans le dernier cas, elle est toujours plus prononcée sur les membranes muqueuses. Les lividités partielles constituent les ecchymoses, les pétéchies, les sugillations ; elles indiquent une altération du sang, et sont par cela même assez graves (*voy.* ECCHYMOSES).

La couleur noire (ictère noire) est quelquefois tellement prononcée, que les individus ressemblent à des nègres. M. Rostan a rapporté plusieurs cas de ce genre : les sujets ont tous succombé. La coloration noire, sans être aussi générale, est quelquefois répandue sur le corps, par larges plaques, dans le scorbut endémique et dans quelques typhus graves.

La peau offre une teinte jaunâtre dans la fièvre jaune, et dans toutes les affections dont l'ictère est le symptôme (maladies du foie, phlébite primitive ou consécutive, etc.). La teinte grisâtre et terreuse s'observe dans toutes les maladies chroniques dans lesquelles la nutrition est altérée, dans les fièvres intermittentes dont les accès reviennent par intervalle, dans les cas d'hypertrophie de la rate, l'hydropisie, etc. La couleur jaune-paille se montre dans les affections cancéreuses, et dans les mêmes circonstances que la teinte grise et terreuse.

Il importe aussi de considérer dans la peau son degré d'épaisseur, sa consistance et ses dépendances. Les individus dont la peau est pâle, fine, dépourvue de poils, sont souvent atteints de scorfule, d'engorgements glandulaires, de tubercules pulmonaires ; chez eux, le réseau capillaire est plus développé, le derme plus mince et plus perspirable. Cependant il ne faut pas accorder une valeur exagérée à de tels symptômes. L'influence du milieu ambiant, et les conditions hygiéniques qui agissent sur les peuples, modifient la texture de la peau, sans produire pour cela des maladies. Nous rappelerons les curieuses expériences de M. Edwards et les observations de M. de Humboldt sur les peuples de l'Amérique méridionale, qui prouvent que le défaut d'insolation peut amener la décoloration des tissus, et favoriser le développement des maladies. On a dit que les rhumatisants et les goutteux avaient une peau plus fine et plus perspirable que les autres ; mais cette assertion ne doit pas être adoptée sans un nouvel examen.

Éruptions diverses. — Il se forme à la surface de la peau des éruptions variées, qu'il n'entre pas dans notre plan de décrire, puisqu'elles constituent une étude à part. Quant aux vésicules miliaires, aux papules typhoïdes, aux pétéchies, aux sudamina, ils ont un rapport plus intime avec les affections internes ; on dit trop généralement qu'ils caractérisent la fièvre typhoïde : pour être plus exacts, nous dirons qu'ils s'observent dans les maladies à symptômes typhoïdes ; et que les pétéchies et les papules accompagnent plus spécialement les altérations du sang dans lesquelles la fibrine est diminuée. Les vibices sont des ecchymoses d'une forme particulière, que l'on rencontre dans les fièvres de mauvais caractère. C'est à tort que M. Chomel les rapproche des plicatures (art. HABITUDE EXTÉRIEURE, p. 495, *Dict. de méd.*, 2e édit. ; Paris, 1836). Elles sont, il est vrai, le résultat de la pression du drap ou des vêtements sur la peau ; mais il faut une autre cause que celle-là, et cette cause est l'altération générale du sang qui existe dans les fièvres typhoïdes (*voy.* ECCHYMOSE). Les excoriations et les escharres qui se forment sur les parties du tronc exposées à la pression, les ulcérations de la peau, sont d'un mauvais augure : elles sont, en général, l'effet de la diminution de l'influx nerveux et de l'altération du sang (fièvres graves).

La température et l'état hygrométrique de la peau seront examinés ailleurs (*voy.* TEMPÉRATURE et SUEURS).

Symptômes et signes tirés de l'état des cheveux et des ongles. — La couleur noire des cheveux est, suivant quelques auteurs, l'indice d'une forte constitution. Cette opinion n'est vraie que pour les hommes des climats tempérés, et encore ne faut-il l'admettre qu'avec certaines restrictions. N'a-t-on pas prétendu que les scrofuleux et les phthisiques offraient plus souvent que d'autres un système pileux fortement coloré en noir ? Sans croire que cette circonstance a autant de valeur qu'on l'a dit, on ne peut s'empêcher de reconnaître qu'elle se présente assez fréquemment pour qu'elle doive être prise en considération. Le changement de couleur des cheveux se présente dans plusieurs maladies : ils blanchissent par les progrès de l'âge, sous l'influence des émotions morales brusques et passagères, ou par l'effet de chagrins continuels. Quelques auteurs affirment qu'ils deviennent verdâtres chez les ouvriers qui travaillent le cuivre et les préparations saturnines ; mais cette assertion est mensongère, ou tout au moins exagérée.

La chute des cheveux est un signe de maladies du cuir chevelu ou d'affections générales. Nous avons étudié les causes locales et générales qui provoquent cet accident ; nous n'ajouterons rien à ce que nous avons dit à ce sujet (*voy.* ALOPÉCIE, t. I). Les poils qui couvrent le visage et les autres parties du corps doivent être examinés avec soin. Quelquefois ils sont affectés de maladies ; leur bulbe est enflammé, douloureux, et devient le siége d'une exhalation morbide qui est souvent méconnue, faute d'une exploration attentive. Le feutrage des cheveux se manifeste dans les maladies chroniques ; souvent aussi on voit s'établir une exhalation abondante qui favorise la génération d'un grand nombre d'animaux parasites. Le feutrage des cheveux est le caractère le plus saillant de la plique polonaise ; il existe aussi dans les différentes espèces de teigne.

Les ongles sont des appendices de la peau qui vivent à la manière des autres organes ; ils ont pour fonction plus spéciale de concourir au perfectionnement du toucher. Hippocrate avait observé que les ongles se recourbaient chez les phthisiques : une étude plus minutieuse de ce symptôme a été faite dans ces derniers temps par plusieurs auteurs. Ce n'est pas ici le lieu de discuter la valeur de ce signe (*voy.* PHTHISIE) ; nous dirons seulement qu'il est surprenant que l'on se soit arrêté avec

tant d'insistance sur ce sujet. Béclard a indiqué l'élargissement et l'aplatissement des phalanges onguéales comme un signe d'affection du cœur : une observation ultérieure a prouvé que son opinion n'était point fondée. La coloration livide des ongles se remarque dans toutes les maladies qui entraînent la cyanose. Leur tissu devient friable et cassant par les progrès de l'âge, et dans les affections chroniques graves.

La *face* fournit une foule de signes précieux au médecin qui sait interroger cette partie importante de l'habitude extérieure ; on peut même dire qu'elle offre à elle seule plus de signes essentiels que toutes les autres réunies. Aussi avons-nous consacré à l'étude de la face un article spécial, où nous avons envisagé toutes les particularités qu'elle présente (*voy.* Face, t. II, p. 353). Nous devons seulement rappeler au lecteur ce qu'il doit chercher dans l'exploration du visage. Il examinera : *A*. l'ensemble du visage ; *B*. son expression (hébétude, stupeur, face hippocratique) ; *C*. les mouvements musculaires qui sont augmentés, diminués, pervertis ; *D*. la coloration de la face. Il faut ensuite qu'il étudie les signes fournis par chacune des parties de la face, sous les points de vue précédemment indiqués (front, sourcils, yeux, paupières, globes oculaires, pupilles, nez, joues, lèvres, mâchoires, tempes, oreille externe). La pathognomonie ou prosoposcopie était cultivée avec ardeur par les anciens, et surtout par les médecins de l'école hippocratique, qui en tirèrent un merveilleux parti pour la prognose des maladies aiguës. Nous montrerons plus loin par quel motif ils s'adonnèrent, avec tant de succès, à cette partie du diagnostic général.

La *bouche* offre à considérer : les *lèvres* (voy. Face), les *dents*, les *gencives*, la *langue*. Nous nous sommes occupés de ces diverses régions, sous le point de vue de la pathologie générale, dans d'autres articles (*voy.* Dentition, Gencives, Langue.)

Les *régions parotidiennes* sont tuméfiées lorsque les glandes qui les occupent viennent à être affectées. C'est ce qui arrive dans les cas d'ulcérations de la membrane interne de la bouche, dans les stomatites, les aphthes diphthéritiques, et dans d'autres maladies plus générales. On sait qu'elles s'affectent plus spécialement dans le cours des fièvres pestilentielles, dans le typhus contagieux, et même dans notre fièvre typhoïde sporadique. L'un de nous a eu occasion d'en rencontrer trois cas dans un intervalle de six mois, sur des militaires couchés dans des salles du Val-de-Grâce ; depuis, deux autres cas se sont présentés à son observation : aucun des malades ne succomba ; mais la guérison fut entravée par des accidents de toute sorte. On a regardé les tumeurs parotidiennes ou parotides comme un signe favorable qui annonce la crise ; nous sommes portés à croire, d'après ce que nous avons vu, et d'après nos lectures, que la parotide ne se manifeste que chez les sujets gravement affectés.

On a cherché dans la longueur et dans la forme du cou des signes de maladie. On a dit que les hommes dont le cou est gros, court, et supporte une forte tête, sont prédisposés à l'hémorrhagie et aux affections cérébrales. Personne aujourd'hui n'accorde une grande importance à cette conformation particulière, qui, du reste, est assez ordinairement en rapport avec le développement du tronc et du système vasculaire ; ce qui explique beaucoup mieux la prédisposition aux hémorrhagies offerte par les sujets conformés de cette manière. Le gonflement du cou est quelquefois le symptôme du travail physiologique qui s'établit chez la jeune fille à l'époque de la puberté. Il se montre aussi dans les premiers temps de la grossesse, et pendant son cours, dans les affections hystériques et hystériformes, avec ou sans la sensation de boule. Lorsque les malades éprouvent ce dernier phénomène, ils ressentent dans le cou une constriction très-forte et pénible, qui leur fait croire qu'ils vont suffoquer. Dans l'angine tonsillaire et pharyngée, l'inflammation, ne restant pas toujours circonscrite aux parties membraneuses, s'étend jusqu'aux tissus environnants, et détermine le gonflement du cou.

La tuméfaction peut tenir au développement des glandes cervicales, qui est presque constant dans toutes les affections du cuir chevelu de la face et de la muqueuse buccale et pharyngée. Les diverses éruptions qui ont leur siége à la tête, la teigne, les plaies, les ulcérations, quelles que soient leurs causes, provoquent le gonflement du cou. On l'observe aussi au début, et souvent avant l'apparition de l'érysipèle de la face, dans les affections des dents, des os maxillaires, de la membrane muqueuse de la bouche, dans les maladies scrofuleuses : dans tous ces cas, le gonflement du cou tient à l'hypertrophie des glandes cervicales, qui forment des tumeurs tantôt molles, arrondies, ovalaires, mobiles, tantôt inégales, bosselées, réunies en chapelet, tantôt simples, tantôt multiples. Les signes que l'on tire de la présence de ces glandes servent au diagnostic de la maladie, mais n'offrent qu'un faible intérêt pour le pronostic et pour le traitement. On instituerait une très-mauvaise thérapeutique si l'on voulait, par exemple, combattre l'affection scrofuleuse seulement par des topiques destinés à faire disparaître les glandes cervicales.

On doit aussi étudier, dans la configuration du cou, les saillies partielles que font certains muscles. Dans la contraction spasmodique du sterno-mastoïdien, ce muscle fait saillie sur un des côtés du cou, et la face est dirigée du côté opposé ; tandis que, dans la paralysie de ce même muscle, il ne fait aucune saillie, et la face est portée de son côté par le muscle resté sain. Ces diverses circonstances se rencontrent dans la maladie connue sous le nom de *torticolis*, qui n'est, en définitive, que le signe de plusieurs maladies, différentes par leur nature et par leur siége, et que quelques *ténotomistes* ont eu le tort de confondre (*voy.* L. Fleury, *Mém. sur un cas de torticolis perman. déterminé par la contraction du faisceau sternal du muscle sterno-cléido-mastoïdien, et guéri par la section sous-cutanée du tendon inférieur de ce faisceau charnu*; in *Arch. gén. de méd.*, 3[e] sér., t. II, p. 78).

L'examen de la partie postérieure du cou y fait découvrir tantôt une saillie anormale formée par une ou plusieurs apophyses épineuses, tantôt des tumeurs fluctuantes résultant de la carie vertébrale.

Lorsque l'on a constaté les diverses modifications qui portent sur le volume et la configuration du cou, on doit rechercher encore d'autres phénomènes dont les parties constituantes de cette région sont le siége. On voit, par exemple, une vive locomotion se manifester dans les artères carotides, et causer un soulèvement considérable des parties qui les entourent, chez les sujets atteints d'hypertrophie du cœur, et de lésion des orifices. Cette vibration des carotides a été donnée par les auteurs, et par MM. Corrigan et Charcelay entre autres, comme un des meilleurs signes de l'insuffisance des valvules sigmoïdes de l'aorte. Nous avons eu maintes fois l'occasion de nous assurer que cette opinion est parfaitement vraie ; et depuis l'époque où nous avons écrit l'article Maladies du cœur, et où nous avons insisté sur la valeur de ce signe, nous avons pu en apprécier plusieurs fois toute l'importance (*voy.* Cœur (maladies du), t. I). Les rétrécissements de l'orifice artériel gauche, accompagnés d'hypertrophie, donnent lieu plus rarement à cette vibration. Celle-ci se fait sentir non-seulement sur les parties latérales du cou, mais souvent aussi au-dessus des clavicules et dans la fossette qui existe au-dessus du sternum. Les anévrismes de la portion ascendante et de la crosse de l'aorte, ainsi que la dilatation des artères qui en partent, occasionnent des battements insolites dans le dernier point indiqué. Ceux-ci se montrent aussi sur le trajet des veines jugulaires externes, et peuvent dépendre : 1° de la vibration des artères carotides, qui leur transmettent le mouvement dont elles sont animées ; 2° des veines elles-mêmes : ce dernier cas constitue le reflux ondulatoire et le pouls veineux. Nous avons dit ailleurs que les pulsations veineuses annoncent

une maladie des cavités droites et gauches du cœur (*voy.* Cœur (maladies du), t. i). La gène de la circulation pulmonaire suffit pour provoquer le reflux veineux : aussi ce symptôme peut-il exister dans un grand nombre de maladies du poumon, telles que l'emphysème, la bronchite générale, la pneumonie, l'épanchement pleurétique, etc. Ces causes, du reste, agissent en apportant un obstacle plus ou moins grand à la circulation cardiaque : de là, en définitive, la distension et même la pulsation des veines jugulaires. Le médecin doit rechercher aussi à quel temps des battements du cœur existe le pouls veineux, et s'il coïncide avec la systole ou la diastole ventriculaire.

La main doit explorer toutes les parties du cou, rechercher l'existence du frémissement cataire qui se transmet souvent jusque dans les carotides. L'auscultation enfin est la dernière opération diagnostique à laquelle l'observateur doit se livrer.

La poitrine sera explorée de la même manière. On étudiera : 1° la configuration du thorax ; 2° on mesurera ses diamètres et sa circonférence, afin de reconnaître les différents degrés de dilatation ou de retrait qu'a subis le thorax ; 3° on aura ensuite recours à l'auscultation ; 4° il est, enfin, nécessaire de constater les symptômes fournis par les organes contenus dans la poitrine (*voy.* les articles Mensuration, Percussion, Auscultation).

Le *ventre* est une des parties du corps que les anciens exploraient avec le plus d'attention. Hippocrate accorde une valeur très-grande aux signes fournis par l'abdomen. Depuis l'immortelle découverte d'Avenbrugger et des médecins français, la percussion et les autres procédés opératoires que l'on met en usage pour arriver au diagnostic local des maladies dont les viscères abdominaux sont le siége ont acquis un haut degré de précision. Nous étudierons dans un article spécial les signes que l'on obtient par la percussion des diverses parties de l'abdomen (*voy.* Percussion). Nous n'avons voulu consigner ici que des remarques générales.

Les divisions anatomiques de l'abdomen correspondent à des organes que l'on ne peut explorer qu'à travers les parois qui les protègent. La configuration du ventre est souvent modifiée par les différentes maladies des viscères qui y sont contenus.

Le *volume* du ventre augmente dans toutes ses parties lorsque des gaz sont sécrétés en grande quantité à la surface interne de l'intestin (*voy* Tympanite). Il en est de même lorsque la sérosité s'épanche dans le péritoine, ou que la graisse se dépose, en forte proposition, dans l'épiploon et dans le tissu cellulaire des parois abdominales. Le son tympanique que l'on obtient par la percussion permet de distinguer l'épanchement d'air d'avec les collections séreuses.

Le volume du ventre n'augmente parfois que dans certaines régions, là où les viscères hypertrophiés font saillie : dans la fièvre intermittente, dans les maladies du foie, les hypochondres sont plus saillants. L'utérus, distendu par des liquides, des tumeurs, ou le produit de la conception, soulève la région hypogastrique. L'hydropisie enkystée de l'ovaire commence souvent par une tumeur occupant le flanc droit ou gauche ; les diverses productions qui se développent dans les annexes de l'utérus déterminent aussi un gonflement partiel des parois abdominales. Lorsque le feuillet viscéral du péritoine, enflammé choroniquement, contracte des adhérences avec le feuillet pariétal, on voit se dessiner à la surface de l'abdomen des saillies et des enfoncements qui ressemblent assez bien aux circonvolutions intestinales. Le ventre affecte une forme particulière chez les enfants atteints du carreau (*voy.* ce mot), et chez les malades dont tout l'intestin est confondu, par des adhérences intimes, en une masse qui fait saillie vers le nombril. Les parois abdominales peuvent être soulevées par des tumeurs de diverse nature, tantôt par des organes sortis de leur position naturelle (hernie inguinale, ventrale, etc.) ; tantôt par des collections purulentes formées aux dépens des organes circonvoisins, tantôt par des tumeurs situées dans le foie (abcès, vésicule biliaire, tumeur hépatique), dans la rate, le rein, l'estomac, etc.

La diminution générale de volume se manifeste dans le marasme des affections chroniques et la convalescence des maladies aiguës, à la suite de la disparition des épanchements séreux, dans le cours ou à la fin des dysenteries, de l'entéro-colite aiguë et chronique. On voit, chez quelques sujets atteints de cette phlegmasie, les parois abdominales subir un retrait et une sorte d'émaciation telle, que les parois sont appliquées sur la colonne vertébrale. Ce même effet peut être produit par la forte rétraction des muscles de l'abdomen, comme cela arrive dans la colique saturnine, et dans d'autres affections douloureuses des viscères du ventre, telles que les coliques hépatique, néphrétique, nerveuse, bilieuse, etc. Dans toutes ces circonstances, le ventre devient plus dur; en même temps il se rétracte.

Pour apprécier avec quelque rigueur le degré d'ampliation du ventre, il faut nécessairement recourir à la mensuration. Ce procédé est surtout utile lorsqu'il s'agit de constater la diminution d'un épanchement ascitique, ou des tumeurs développées dans le ventre.

Le degré de résistance que présentent les parois abdominales varie dans les différentes maladies des viscères. La palpation offre des signes diagnostiques d'une assez grande valeur. Dans les épanchements séreux considérables, la résistance est très-forte, mais diffère de celle que l'on trouve dans la tympanite. Quelquefois le ventre est d'une mollesse qui détermine une sensation toute spéciale, que l'on ne peut mieux comparer qu'à celle produite par une pâte récemment pétrie. Ce phénomène s'observe dans la péritonite chronique, toutefois, dans cette maladie, le ventre est plus ordinairement tendu et et rénitent.

La percussion et le ballottement, pratiqués sur différents points du ventre, fournissent des signes diagnostiques d'une grande valeur. Nous en parlerons lorsqu'il s'agira d'étudier chacun de ces procédés opératoires (*voy.* Percussion et Toucher).

Les anciens avaient établi, d'après l'état du ventre, un grand nombre de signes diagnostiques et pronostiques qui n'ont pas toute l'exactitude que l'on est en droit d'exiger aujourd'hui. Citons quelques exemples propres à démontrer que, dans un ouvrage de séméiologie moderne, on peut fort bien se dispenser de reproduire les aphorismes que les anciens s'étaient cru en droit de poser comme autant de règles certaines pour le pronostic, et qui ne sont pas toujours aussi justes que pour le diagnostic. Hippocrate dit que s'il se manifeste des battements dans les hypochondres, on doit redouter quelque grave désordre ou le délire. Il ajoute, il est vrai : « Il faut consulter en même temps l'état des yeux chez ces malades; car si les prunelles se meuvent fréquemment, c'est le délire qui est à attendre. » Plus loin, il ajoute : « Les battements qui se montrent dans le ventre, et qui s'accompagnent d'une tumeur oblongue vers l'hypochondre, indiquent une hémorrhagie prochaine » (*Pronostics*). Les autres citations, qui ont le même caractère de généralité, et que l'on trouve dans plusieurs ouvrages moins anciens, ne sont pas plus exactes que les précédentes. Nous n'avons pas besoin de montrer que les procédés d'exploration que l'on possède aujourd'hui conduisent à des signes diagnostiques que toute la sagacité des médecins grecs et latins n'a pu leur faire découvrir.

Lorsque le ventre a été examiné sous le point de vue de sa forme générale, de son ampliation, de ses divers degrés de résistance, des éruptions qui siégent à sa surface, il faut encore étudier chacune des régions qui le constituent : l'épigastre, les hypochondres, l'ombilic, les deux flancs, l'hypogastre et les fosses iliaques seront explorés par les procédés déjà indiqués (mensuration, percussion, toucher, auscultation).

Les *membres supérieurs et inférieurs* sont le siége de phénomènes pathologiques que l'on ne saurait étudier avec assez de soin, en raison de leur importance. Le mouvement est rarement aboli dans les deux membres à la fois, lorsqu'il existe une hémorrhagie ou quelque ramollissement cérébral; il faut, pour que cette double paralysie ait lieu, que les deux hémisphères soient altérés : dans ce cas, presque toujours les membres inférieurs sont affectés de la paralysie. Les affections de la protubérance cérébrale et de la substance médullaire déterminent la paralysie des membres (*voy.* PARALYSIE). Les convulsions affectent tantôt un seul membre, tantôt les deux à la fois; elles sont tantôt cloniques, tantôt toniques : de là les phénomènes de contracture et les mouvements désordonnés que l'on observe dans le cours des affections du cerveau et de la moelle, et dans les névroses du mouvement.

Le volume des membres augmente dans l'anasarque : cet accroissement de volume est limité aux membres inférieurs dans toutes les circonstances pathologiques où la veine cave inférieure et les veines iliaques sont comprimées par quelque tumeur. L'épanchement de sérosité s'effectue encore dans les membres inférieurs et supérieurs, lorsque l'organe central de la circulation est malade, ou bien lorsque le rein est altéré de manière à laisser passer l'albumine du sang dans les urines.

Le gonflement peut occuper les jointures seulement, comme dans le rhumatisme articulaire aigu et chronique, dans la goutte, ou la continuité des membres, comme dans le phlegmon, l'érysipèle; suivre le trajet des vaisseaux (phlébite, angéioleucite); être situé profondément (inflammation du périoste, carie, nécrose, cancer des os). Les changements de volume peuvent porter sur les os, qui se tuméfient et se déforment, comme dans le rachitisme et les affections vénériennes.

La coloration de la peau qui couvre les membres est souvent modifiée dans les maladies : tantôt elle est jaunâtre, comme dans l'ictère, bleue et livide dans la cyanose consécutive à une maladie du cœur et des gros vaisseaux, dans le choléra asiatique, dans l'asphyxie, etc.

Les organes de la génération présentent des symptômes qui caractérisent les maladies nombreuses dont ces organes sont le siége. Ce n'est pas ici le lieu de décrire ces symptômes, dont l'étude rentre dans l'histoire des affections de l'utérus et de ses annexes, et des parties génitales chez l'homme; parlons seulement des quelques accidents dont ces organes sont le siége dans le cours des malades qui leur sont étrangères. La rétraction des testicules et de la verge est un signe fréquent de la colique néphrétique, provoquée par la pénétration de calculs dans les voies que doit parcourir l'urine. On l'observe aussi chez les malades atteints de colique de plomb; l'un de nous a eu occasion de constater une rétraction très-forte et très-douloureuse du testicule gauche chez un individu qui était entré dans son service pour une colique saturnine de faible intensité; ce phénomène persista encore quelque temps après la guérison de la colique. Les douleurs violentes qui ont leur origine dans les organes abdominaux (calculs hépatiques, rénaux, etc.) occasionnent cette rétraction testiculaire.

La tuméfaction du scrotum s'observe dans l'anasarque et l'œdème des membres inférieurs, et dépend des maladies qui occasionnent les infiltrations séreuses (affection du cœur, des reins, du foie, etc.). Dans l'hydrocèle, la sérosité occupe la cavité séreuse elle-même, et constitue tout à la fois l'un des symptômes et un des éléments de la maladie.

La verge augmente de volume à la suite des excès vénériens et de la masturbation. La rigidité de cet organe s'observe dans les inflammations du canal de l'urèthre, dans le priapisme, dans la convalescence des maladies aiguës, et annonce, dans ce cas, le rétablissement des forces et le retour à la santé. On l'observe aussi dans les affections du cervelet, dans les blessures qui affectent la partie supérieure du cordon médullaire, dans l'apoplexie, dans les affections calculeuses de la vessie.

Chez les femmes, les grandes lèvres s'infiltrent de sérosité dans les cas où l'on observe chez l'homme l'œdème des bourses. La grossesse avancée, le cancer de l'utérus, déterminent le même effet.

Historique. — Nous venons d'indiquer, d'une manière générale, les signes diagnostiques que l'on peut tirer de l'habitude extérieure, et le lecteur a pu se convaincre que cette étude a pris une grande extension depuis la découverte des procédés divers que l'on emploie aujourd'hui pour arriver au diagnostic local. Telle est même l'étendue des détails qui se rattachent à l'étude de la percusssion, de la mensuration, du toucher, etc., que nous avons dû la renvoyer ailleurs, pour lui consacrer tous les développements qu'elle exige aujourd'hui. C'est à l'aide des nombreux signes fournis par ces méthodes exploratrices que l'on peut arriver au diagnostic local des maladies. Sous ce point de vue, la médecine actuelle dépasse de beaucoup la médecine ancienne. Et comment n'en serait-il pas ainsi, lorsqu'on voit les sciences physiques et chimiques prêter leur concours éclairé à la pathologie, et inspirer aux médecins des découvertes qui achèvent de donner à notre science ce caractère positif que certains esprits arriérés lui refusent encore. Cependant nous devons déclarer que si le diagnostic local a gagné dans ces derniers temps, si le praticien instruit arrive plus aisément à reconnaître le véritable siége et l'altération anatomique de la maladie qu'il doit traiter, il néglige trop cette partie du diagnostic que l'on peut appeler *général*, à l'aide duquel l'économie entière et les fonctions sont envisagées dans leur ensemble et dans leurs rapports sympathiques, à l'aide duquel, enfin, la marche, l'enchaînement des symptômes, et l'issue probable de la maladie, sont calculés à l'avance, et réglés sur les changements que les forces de la nature et l'action des remèdes ont amenés. Les anciens excellaient dans ce diagnostic, et la lecture des ouvrages qui sont sortis de l'école grecque prouve avec quel succès ils ont étudié l'habitude extérieure, et combien ils en ont tiré de signes précieux pour la connaissance des maladies. Ils l'ont fait surtout servir à la prognose, c'est-à-dire à l'art de prévoir et de pronostiquer les événements futurs. La sage direction imprimée par Hippocrate à l'étude du pronostic résulte des diverses observations qu'il avait faites sur l'habitude extérieure de ses malades. C'est ce que M. Littré a clairement prouvé dans le passage suivant de la traduction d'Hippocrate:

« La prognose, malgré la signification étymologique du mot, comprend le présent, le passé et l'avenir de la maladie... Le résultat de cet enseignement est de mettre le médecin en état de juger le cours de la maladie, la valeur réciproque des symptômes, d'employer avec plus de sûreté les moyens thérapeutiques, et de gagner par cette habileté à deviner ce qu'il n'apprend pas de la bouche du malade, la confiance de ceux qui lui remettent le soin de leur santé... Pour se faire une idée de la manière dont Hippocrate conçoit l'étude de communautés des maladies aiguës, il suffit de passer en revue les objets dont il s'occupe dans ce traité (*du Pronostic*). Il examine successivement l'altération du visage, la position dans le lit, le mouvement des mains, la respiration, les sueurs, l'état des hypochondres, les hydropisies qui naissent des maladies aiguës, le sommeil, les selles, les urines, les vomissements, l'expectoration. C'était là, suivant Hippocrate, ce que le médecin, arrivé auprès d'un malade, avait spécialement à examiner. On n'y trouve point là le diagnostic d'une maladie particulière, mais on y trouve le diagnostic de l'état général, et c'est ce diagnostic qui était le fondement de la médecine dans l'école hippocratique » (*Argument du pronostic*; in *OEuvres complètes d'Hippocrate*, p. 94, t. II, in-8°; Paris, 1840). Nous n'avons rien à ajouter à ces remarques, qui nous semblent donner une idée fort exacte de la doctrine hippocratique. Elles prouvent que les anciens se sont surtout attachés au diagnostic général, dans lequel

ils ont brillé, et que l'on a presque abandonné de nos jours. Il faut maintenant examiner par quels moyens ils y sont parvenus, et pour quels motifs ils s'y sont adonnés avec tant d'ardeur.

Les anciens, privés des lumières que l'anatomie a jetées depuis sur la pathologie, n'ont pu faire reposer le diagnostic et le pronostic sur la connaissance exacte du siége ni sur l'étendue et la nature de la lésion : ils ne pouvaient que consulter l'ensemble des troubles fonctionnels, et étudier avec soin les rapports sympathiques qui rattachent les uns aux autres les organes malades. De cette étude est résultée la séméiologie générale, dont on trouve une si large exposition dans les écrits des anciens. Ils ont cherché dans l'habitude extérieure les phénomènes qui pouvaient leur déceler l'état des organes intérieurs, et il faut reconnaître qu'ils sont parvenus, dans un grand nombre de cas, à déterminer ainsi la nature et le siége des maladies. Leur but, d'ailleurs, n'était pas d'arriver à un diagnostic aussi restreint et aussi localisé que nous le concevons à notre époque : l'insuffisance de leur méthode d'exploration, et surtout leur manière de philosopher, les portaient à rechercher le diagnostic général des maladies. En effet, Hippocrate, qui a toujours étudié l'homme dans ses rapports avec les objets extérieurs et les modifications qu'il en reçoit, est resté fidèle à cette doctrine dans ses ouvrages, et principalement dans les livres *de l'ancienne Médecine* et *du Pronostic*. C'est là qu'il a jeté les véritables fondements de la médecine synthétique, qui a régné sans partage dans les temps anciens, « où la médecine, suivant M. Littré, conservait encore l'empreinte des doctrines encyclopédiques qui avaient constitué le fond de tout l'enseignement oriental » (*loc. cit.*, p. 37). Les médecins grecs et les philosophes étaient convaincus qu'on ne peut guérir la partie sans le tout (Platon). Il faut reconnaître que l'on néglige trop aujourd'hui cette sage maxime, et que l'on croit, au contraire, pouvoir toujours guérir en ne s'attaquant qu'à la lésion locale. Cette opinion abuse un grand nombre de thérapeutistes : nous ne pouvons que signaler l'erreur, car il nous faudrait consacrer de grands développements à cette grave question, qui n'embrasse rien moins que toute la thérapeutique, et l'histoire de toutes les doctrines médicales. Nous ne voulons nullement faire le procès au diagnostic moderne, et verser le blâme sur la direction que lui ont imprimé les pathologistes modernes : nous voulons seulement bien établir qu'il existe des différences essentielles entre eux et les écoles anciennes.

Le livre *du Pronostic* se fait remarquer par la profondeur des vues médicales qui y sont consignées, et par la précision avec laquelle Hippocrate les a formulées. On sait que la plupart des descriptions qu'il a données ont été reproduites dans tous les ouvrages, et sont restées classiques : nous devons citer, entre autres, celle qui est destinée à peindre la physionomie des malades en proie depuis longtemps à la souffrance (*face hippocratique. voy.* Face, *Pathologie générale*). Du reste, pour donner une idée des nombreux sujets qu'il a traités dans son livre, il suffit de dire qu'il embrasse tout ce que l'on désigne sous le nom d'*habitude extérieure*. Toutes les formes du décubitus ont été décrites par lui, et les signes diagnostiques et pronostiques que l'on en peut déduire y sont indiqués avec une exactitude qui ne laisse rien à désirer encore aujourd'hui. Nous en dirons autant des signes fournis par la poitrine, l'expectoration, les hypochondres, les selles, la température, le sommeil, le vomissement, les urines, les collections purulentes, etc. Il nous serait impossible d'étaler ici toutes les richesses que l'on trouve répandues dans le traité *du Pronostic ;* pour cela, il nous faudrait presque le transcrire en entier. Du reste, nous devons dire que la lecture des livres hippocratiques ne peut être faite par tout le monde; nous sommes convaincus qu'elle n'est profitable qu'à ceux qui connaissent entièrement la pathologie, et qui, de plus, ont longtemps observé la nature : ceux-là seuls qui possèdent ces connaissances peuvent juger l'œuvre du médecin grec, et interpréter les idées très-générales qui y sont accumulées en grand nombre. Nous sommes surpris que l'on mette entre les mains des élèves, à titre de livre classique, le vaste résumé d'Hippocrate, parce qu'il est impossible qu'ils puissent tirer un grand profit d'un travail aussi synthétique que celui-là. Telles sont les impressions qu'a fait naître en nous la lecture du *Pronostic ;* nous n'en avons compris toute la portée que fort tard, et notre franchise habituelle nous fait un devoir de le déclarer.

HALLUCINATION. *Voy.* Folie.

HECTIQUE (fièvre), dérive de εχτιχος, *habituel;* πυρετος εχτιχος, *fièvre habituelle,* c'est-à-dire revenant avec une sorte de régularité. On fait aussi dériver ce mot de εξις, εως, *habitude du corps, manière d'être* (απο της εξεως), parce que le principal caractère de cette fièvre est d'altérer profondément l'habitude extérieure du corps, en amaigrissant les chairs, et en ruinant toute la constitution.

Dénominations françaises et étrangères.— Fièvre étique, étisie; fièvre lente, consomptive, et souvent phthisie. Fr.— Πυρετος εχτιχος. Gr. — *Febris lenta, febricula latens.* Lat.

Définition. — On doit aujourd'hui désigner sous le nom de *fièvre hectique* un mouvement fébrile symptomatique, continu, avec exacerbation survenant d'ordinaire le soir ou dans le milieu du jour, avec ou sans sueurs, et produisant la consomption des forces et l'émaciation (*corpus pedetentim extenuans*, Trnka). Cullen l'a définie une fièvre revenant tous les jours, avec accès se manifestant à midi et le soir, avec rémission le matin, mais rarement apyrexie. Il survient communément des sueurs la nuit, et l'urine dépose un sédiment furfuracé, briqueté (voy. *Nosol.*, et *Élém. de méd. prat.*, t. II, p. 159, in 8° ; Paris, 1819).

Divisions. — Ce serait faire un travail tout à la fois stérile et rétrograde, que de consacrer de longues pages à l'histoire de la fièvre hectique : aussi nous bornerons-nous, dans cet article, à tracer les caractères symptomatologiques de cette fièvre, à en indiquer les causes et les principales espèces admises par les auteurs des anciennes nosographies.

Sauvages décrit : 1° la fièvre hectique chlorotique qui accompagne la chlorose, et qui est produite par la suppression des règles ou par l'amour (fièvre blanche de Horstius) ; 2° la syphilitique, ou fièvre lente qui accompagne divers accidents de la maladie vénérienne ; 3° la scrofuleuse (phthisie scrofuleuse de Morton) ; 4° l'hectique produite par un calcul de la vessie ; 5° l'hectique vermineuse, commune aux enfants nouvellement sevrés qui sont attaqués de vers ; 6° l'hectique produite par la gale ; 7° celle qui accompagne le vomissement ou les flueurs blanches ; 8° la fièvre lente des enfants, due probablement à la scrofule, au rachitisme, ou à la présence des vers ; 9° la fièvre lente lymphatique de Baglivi, qui est l'effet de l'abus des rafraîchissants ; 10° la fièvre lente nerveuse, consécutive à la mélancolie.

Trnka établit deux ordres de fièvre hectique : l'un est constitué par la fièvre hectique protopathique ou primaire et essentielle : celle-ci ne reconnaît aucune maladie appréciable ; l'autre genre est formé par les fièvres hectiques deuthéropathiques ou secondaires : celles-ci peuvent remplacer une autre fièvre qui a existé précédemment (*febris genetica*), ou n'être que le symptôme d'une autre maladie, telle que la phthisie ou l'obstruction des viscères (*Historia febris hecticæ*, Wenceslai Trnka, pag. 4, in-8°; Vindob., 1783).

Broussais, dans une dissertation qui est devenue célèbre à cause de la réputation dont a joui plus tard son auteur, dit qu'on peut considérer la fièvre hectique comme une fièvre essentielle. « Une multitude de causes, indépendantes des lésions organiques peuvent engendrer une fièvre parfaitement semblable à l'hectique des phthisiques, à l'hectique de ceux qui portent des squirrhes,

des cancers, de vastes ulcères, etc. — Je cherche à démontrer : que toute lésion d'action d'un organe ou d'une série d'organes, assez forte pour intervertir l'harmonie des principales fonctions, finit toujours, quand elle se prolonge beaucoup, par un mouvement fébrile, dont les symptômes ne diffèrent que du plus au moins. La fièvre hectique, considérée sous ce point de vue, est, à proprement parler, une fièvre essentielle » (*Recherches sur la fièvre hectique considérée comme dépendante d'une lésion d'action des différents systèmes, sans vice organique*. Dissert. inaug., p. 2 et 3, in-8°; Paris, an XI (1803). Broussais établit dans les fièvres hectiques plusieurs divisions : « La première renferme les hectiques qu'on est autorisé à attribuer à la lésion d'action d'un seul système ; la seconde comprend celles dont la cause dépend de la lésion de plusieurs systèmes.

« La première division donne des hectiques gastriques, des hectiques pectorales, des hectiques génitales, des sanguines, des hectiques par vice du système glanduleux sécrétoire, des hectiques par vice du système cutané, et des hectiques par vice du système nerveux cérébal. »

« La seconde division présente des hectiques par fatigue générale, des hectiques par suite d'une autre maladie, des hectiques par une impression extraordinaire, portée sur toutes les fonctions par les deux extrêmes de la température, des hectiques dont la cause ne saurait être appréciée » (dissert. cit., p. 79).

Broussais étudie ensuite chaque fièvre hectique qu'il croit indépendante d'une désorganisation locale, d'après les divisions établies par Bichat dans son *Anatomie générale*. Il passe ainsi successivement en revue les hectiques des différents systèmes de la vie organique et animale. En lisant les descriptions données par l'illustre réformateur, on voit aisément qu'il n'était pas encore sous l'empire de cette grande idée de la localisation qui l'a si puissamment aidé à jeter les bases de sa doctrine. Les hectiques qu'il a admises ne sont que symptomatiques d'une maladie caractérisée, ou d'un trouble fonctionnel appréciable ; mais le mérite de la division proposée par Broussais est d'avoir fait saisir plus nettement le mode suivant lequel les différents appareils de l'économie sont influencés par la maladie, et la cause véritable des phénomènes hectiques.

La fièvre hectique ne peut être considérée aujourd'hui que comme un mouvement fébrile symptomatique d'une lésion ou d'un trouble fonctionnel. Du reste, ce n'est pas aux médecins du XIXe siècle qu'il faut attribuer l'honneur d'avoir effacé du nombre des fièvres essentielles la fièvre hectique. Cullen s'explique positivement à cet égard : « Dans la plupart des systèmes de médecine, dit-il, on a indiqué comme maladie primitive une espèce de fièvre nommée *hectique ;* mais je ne l'ai jamais vue, telle qu'elle est décrite, comme maladie primitive. J'ai constamment observé qu'elle était un symptôme de quelque affection locale, le plus communément de quelque suppuration, et je la considérerai ailleurs comme telle » (*Éléments de médecine pratique*, p. 124, t. I, in-8° ; Paris, 1819). Cette opinion, si nettement formulée par Cullen, a passé inaperçue. Les travaux de Broussais et de ses partisans ont remis en lumière la doctrine émise par Cullen.

Symptômes — On a distingué, dans l'enchaînement des symptômes hectiques, trois périodes distinctes : la première se compose de phénomènes morbides encore légers, qui, dans la seconde, prennent une grande intensité, et sont assez saillants pour caractériser l'état morbide connu sous le nom de *fièvre hectique ;* la troisième période, ou de marasme, est celle où paraissent l'amaigrissement squelettique, les sueurs, le dévoiement, et les autres signes de colliquation. Il nous suffit de signaler ces divers symptômes, car il serait contraire au véritable esprit de la pathologie moderne de les décrire comme les symptômes d'une maladie distincte.

Le nombre des battements du pouls, et la température de la peau, sont modifiés d'une manière constante dans toute fièvre hectique, mais à des degrés différents. Dans la forme la plus légère, le rhythme du pouls et la chaleur ne sont pas continuellement troublés : ce n'est que le soir, dans le milieu du jour, ou après le repas, qu'il se déclare un peu de malaise, et que le pouls et la température s'élèvent ; en même temps la peau devient sèche, et au bout de quelque temps, elle s'humecte. Dans ces cas légers, on ne peut pas dire encore que la fièvre soit continue. Après un temps variable, suivant les individus, le pouls reste fréquent à toutes les heures du jour ; seulement il s'accélère vers le milieu de la journée, ou le soir, et quelquefois à ces deux instants : la fièvre, dans le premier cas, est rémittente quotidienne ; elle est double quotidienne quand il y a deux exacerbations chaque jour ; quelquefois il n'y a d'accès que tous les deux jours. On voit donc que la fièvre consomptive se présente sous deux formes distinctes : à ses premiers commencements, elle est intermittente, ce qui est rare ; elle devient très-vite rémittente. Les exacerbations ont lieu le plus souvent tous les jours. La fièvre hectique est une fièvre continue avec exacerbation ; elle participe donc à la fois de la fièvre intermittente et de la continue.

Les deux principaux caractères de l'hectique, suivant Galien, sont : 1° de ne présenter aucun stade bien tranché, de n'avoir, ni une période d'invasion, d'état, ni de déclin ; 2° de ne produire aucune sensation sur le malade, qui ne s'aperçoit pas qu'il est atteint de fièvre (*de Præsag. ex pulsibus*, lib. III, cap. 3 ; et *de Inæquali intemperie*, cap. 5). Ce sont, en effet, les phénomènes les plus saillants de cette fièvre. Cependant nous devons dire que, dans les cas les plus ordinaires, le malade éprouve de la courbature, de la céphalalgie, un sentiment de malaise, au moment de l'accès du soir, et que, souvent même, il ressent un frisson, ou tout au moins un refroidissement du corps et des extrémités, qui le poussent à rechercher une chaleur artificielle.

La température, après s'être ainsi abaissée, et le plus ordinairement sans avoir présenté cette modification préalable, s'élève au moment du paroxysme ; la peau devient chaude, âcre et sèche. « Cum primum manus ad» movetur, dit Galien, calor debilis est ; paulo post vero » acredinem atque erosionem quamdam ostendit, ac » magnis, cum plus tangendo, immoraberis » (*de Differentiis febrium*, lib. I, c. 9). Cette augmentation de la température est générale, ou limitée à certaines parties du corps, à la paume des mains ou à la plante des pieds, par exemple ; elle est plus vive une heure ou deux après chaque repas. Aussi Sennert conseille-t-il de changer l'heure des repas, afin de s'assurer que la chaleur n'est pas l'effet du travail de la digestion.

L'habitude extérieure des malades présente des changements non moins tranchés que les autres fonctions, et sert à mesurer le degré de marasme, et le danger que courent les sujets. « Avant de reconnaître la fièvre hectique par les modifications apportées à la température du corps et à l'état du pouls, il vous sera facile, dit Galien, d'en soupçonner l'existence, en voyant les yeux excavés et comme ensevelis dans des fosses profondes, par suite de la résorption des humeurs, de telle sorte que les os auxquels adhèrent les paupières sont tout à fait saillants : celles-ci sont arides, couvertes d'un enduit pulvérulent, semblable à celui que l'on observe chez les voyageurs qui ont fait une longue route au milieu de la poussière, et exposés à l'ardeur du soleil. Le regard a perdu tout son feu ; tout le visage, et particulièrement la peau qui couvre le front, laissent voir une pâleur remarquable ; la peau est en même temps sèche, dure, et comme tendue... Les muscles qui couvrent les tempes s'émacient, et l'on voit se former sur les deux côtés du visage deux fossettes profondes. Les sujets atteints de fièvre hectique, dit Galien dans son style pittoresque, sont-ils autre chose qu'un composé de téguments et d'os ? « Et » quid aliud omnino sunt, quam ossa atque cutis ? » (*de Different. febr.*, lib. I, c. 9).

Outre ces symptômes de fièvre hectique, que l'on re-

trouve également dans toutes les maladies qui causent le marasme, il en est d'autres qui doivent être notés et complètent le tableau de la fièvre lente. Souvent la maigreur est remplacée par une sorte de faux embonpoint qui est produit par l'infiltration séreuse ; celle-ci s'étend aussi aux membres inférieurs. La figure est pâle, et présente ces phénomènes dont on a désigné l'ensemble sous le nom de *face hippocratique*. La pâleur est remplacée, chez quelques sujets, par une coloration assez vive, circonscrite aux pommettes, par exemple , comme chez les phthisiques. Les doigts des mains et des pieds s'allongent, les ongles se recourbent ; les cheveux et les autres parties du système pileux tombent ; le sommeil est nul, ou interrompu par des rêves pénibles, et si léger, que le moindre bruit le dissipe. Les sujets accusent sans cesse un malaise général , se plaignent surtout de ne pas retrouver leurs forces, et de ne pouvoir se livrer au moindre exercice sans être aussitôt fatigués. Malgré cette profonde adynamie de la plupart des appareils , quelques-uns conservent toute leur intégrité. L'intelligence reste intacte , et les malades conservent toute la plénitude de leurs facultés morales et intellectuelles. La nature, qui opère lentement et à petit bruit la destruction de l'organisme, ne laisse apercevoir au malade aucun des signes funestes qui annoncent sa mort prochaine; et lorsque ceux qui l'entourent ont déjà marqué le terme fatal où il doit prochainement arriver, lui seul se repaît de douces chimères et vit dans l'attente du lendemain. Le système nerveux résiste le dernier, et les organes génitaux jouissent souvent de toute leur activité jusqu'à l'instant de la mort.

L'appareil digestif n'est pas moins influencé que les autres. Au début de la fièvre hectique, la soif n'est augmentée que quelques heures après le paroxysme ; plus tard, elle devient continue, ardente, la bouche et le pharynx sont le siége d'une chaleur et d'une sécheresse qui incommodent souvent les malades; l'appétit éprouve des variations assez grandes ; parfois, il existe une anorexie complète, et l'on conçoit à peine comment la mort ne survient pas plus rapidement chez certains sujets qui gardent une diète presque absolue pendant plusieurs mois. La plupart conservent un goût prononcé pour les aliments, et lorsque le tube digestif n'est pas le point de départ de la maladie ou affecté consécutivement, on voit les sujets continuer à manger, et la digestion s'accomplir régulièrement jusqu'à la mort. Il est plus ordinaire de constater des troubles considérables vers l'intestin. Les selles sont rares et difficiles au début ; plus tard elles deviennent liquides et très-fréquentes. Il s'établit alors une de ces diarrhées abondantes, accompagnées ou non de colique , qui, pour peu qu'elles durent, jettent rapidement les malades dans une prostration extrême et dans un état de marasme qui se termine par la mort. On a désigné cette diarrhée sous le nom de *colliquative*, à cause de l'abondance extrême et de la liquidité des matières qui sont rendues.

La respiration reste parfaitement libre, facile et régulière quand le poumon est sain ; cependant, à un degré avancé de la fièvre , lorsque l'amaigrissement et la faiblesse ont fait de grands progrès, la respiration devient parfois gênée, suspirieuse , entrecoupée, s'accélère par instant, surtout quand le malade veut se livrer à quelque exercice : ce sont là des phénomènes nerveux purement sympathiques. On a vu chez des sujets nerveux de véritables attaques d'asthme se manifester sous l'influence de quelque émotion morale vive ; une nouvelle imprévue , et qui cause du plaisir ou de la peine, peut occasionner cette dyspnée. On observe parfois aussi une petite toux, fréquente et sèche, qui existe lors même que les organes respiratoires sont parfaitement sains. Les syncopes , les lipothymies , les battements du cœur , ne reconnaissent pas non plus d'autre cause que l'excitation nerveuse qui semble augmenter à mesure que les autres fonctions s'affaiblissent. On a vu ces phénomènes se produire d'une manière intermittente soit au moment de l'exacerbation fébrile du soir, soit après le repas quotidien.

Un des symptômes les plus constants de la fièvre consomptive est l'accroissement de la transpiration cutanée. Nulles d'abord, ou à peine marquées, les sueurs deviennent ensuite très-abondantes, et fatiguent beaucoup les malades , qui sont obligés de changer plusieurs fois de linge. C'est ordinairement vers le milieu de la nuit et le matin que la transpiration est la plus active. La sueur est générale, ou se montre seulement à la tête, au cou, à la poitrine, à l'épigastre, dans le dos ou dans les mains. L'urine alors est plus rare, moins abondante, fortement colorée, et laisse déposer une forte proportion de sels.

Tels sont les symptômes les plus ordinaires qui, par leur ensemble, constituent la fièvre hectique, ou qui, en d'autres termes, accompagnent le mouvement fébrile régulièrement ou irrégulièrement rémittent. Il en est d'autres que nous pourrions encore ranger, avec les auteurs, parmi les symptômes de la fièvre : tels sont les douleurs dont le siége est très-variable, le délire, les mouvements convulsifs, etc. ; mais nous avons voulu ne citer que ceux qui sont communs à toutes les fièvres hectiques. On peut les résumer en disant que les principales fonctions troublées sont : la circulation, la digestion , et la nutrition générale ; fièvre continue avec exacerbation, exténuation du tissu cellulaire général, et de celui des muscles plus spécialement, accroissement de la sécrétion cutanée (sueurs), intestinale (diarrhée) , innervation divergente affaiblie : voilà , en somme , les principaux troubles que l'on observe dans la fièvre hectique.

Causes de la fièvre hectique. — Hoffmann la fait provenir de différents ordres de causes , qui sont : la faiblesse du corps , la suppression des règles , les hémorrhoïdes, la diarrhée, la fièvre , les abcès du mésentère , les maladies de l'estomac et de l'intestin (*hectica stomachica et intestinalis* ; in *Opera omnia*, p. 175 et suiv., t. II , in-fol. ; Genève, 1761). Trnha fait une longue et stérile énumération de toutes les causes qui peuvent , selon lui, occasionner cette fièvre. Nous ne suivrons pas cet auteur dans l'interminable énumération qu'il fait de ces causes , qui ne sont rien moins que les causes de toutes les maladies (*Histor. febr. hectic.* , déjà cité, p. 41, cap 4, et p. 83, cap 5). Une classification beaucoup plus large et plus philosophique est celle qu'a proposée Broussais ; nous en avons parlé plus haut. Il emploie souvent, dans son *Traité des phlegmasies chroniques*, les dénominations de fièvre hectique, de douleur, de résorption, et d'hectique morale, pour désigner les phénomènes hectiques, qui sont les symptômes des affections internes dans lesquelles la douleur, la pénétration de produits purulents, l'excitation nerveuse, jouent le principal rôle. La fièvre hectique de douleur est celle qui est provoquée par une de ces affections lentes et douloureuses qui retentissent à chaque instant sur tous les systèmes, et les influencent par l'intermédiaire du système nerveux. L'hectique de résorption a lieu toutes les fois qu'un produit putride et délétère est pris continuellement par voie de résorption dans un tissu ou dans un organe altéré (phthisie pulmonaire). Enfin, l'hectique morale est la fièvre occasionnée par une excitation continuelle et puissante du système nerveux cérébral. Nul doute que chacune de ces trois grandes influences ne joue le principal rôle dans la production des fièvres lentes ; seulement il ne faut voir dans cette manière de classer les causes de la consomption qu'une formule très-générale, et qu'il faut savoir interpréter. L'hectique morale , par exemple , n'est point une fièvre causée par la simple perturbation de l'intellect : il y a avant cela un état morbide, une altération fonctionnelle de l'encéphale sous l'influence des causes toutes morales qui ont agi sur lui, et ce ne sont plus ces dernières, mais bien l'altération fonctionnelle ou matérielle du cerveau qui produit les symptômes qu'on a qualifiés de fièvre hectique. Faisons remarquer, d'ailleurs, que l'on ne peut considérer

ces trois hectiques comme embrassant tous les faits pathologiques connus : une cirrhose ou un cancer du foie peut amener la fièvre hectique sans produire ni douleur ni résorption ; il trouble seulement la nutrition. Un tubercule ou un produit chronique développé dans la substance cérébrale peut causer une fièvre hectique ; il en est de même de tubercules crus accumulés dans le poumon et dans d'autres organes, d'un épanchement pleurétique chronique, qui gênent l'hématose. Dans toutes ces circonstances pathologiques, la fièvre symptomatique est plutôt l'effet d'un vice de la nutrition provoqué par la maladie d'un organe auquel est confié le soin de fournir à la nutrition générale. Il y a, d'ailleurs, des fièvres hectiques qui sont déterminées par des pertes trop considérables de liquide : une diarrhée très-abondante, non phlegmasique, un flux leucorrhéique, une bronchorrhée copieuse, le diabète, la sécrétion lactée, etc., sont des causes de fièvre hectique qui ne peut être expliquée ni par la douleur ni par la résorption.

Il nous semble plus naturel d'établir, dans l'état actuel de la science, que la fièvre hectique, c'est-à-dire que l'ensemble des symptômes que l'on désigne sous ce nom, reconnaît pour cause toute lésion organique, ou tout trouble fonctionnel qui porte sur un viscère ou sur un tissu servant directement ou indirectement à la nutrition générale, et par ce mot nous entendons le mouvement de composition et de décomposition. Tous les organes et tous les tissus ne peuvent pas être placés sur la même ligne sous ce rapport : on doit mettre en tête de tous les autres le poumon et l'intestin ; viennent ensuite le système nerveux, les organes génitaux-urinaires, la peau et les appareils glandulaires.

Les maladies qui frappent sur ces différents systèmes sont de deux sortes, les unes avec altération de texture, les autres avec simple trouble fonctionnel. Citons quelques exemples bien tranchés. Les tubercules pulmonaires et les maladies du cœur, en gênant l'hématose, le cancer de l'estomac, la gastrite, en portant obstacle à la chimification, l'entéro-colite, en troublant la chylification et l'absorption, etc., déterminent des phénomènes morbides nombreux, parmi lesquels figure la fièvre hectique. Mais celle-ci peut aussi prendre naissance après un flux séreux abondant, une diarrhée muqueuse sans lésion de la membrane interne, de l'intestin, après un flux diabétique, à la suite de veilles prolongées, d'une forte contention d'esprit, d'une passion violente, de la masturbation, d'excès vénériens, etc. Dans ces derniers cas, les fonctions seules sont troublées, mais ce trouble suffit pour expliquer la fièvre hectique.

Nous supprimons à dessein la stérile énumération de toutes les maladies qui s'accompagnent de consomption fébrile. Quelle utilité le lecteur y trouverait-il ? Il ne pourrait, à l'aide des seuls symptômes de la fièvre hectique, remonter jusqu'à sa cause et à l'organe altéré qu'il lui importe de connaître. Il doit seulement se rappeler que la fièvre lente est toujours symptomatique d'une altération matérielle ou du trouble d'une fonction qu'il doit absolument trouver. Il ne peut, dans aucun cas, déclarer qu'elle est essentielle ; s'il n'est point parvenu à en déterminer la cause, c'est que l'exploration n'a été ni assez habile, ni assez attentive, ou bien c'est que les symptômes locaux sont encore trop faibles pour être accessibles aux sens, ce qui est très-rare. Cependant nous dirons qu'il est des fièvres lentes dont on n'avait pu découvrir l'origine, et dont le diagnostic a été porté aisément, lorsque, par suite de la marche de la maladie, les symptômes sont devenus plus apparents. Les tubercules pulmonaires, à leur début, donnent souvent lieu à des méprises de ce genre.

Nous croyons à peine nécessaire de dire qu'il n'y a pas de traitement propre à la fièvre hectique, et que le pire de tous serait celui qui consisterait à administrer des remèdes, dans le but de combattre une collection de symptômes aussi variés que ceux de la fièvre de consomption.

Historique et bibliographie. — Hippocrate et les médecins grecs et latins, y compris Celse, ne parlent pas de la fièvre hectique. Mais Hippocrate l'indique clairement, lorsqu'il fait mention des fièvres lentes, et de la consomption. Celse a aussi cherché à établir le traitement des *fièvres lentes*. Plus tard, elles ont reçu le nom de *fièvre hectique*, et ont été confondues dans la description des principales maladies dont elles sont le symptôme fréquent, telles que la phthisie, et les différentes affections de l'intestin et des autres viscères splanchniques. Parmi les nosographes qui ont porté très-loin le nombre des espèces d'hectique, nous devons citer Sauvages, dont nous avons indiqué les divisions. Cullen, plus sage, et doué d'un esprit plus généralisateur, a effacé la fièvre hectique du nombre des fièvres (voy. *Élém. de méd. prat., loc. cit.*). Pinel, qui n'avait pu la classer d'abord dans les fièvres essentielles, lui accorda plus tard une place. Le travail le plus complet et le plus important à consulter sur la fièvre hectique est la dissertation de Broussais. Les causes de cette maladie sont classées d'une manière physiologique, et l'on peut assurer que cette dissertation a rendu plus d'un genre de service à tous les médecins que l'ont lue avec attention : l'exposé des causes et des symptômes est présenté avec un ordre et une clarté extrêmes (*Recherches sur la fièvre hectique considérée comme dépendante d'une lésion d'action des différents systèmes, sans vice organique.* Dissert. in-8°; Paris, an XI (1803). Il est fort inutile de mentionner maintenant les livres où la fièvre hectique a été plus spécialement étudiée ; cependant nous transcrirons ici le titre de deux ouvrages qui peuvent en remplacer beaucoup d'autres : le premier est une dissertation de Fréd. Hoffmann (*de Febribus lentis et hecticis*, p. 175, in *Opera omnia*, t. II, in-fol. Genève, 1761) : elle est consacrée à une étude tout à fait pratique de cette fièvre, et appuyée sur des observations particulières fort détaillées, et qui ne manquent pas d'intérêt. Le second est le livre de Trnka (*Wenceslai Trnka de Krzowitz, Historia febris hecticæ*, in-8°; Vindobonæ, 1783). Rempli d'une érudition fort grande, il peut dispenser de la lecture des autres livres publiés sur le même sujet.

HÉMATÉMÈSE, s. f., dérivé de αιμα, sang, et εμεω, je vomis.

Dénominations françaises et étrangères. — *Vomissement de sang, hématemèse.* Fr. — Εμεσια αιματωδης. Gr. — *Sanguinis vomitus, vomitio sanguinis.* Lat. — *Vomito di sangue, ematemesi.* Ital. — *Vomito di sangre, ematemesis.* Esp. — *Vomiting of blood, hæmatemesis.* Angl. — *Blutbrechen.* All. — *Bloedbraaking.* Holl.

Synonymie suivant les auteurs. — *Hæmatemesis*, Sauvages, Linné, Vogel, Sagar, Crichton, Good ; *vomitus cruentus*, Stahl ; *hæmorrhea ventriculi*, Swediaur; *gastrorrhagia, œsophagorrhagia*, aut. div.

Définition. — Presque tous les auteurs, même ceux qui se sont occupés de séméiologie (Double, *Séméiologie générale*), confondent l'hématémèse avec l'hémorrhagie de l'estomac. Nous avons montré, dans notre article GASTRORRHAGIE, que cette manière de comprendre et de définir l'hématémèse était vicieuse, et devait être entièrement rejetée ; nous avons établi que l'hématémèse, ou vomissement de sang, n'est qu'un symptôme, et non une maladie ; qu'il peut y avoir hémorrhagie gastrique sans vomissement de sang, et hématémèse sans gastrorrhagie ; ainsi que cela a lieu dans tous les cas où du sang est simplement versé dans l'estomac. Ce que nous avons dit suffit pour montrer qu'il ne faut pas, à moins d'ôter toute précision au langage médical, confondre l'hémorrhagie qui s'opère dans un organe creux avec l'expulsion du sang à l'extérieur, et, d'ailleurs, ces considérations se représenteront avec plus de développement dans un prochain article (*voy.* HÉMOPTYSIE). Pour nous, l'hématémèse sera donc l'*expulsion, par l'acte du vomissement, de sang contenu dans l'estomac, quelles que soient*

la quantité et la source primitive du sang rejeté.

Division. On a établi des hématémèses *idiopathiques, critiques, symptomatiques, succédanées*, etc. Toutes ces divisions se rapportent à la gastrorrhagie. Sauvages admet : 1° une hématémèse pléthorique qui survient après la suppression des règles ou des hémorrhoïdes ; 2° un vomissement de sang survenant chez les sujets atteints de la maladie noire et de scorbut ; 3° *un vomissement de sang causé par la rupture d'un anévrisme dans l'œsophage et l'estomac* ; 4° une hématémèse causée par les plaies de l'estomac, par des sangsues ; 5° *une hématémèse simulée.* On voit, par cette division, que Sauvages avait senti que l'hématémèse ne devait pas être confondue avec la gastrorrhagie, puisque celle-là pouvait exister sans celle-ci (nos 3 et 5) ; mais, n'ayant pas séparé ces deux mots, il est tombé dans une confusion que les auteurs modernes n'ont pas cherché à dissiper.

Si on voulait établir des divisions dans l'étude de l'hématémèse, on ne devrait les fonder que sur la considération de la source primitive du sang (voy. *Diagnostic*).

Symptômes. — Les phénomènes symptomatiques que les auteurs ont rattachés à l'hématémèse se rapportent presque tous à la gastrorrhagie, ou à l'affection primitive qui détermine la présence du sang dans l'estomac : voici les seuls troubles fonctionnels qui appartiennent réellement à l'hématémèse. Avant de rejeter du sang par le vomissement, les malades éprouvent une sensation de pesanteur, de chaleur à l'épigastre, une tension dans les hypochondres, un malaise extrême, de l'anorexie, du dégoût ; ils ont des frissons, un goût de sang dans la bouche : bientôt ils éprouvent des nausées, suivies de vomissements qui amènent enfin le rejet du sang contenu dans le ventricule. Quelquefois l'hématémèse débute brusquement, sans avoir été précédée d'aucun prodrome : il en est ordinairement ainsi lorsqu'une grande quantité de sang arrive tout à coup dans l'estomac.

Le sang rejeté varie dans sa quantité et dans ses caractères physiques. Ordinairement le sang est vomi avec abondance : plusieurs livres de ce liquide peuvent être rejetées dans une seule hématémèse ; rien de précis ne saurait, toutefois, être établi à cet égard, si ce n'est que, lorsque la quantité de sang rejetée par le malade est très-petite, il devient probable *à priori* qu'elle n'a point été rejetée par hématémèse.

Le sang est liquide ou coagulé. Il se présente souvent sous ce dernier état, et forme alors des caillots plus ou moins considérables : cette circonstance tient à ce que du sang peut séjourner pendant quelque temps dans l'estomac sans provoquer le vomissement, et elle n'est point sans importance, comme nous le verrons, pour le diagnostic.

Le sang est ordinairement noirâtre ou noir. Ce caractère, auquel on a attaché une grande valeur pour distinguer l'hématémèse de l'hémoptysie, n'est pas aussi significatif qu'on l'a dit, puisque, d'une part, le sang rendu par le vomissement est quelquefois rouge, vermeil, et que, d'autre part, ce liquide peut être noir dans l'hémoptysie (*voy.* ce mot).

Ordinairement le sang est mêlé avec une quantité plus ou moins considérable de matières alimentaires, de mucosités, de bile, ou d'autres substances contenues dans l'estomac ; d'autres fois il est parfaitement pur (*voy.* Gastrorrhagie, t. II, p. 613). Il est mélangé avec du pus, des hydatides, etc., lorsqu'il provient d'une tumeur hépatique ouverte dans l'estomac, etc.

Le nombre, la violence des efforts de vomissement, varient singulièrement. Chez certains individus, le ventricule se débarrasse très-facilement et tout d'un coup ; chez d'autres, au contraire, les vomissements sont prolongés et pénibles.

A moins de complication du côté des organes respiratoires, il n'existe ordinairement pas de toux dans l'hématémèse ; cependant, lorsque le vomissement de sang est très-violent, la quantité du liquide très-abondante, la toux se manifeste quelquefois, soit par suite d'une sorte de titillation exercée sur les organes du pharynx, soit par suite de l'introduction d'une petite quantité de sang dans les voies respiratoires. Cette circonstance ne doit pas être oubliée (voy. *Diagnostic*).

Lorsqu'à la suite d'une ou de plusieurs hématémèses, une très-grande quantité de sang a été vomie, il se manifeste des symptômes d'anémie qui ne diffèrent point de ceux qui accompagnent toute hémorrhagie considérable (*voy.* Hémorrhagie).

Marche, durée, terminaison. — La marche et la durée de l'hématémèse dépendent entièrement de l'affection qui produit le vomissement de sang. En général, et abstraction faite de toute considération de causes, on peut dire, cependant, que l'hématémèse est moins sujette à se renouveler que l'hémoptysie.

« Il est rare que dans l'hématémèse, dit M. Double (ouvr. cité, t. III, p. 467), la mort soit causée par la perte même du sang ; il en existe, cependant, quelques faits. » Les exemples de ce genre sont, en effet, rares, surtout quant à la gastrorrhagie : il n'en est plus de même lorsque le sang vomi provient de la rupture d'un anévrisme dans l'estomac ou l'œsophage. Dans tous les cas, la cessation de l'hématémèse ne prouve point celle de l'affection qui lui a donné lieu, et les terminaisons du vomissement de sang sont liées à la maladie qui détermine la présence de ce liquide dans l'estomac.

Diagnostic. — Le praticien doit rechercher dans le diagnostic de l'hématémèse : 1° si le liquide rejeté est du sang ; 2° si le sang rejeté est réellement vomi, c'est-à-dire s'il provient de l'estomac ; 3° si le sang est fourni par cet organe, ou s'il n'est que versé dans sa cavité ; 4° quelle est la source du sang vomi ; 5° enfin, il doit déterminer la valeur de l'hématémèse considérée comme signe.

1° *Le liquide rejeté est-il du sang?* Nous avons indiqué ailleurs les moyens à l'aide desquels on parvient à la solution de ce premier point essentiel (*voy.* Gastrorrhagie).

2° *Le sang provient-il de l'estomac?* Lorsque le sang est rendu, par un vomissement non accompagné de toux, en *caillots considérables*, il est probable qu'il y a hématémèse ; mais ce sont là les seuls signes rationnels auxquels on puisse accorder quelque valeur. La couleur du liquide, son état écumeux, son mélange avec des matières provenant de l'estomac, n'éclairent en rien le diagnostic ; car, d'une part, le rejet de sang provenant de la bouche, et à plus forte raison des voies respiratoires, peut être accompagné de vomissement, et, par conséquent, le liquide peut être mélangé avec des matières stomacales ; d'autre part, le sang rendu par hématémèse peut être rouge, comme celui rendu par hémoptysie peut être noir. « Lorsque, dans l'hématémèse, le vomissement provoque la toux, dit M. Double, alors, pour éclairer le diagnostic, il faut rechercher avec soin quel est de ces deux symptômes celui qui s'est manifesté le premier, celui qui a été immédiatement suivi de l'expulsion du fluide sanguin » (*loc. cit.*, p. 463). Cette recherche n'est point toujours possible, et, pour éclairer le diagnostic, il faut posséder des données plus certaines. Indépendamment des signes commémoratifs et concomitants qui indiquent la maladie à laquelle est dû l'écoulement du sang, l'exploration attentive de la bouche, des fosses nasales, du pharynx, l'auscultation de la poitrine, la palpation et la percussion pratiquées sur la région épigastrique, sont les moyens qui permettent d'arriver à une appréciation exacte (*voy.* Gastrorrhagie). Quelques auteurs allemands proposent, dans le cas où il serait important et impossible en même temps, à l'aide de cet examen, de reconnaître si le sang rejeté vient de l'estomac, de recourir à l'application de la pompe stomacale : les accidents qui pourraient résulter de l'introduction de cet instrument recommandent à cet égard une grande réserve.

3° *Le sang est-il fourni par l'estomac, ou n'est-il que versé dans le ventricule?* Le sang rendu par hématémèse peut être fourni par un anévrisme de l'aorte ou d'une autre artère du ventre, ouvert dans l'œsophage ou l'estomac, par un abcès du foie ou du rein communiquant avec le ventricule. Les symptômes commémoratifs appartenant à ces différentes altérations peuvent seuls éclairer le diagnostic. Le sang peut provenir de la bouche ou des fosses nasales, et avoir été avalé par le malade : dans ce cas, l'examen attentif de ces cavités rend l'erreur difficile, mais non toutefois impossible à commettre, surtout chez les enfants (*voy.* Gastrorrhagie).

4° *Déterminer la source du sang.* Cette détermination résulte des recherches diagnostiques dont nous venons de parler, et de la connaissance de l'affection à laquelle est dû l'écoulement du sang qne l'hématémèse amène ensuite au dehors.

5° *De l'hématémèse considérée comme signe.* Les détails dans lesquels nous sommes entrés prouvent suffisamment que le vomissement de sang, considéré en lui-même, ne peut fournir aucune indication relative à la maladie qui le produit.

Nous ne devons pas oublier de dire que l'hématémèse peut être *simulée*, en ce sens, qu'on a vu assez souvent, surtout dans les hôpitaux, des individus avaler du sang provenant de différents animaux, ou même du sang humain qui avait été tiré par une saignée, le rendre ensuite par un vomissement provoqué ou naturellement déterminé par la présence du liquide avalé dans le ventricule, et se dire alors affectés de gastrorrhagie. La surveillance la plus sévère est quelquefois mise en défaut par les sujets qui ont intérêt à tromper le médecin, et l'absence de tous les symptômes qui indiquent une affection de l'estomac n'autorise point à prononcer qu'il y a fraude. Il faut alors lutter de ruse, et nous ne pouvons indiquer tous les moyens de diagnostic que le médecin doit chercher dans sa sagacité et dans les circonstances où il est placé. L'un de nous fut abusé deux fois de la sorte : dans le premier cas, par une jeune femme qui voulait prolonger son séjour à l'hôpital, et il ne fut conduit à soupçonner la fraude que parce qu'il remarqua que la prétendue hématémèse avait toujours lieu vers la même époque de la journée, deux heures environ après que les saignées prescrites dans le service avaient été pratiquées. Il ne tarda pas alors à surprendre la malade avalant le sang qui avait été extrait de la veine de l'une de ses voisines de lit. Dans le second cas, il s'agissait d'un homme qui avait toutes les apparences de la santé, et chez lequel il était presque impossible de croire à une gastrorrhagie. Par des interrogations dirigées avec adresse, on fit croire à cet individu que, dans les maladies du genre de celle dont il se disait attaqué, le vomissement de sang devenait, au bout de quelque temps, périodique. Le soi-disant malade se hâta de mettre ce renseignement à profit, et de dissiper ainsi lui-même le doute qui pouvait être resté dans l'esprit du médecin.

Pronostic.—L'hématémèse est, en général, un symptôme facheux, parce qu'il est ordinairement déterminé par une affection grave. Le pronostic sera d'autant moins favorable que le vomissement de sang se reproduira plus fréquemment, et que la quantité de sang rejetée sera plus considérable; on comprend, néanmoins, que, dans tous les cas, le pronostic est lié à l'affection qui produit l'écoulement du sang vomi.

Causes. — Nous avons déjà dit que l'ouverture, dans les voies digestives sus-diaphragmatiques, d'un anévrisme de l'aorte ou d'une autre artère abdominale, d'un abcès du foie, du rein, que la déglutition de sang provenant de la bouche, des fosses nasales, des organes respiratoires, peuvent produire l'hématémèse: il faut ajouter aux causes de ce genre les plaies de l'œsophage, les plaies pénétrantes de l'abdomen. Lorsque le sang vomi est fourni par l'estomac, les causes de l'hématémèse sont celles de la gastrorrhagie (*voy.* ce mot).

Traitement. — La première indication dans le traitement de l'hématémèse est de combattre, par des moyens appropriés, l'affection à laquelle se rattache le vomissement de sang. Celui-ci réclame, toutefois, par lui-même les soins du médecin, lorsqu'il est très-abondant, et que sa cause demeure inconnue. Dans ce cas, il faut recourir au traitement des hémorrhagies considérées en général (*voyez* Hémorrhagie). Les boissons froides, l'application de glace sur l'épigastre, sont les seuls agents thérapeutiques dont l'emploi soit plus particulièrement indiqué pour l'hématémèse.

HÉMATIDROSE, s. f., dérivé de *αἷμα*, sang, et de *ἱδρως*, sueur, sueur de sang. Ce mot a été créé par Ploucquet pour désigner les hémorrhagies cutanées.

On donne ce nom à l'exhalation sanglante qui s'établit à la surface de la peau. Le sang n'est ni infiltré dans l'épaisseur de la peau, ni déposé sous elle ou sous l'épiderme, comme dans les hémorrhagies des scorbutiques et des fièvres graves, il est simplement exhalé par les pores de la peau, comme la sueur.

Les faits que l'on a cités comme des exemples d'hématidrose ont presque tous quelque chose d'extraordinaire, et qui doit inspirer quelques doutes. Schenckius rapporte qu'une religieuse, ayant été fortement effrayée par la vue de deux hommes qui se battirent jusqu'à la mort de l'un d'eux, fut prise d'une sueur de sang. Leroux fait mention d'un ouvrier de la fabrique de Sèvres, qui avait une sueur de sang chaque fois qu'il s'exposait à la chaleur du four dans lequel on cuit la porcelaine. Latour raconte l'observation d'une servante dont les jambes furent brûlées par de la chaux vive six jours avant l'époque de ses règles. Après sa guérison, il survint, chaque mois, une transsudation d'un sang vermeil et abondant à travers les cicatrices de la brûlure (*Histoire philosophique et médicale des causes des hémorrhagies*, p. 228, obs. 274, t. I, in-8°; Paris, 1815). La suppression des règles est la cause de la plupart des hémorrhagies cutanées dont on possède l'histoire. Musgrave vit, chez une jeune femme, le flux sanguin s'effectuer, chaque mois, au côté droit de l'ongle du pouce de la main droite. Caizergues rapporte l'histoire d'une femme atteinte de colique néphrétique, avec issue de gravier, et qui fut prise, plusieurs fois, d'une hémorrhagie ayant son siége sur la face, le cou, les aisselles, et la partie antérieure du thorax et de l'abdomen (*Annales cliniques de Montpellier*, novemb. 1814). La diminution de la pression atmosphérique portée à un haut degré détermine l'hématidrose. Les voyageurs qui ont gravi sur des montagnes très-élevées disent l'avoir observée, soit sur l'homme, soit sur les animaux : l'hémorrhagie se fait plus particulièrement par les membranes muqueuses, palpébrale et nasale, ou par l'oreille. Dans les maladies avec altération du sang, les hémorrhagies interstitielles sont communes, mais il est rare d'observer une simple exaltation de ce liquide. Huxham dit cependant avoir vu une ou deux fois, dans les fièvres malignes, une espèce de sueur sanguinolente qui découlait des aisselles, et teignait le linge d'une couleur qui approchait beaucoup de celle du vin de Bourgogne (*Essai sur les fièvres*). Hodges, dans son *Traité de la peste*, dit avoir observé des sueurs couleur pourpre, et quelquefois semblables à du sang (ouvr. cit. d'Huxham).

L'histoire des hémorrhagies de la peau est encore trop peu avancée pour que nous voulions l'entreprendre en ce moment. Nous ne pourrions que rapporter un petit nombre de faits, parmi lesquels il en est beaucoup qui commandent le doute; ceux même qui ont été observés dans ces derniers temps ne doivent être acceptés qu'avec réserve : tel est celui récemment publié par M. Gendrin, qui dit avoir constaté une sueur de sang là où il n'existait que des taches ecchymotiques, suivant d'autres personnes qui ont également vu le malade (*Traité philos. de méd. prat.*, t. I, p. 283, in-8°; Paris, 1838. Voyez la réfutation de ce fait dans un mémoire intitulé: *Observation de diathèse hémorrhagique, avec douleurs arti-*

culaires, par M. Tardieu; in *Archives générales de médecine*, p. 197, t. x; 1841). Les ouvrages où l'on trouve rapportés des cas d'hémorrhagie cutanée, et auxquels nous renvoyons le lecteur, sont les suivants: *Observatio de sudore sanguineo infantis recens nati, Éphémérides des curieux de la nature*, décad. II, ann. 10[e], obs. 65); ce fait est rapporté par Allard Maurice Eggerdes, Schenck (*Observationum medicarum rariorum*, etc. lib. IV; *Ephem. nat. cur.*, décad. II, ann. 6[e]); observations recueillies par Musgrave (*Transact. philos.*, p. 272; 1701), Mercatus (*de Mulier. affect.*, lib. I, cap. 7: c'est un exemple d'hémorrhagie supplémentaire par le petit doigt de la main, chez une femme non réglée), Zacutus Lusitanus (*Oper.*, p. 494, t. II: même circonstance; hémorrhagie par les doigts du pied), Van Swieten (*Comment. in Aphor.*, 1286, p. 377, t. IV, in-4; Paris, 1773; *Dict. des sc. méd.*, t. IV, p. 89 et 188), Latour (*Histoire philosophique et médicale des causes des hémorrhagies*, t. I, obs. 274, 361), Caizergues (*Annales cliniques de Montpellier*, 9 novemb. 1814); voyez aussi l'ouvrage de Latour, qui rapporte un certain nombre de faits empruntés aux ouvrages anciens (ouvr. cit., p. 226).

HÉMATURIE, s. f., de *αιμα*, sang, et *ουρεω*, j'urine.

Dénominations françaises et étrangères. — *Pissement de sang, hématurie.* Fr. — *Ουρον αιματωδες.* Gr. — *Sanguis in urina.* Lat. — *Orina di sangue, ematuria.* Ital. — *Hematuria.* Esp. — *Bloody urine.* Angl. — *Blutharnen.* All. — *Boedpissen.* Holl.

Synonymie suivant les auteurs. — *Ουρον αιματωδες*, Hippocrate, Galien; *sanguis in urina*, Celse; *hæmaturia*, Sauvages, Linné, Vogel, Sagar, Good, Frank; *mictus cruentus*, Sydenham, Juncker, Hoffmann; *hæmorrhœa viarum urinarium*, Swediaur.

Définition. — Nous n'attribuerons pas au mot *hématurie* une autre signification que celle que lui donne son étymologie: l'hématurie, pour nous, ne sera qu'un *pissement de sang*, c'est-à-dire que l'émission, par l'urèthre, d'une quantité plus ou moins considérable de sang, soit pur, soit mêlé à d'autres liquides. De plus, la miction, c'est-à-dire l'action d'uriner, ne s'entendant que de l'évacuation d'un liquide contenu dans la vessie, nous n'appellerons pas *hématurie* l'écoulement par la verge d'une quantité plus ou moins considérable de sang provenant de l'urèthre (*hémorrhagie uréthrale*). La définition complète de l'hématurie sera donc celle-ci: *émission, par l'urèthre, d'une quantité plus ou moins considérable de sang, soit pur, soit mêlé à d'autres liquides, et provenant, soit primitivement, soit consécutivement, de la vessie.*

Division. — Presque tous les auteurs ont entendu le mot *hématurie* dans le sens d'*hémorrhagie de l'appareil urinaire*, et dès lors ils ont établi des *hématuries symptomatiques* et *idiopathiques*, des *hématuries actives, passives, critiques, supplémentaires*, etc. On comprend, d'après notre définition, que nous ne suivrons pas une semblable marche. Nous ferons ici ce que déjà nous avons fait pour le mot *hématémèse*, et il est étonnant que nous soyons les premiers à établir une distinction que réclament impérieusement les règles étymologiques, la précision du langage médical, et surtout la séméiologie. N'est-il pas absurde de réunir sous une même dénomination, dans un même article, bien que dans des paragraphes différents, l'hémorrhagie rénale endémique à l'île de France, et l'hématurie résultant d'une plaie pénétrante de l'abdomen?

L'hématurie n'est jamais qu'un symptôme: établir une *hématurie symptomatique*, c'est, pour ainsi dire, commettre un pléonasme, et admettre une *hématurie idiopathique*, c'est confondre l'effet (l'*hématurie*) avec la cause (l'*hémorrhagie qui détermine le pissement de sang*).

Symptômes. — Le sang est évacué sous sa forme liquide, ou sous forme de caillots. Dans le premier cas, tantôt il coule presque continuellement, goutte à goutte, et comme par regorgement: « il semble que la vessie cherche à se débarrasser d'un fluide auquel elle n'est point accoutumée, aussitôt qu'elle en éprouve le contact »; tantôt il coule d'une manière intermittente, son expulsion est précédée d'envies d'uriner, lesquelles se reproduisent plus ou moins fréquemment, alors même que la vessie ne contient qu'une très-petite quantité de liquide.

La quantité de sang évacué varie beaucoup: lorsqu'elle est très-peu considérable, la couleur naturelle de l'urine est à peine altérée; à mesure qu'elle augmente, l'urine prend une couleur rouge de plus en plus foncée, absolument comme l'eau dans laquelle plonge le pied après l'ouverture de la saphène. Enfin le sang peut être évacué pur: cela a lieu quelquefois de prime-abord; mais le plus ordinairement ce n'est qu'après l'émission préalable d'une quantité plus ou moins considérable d'urine sanglante, et vers la fin de la miction, que l'on observe ce phénomène.

Le pissement de sang se fait souvent sans douleur; dans d'autres cas, il est accompagné d'un sentiment d'ardeur, de douleurs plus ou moins vives, dont le siége varie.

Il peut arriver que, dès le début, ou après une ou plusieurs émissions sanglantes, le sang s'accumule dans la vessie, et y soit retenu avec l'urine: le cathétérisme en amène alors l'expulsion.

Lorsque le sang est évacué sous forme de caillots, ceux-ci varient dans leur volume, dans leur forme, dans leur couleur, suivant les parties dans lesquelles ils se sont formés, et le temps pendant lequel ils ont séjourné dans les voies urinaires. Les caillots formés dans la vessie sont ordinairement assez volumineux et irréguliers; ceux qui se sont formés dans les uretères sont minces, cylindriques, allongés, quelquefois canaliculés dans leur centre, tubuleux, ou offrant des sillons sur leur surface pour le passage de l'urine: ils ressemblent à des ascarides lombricoïdes, et ont souvent été pris pour des vers de cette espèce. Tronchin a cité un homme qui rendit par l'urèthre des corps noirâtres, de la grosseur d'une plume d'oie, de la figure d'un ver, et de différentes longueurs: le plus court avait vingt pouces, le plus long, *douze aunes*; c'était visiblement, dit-il, du sang auquel l'urèthre avait servi de filière: il était très-brun, et devenait plus vif en couleur dès qu'il était exposé à l'air; sa surface reprenait alors, par nuances successives, sa couleur naturelle, et la conservait ensuite dans de l'esprit-de-vin. Les caillots formés dans le bassinet ou les calices peuvent avoir plus ou moins exactement la même forme que ces cavités: plus les caillots ont séjourné dans les voies urinaires, plus ils sont pâles, fibrineux, par suite de la diminution de la matière colorante du sang, qui est résorbée ou entraînée par l'urine.

Les caillots de quelque volume ne sont pas évacués sans difficultés: leur expulsion est précédée, accompagnée, ou suivie, tantôt d'urines naturelles, tantôt d'urines sanglantes. Un caillot peut oblitérer un point des voies urinaires, et déterminer une rétention d'urine; ou d'urine et de sang, ou de sang seulement, dans la vessie, l'uretère ou le rein (*voy.* Miction).

La quantité de sang évacuée par l'urèthre varie: elle peut être assez abondante pour produire tous les accidents anémiques qui résultent d'hémorrhagies trop considérables.

Le sang expulsé avec l'urine peut être fourni primitivement par la vessie, l'uretère ou le rein; il peut aussi provenir d'un organe abdominal étranger à l'appareil urinaire, et être versé dans la vessie à travers une solution de continuité de ce viscère (*plaie pénétrante de l'abdomen et de la vessie, fistule vésico-vaginale*).

Nous n'indiquerons pas les différents troubles fonctionnels qui peuvent accompagner l'hématurie, parce qu'ils appartiennent tous aux affections qui produisent le pissement de sang.

La *marche*, la *durée*, les *terminaisons* de l'héma-

turie, sont celles des maladies dont le pissement de sang est le symptôme.

Diagnostic. — Le diagnostic de l'hématurie est complexe. Il s'agit d'abord de constater la présence du sang, puis de reconnaître le lieu d'où ce sang provient, puis enfin l'altération dont l'hématurie est un des symptômes.

1° *Constater la présence du sang.* — La coloration de l'urine en rouge plus ou moins foncé, ou en noir, ne suffit pas pour annoncer la présence de sang, car ces colorations peuvent être produites dans des circonstances très-différentes (*voy.* Urine (altérations de l')); d'autre part, la quantité de sang peut être si minime, que l'urine conserve presque sa couleur naturelle.

L'urine qui contient du sang est alcaline, ou devient plus promptement alcaline que l'urine ordinaire; elle se trouble lorsqu'on la soumet à l'action de la chaleur, et précipite par l'acide nitrique. Quand le sang est assez abondant pour altérer notablement la couleur de l'urine, le linge qu'on plonge dans ce liquide se colore en rouge.

Lorsqu'on laisse reposer l'urine qui contient du sang, il se forme un dépôt rouge qui bientôt se transforme en véritable caillot; l'ébullition fait coaguler le sang que l'urine tient en suspension.

Les caractères que nous venons d'indiquer permettent presque toujours de reconnaître les plus petites quantités de sang que contient l'urine; lorsqu'on les juge insuffisants, il faut recourir aux opérations chimiques et microscopiques propres à dissiper tous les doutes (*voy.* Sang).

2° *Déterminer si le sang vient de la vessie.* — L'urine peut contenir du sang provenant du flux menstruel ou des lochies: il suffit de faire laver les parties génitales de la femme, et de la faire ensuite uriner pour se mettre à l'abri de toute erreur. L'introduction d'une sonde dans la vessie est encore un moyen plus sûr d'assurer le diagnostic.

« Il ne faut pas confondre, dit Boyer (*Traité des maladies chirurgicales*, t. IX, p. 91), le pissement de sang avec l'hémorrhagie de l'urèthre. Dans celle-ci, le sang sort par le canal sans aucun mélange d'urine; il coule pendant un certain temps sans interruption, et sans être précédé d'envies et d'efforts pour uriner. Dans l'hématurie, au contraire, le sang sort avec l'urine ou sans urine, mais par l'action de la vessie avec envies et efforts pour uriner. » Les signes différentiels établis par Boyer ne sont pas suffisants dans tous les cas: lorsque du sang arrive en grande abondance dans la vessie, il s'écoule quelquefois sans envies et efforts pour uriner. L'introduction d'une sonde dans la vessie est encore ici le seul moyen capable de lever toute incertitude.

« Il peut arriver, continue Boyer, que le sang partant de l'urèthre, près du col de la vessie, reflue vers ce viscère, d'où il ne sort qu'avec l'urine. Un caillot formé dans le canal, ou un obstacle de toute autre nature, peut occasionner ce reflux. Mais alors on jugera que le sang rendu avec l'urine provient de la lésion de l'urèthre, par les signes commémoratifs, et par ceux qui constatent les affections de ce canal. »

Dans les cas de ce genre, le diagnostic est quelquefois difficile: *les signes commémoratifs et ceux qui constatent les affections du canal de l'urèthre* sont sans doute importants à considérer; mais, quoi qu'en disent Boyer et ceux qui se sont contentés de le copier (*Dictionnaire de médecine*, art. Hématurie, t. XV, p. 111), ils ne lèvent point toujours les doutes.

Lorsque le sang ne reflue dans la vessie qu'en raison de la présence, dans l'urèthre, d'un obstacle passager, facile à détruire (*caillot*, etc.), il suffit ordinairement de passer une bougie dans le canal, et de donner à la verge une position déclive, pour que le sang s'écoule au dehors. En introduisant alors une sonde dans la vessie, en constate que ce viscère ne contient point de sang. Mais lorsque le sang reflue dans la vessie par suite d'un obstacle qu'on ne peut enlever immédiatement (*rétrécissement*, etc.), on n'a plus alors pour se guider que les signes dont parle Boyer, et souvent on reste dans le doute. Il en est de même lorsque le sang reflue dans la vessie, l'urèthre étant parfaitement libre, et seulement parce que l'hémorrhagie uréthrale a lieu très-près du col de la vessie.

Quelquefois, lorsque l'hémorrhagie uréthrale est très-peu abondante, le sang séjourne dans l'urèthre, et n'est expulsé qu'avec l'urine, qui l'entraîne avec elle. Dans les cas de ce genre, le diagnostic ne présente aucunes difficultés, puisque l'urine, légèrement colorée au début de la miction, reprend bientôt sa couleur naturelle, tandis que c'est le contraire qui a lieu lorsque le sang vient de la vessie. Ici, d'ailleurs, l'introduction d'une sonde ferait immédiatement découvrir que le sang n'est point contenu dans la vessie.

3° *Déterminer le lieu qui fournit primitivement le sang.* — Après avoir constaté que le sang vient de la vessie, il reste à déterminer s'il est fourni par ce viscère, ou s'il n'est que versé dans le réservoir urinaire: dans ce dernier cas, il faut encore rechercher la source.

Le sang peut être versé dans les voies urinaires par une plaie du ventre, des lombes, de l'hypogastre du périnée, du vagin: l'hématurie, dans ce cas, a lieu immédiatement, et c'est par la situation, la direction, le trajet de la blessure, que l'on peut arriver à déterminer le point de l'appareil urinaire qui a été lésé; souvent cette détermination ne peut être faite d'une manière rigoureuse. Lorsque l'hématurie n'a lieu que plus ou moins longtemps après la circonstance qui a produit la solution de continuité, le sang peut provenir des organes urinaires restés intacts, par suite de l'inflammation de l'un ou l'autre de ces organes.

Nous ne connaissons pas d'observation d'anévrisme abdominal ouvert dans les voies urinaires; rien ne démontre toutefois l'impossibilité de cet accident.

Le sang peut être fourni par la vessie, par l'uretère ou par le rein, et les auteurs ont cherché dans les caractères de l'hématurie elle-même des signes propres à faire reconnaître celle de ces trois parties qui fournit le sang.

« Dans l'hématurie vésicale, disent MM. Bégin et Lallemand (*Dictionn. de méd. et de chir. prat.*, t. IX, p. 388), le sang n'est ordinairement pas intimement mélangé avec l'urine; il forme souvent, au contraire, des caillots distincts, irréguliers, nageant dans un liquide d'ailleurs clair, ou faiblement coloré, et qui se précipitent isulément au fond du vase... Lorsque l'hématurie provient des reins..., le sang sort intimement mélangé avec l'urine; distillé goutte à goutte, et cheminant avec elle le long de l'uretère, il s'y incorpore, pour ainsi dire, et parvient ainsi dans la vessie. Alors même qu'il se coagule dans ce réservoir, une grande quantité de la matière colorante reste en suspension, et communique une teinte très-foncée à la masse entière. »

Ces prétendus signes différentiels ne se retrouvent pas au lit de malade, et sont purement théoriques: ce n'est qu'en déterminant la maladie qui produit l'hématurie que l'on parvient à constater le lieu qui fournit le sang, et cette question rentre, par conséquent, dans le diagnostic de chacune des affections des voies urinaires qui peuvent amener une hémorrhagie. M. Double a exprimé la même opinion. « J'ai examiné avec beaucoup de soin, dit ce médecin, les signes à l'aide desquels on a cherché à caractériser les diverses sources de l'hématurie, pour les distinguer l'une de l'autre; j'ai voulu en faire l'application au petit nombre d'observations que ma pratique m'a fournies; j'ai aussi cherché à les éclairer par l'ensemble des faits d'hémorrhagies semblables recueillies par les bons observateurs, et toujours ces signes se sont trouvés en défaut » (*Sém. gén.*, etc., t. III, p. 469).

Lorsque, ainsi que cela se voit quelquefois, l'hématurie est le seul symptôme observé, il y a lieu de présumer que le sang est fourni par les reins; mais on ne peut

l'affirmer : quelques malades, dans les cas de ce genre, disent éprouver dans les régions rénales une chaleur qui se propage ensuite vers la vessie, en suivant le trajet des uretères, dans lesquels ils prétendent sentir le sang couler ; d'autres fois les malades assurent, au contraire, que la chaleur est bornée à la vessie, et qu'ils sentent l'écoulement sanguin se faire dans ce viscère. On ne saurait accorder quelque valeur diagnostique à de semblables assertions.

4° *Déterminer l'altération que produit l'hématurie.* — On ne peut trouver à cet égard aucune indication dans les caractères de l'hématurie elle-même, et les symptômes locaux qui accompagnent le pissement de sang peuvent seuls conduire à cette détermination (*voy.* NÉPHRORRHAGIE, URINAIRES (maladies des voies), VESSIE (maladies de la). Lorsque ces symptômes sont peu tranchés ou nuls, il faut remonter aux causes générales des hémorrhagies (*voy.* HÉMORRHAGIE) ; mais souvent alors le diagnostic reste obscur et incertain.

Pronostic. — Le pronostic varie suivant la nature de l'affection qui produit l'hématurie ; cependant, abstraction faite de cette affection, et dans les cas où, par exemple, elle reste inconnue, on peut dire, d'une manière générale, que l'hématurie considérée en elle-même est toujours un accident fâcheux. Le pronostic devient surtout grave lorsque le pissement de sang se reproduit fréquemment, et que la quantité de sang évacuée est considérable. Il est plus fâcheux chez les vieillards que chez les adultes. Les signes qui indiquent un danger pressant sont les anxiétés, les nausées, la petitesse du pouls, la faiblesse, les défaillances, le refroidissement de la peau, etc. (*voy.* HÉMORRHAGIE).

Étiologie. — Le pissement de sang reconnaît pour cause une hémorrhagie de la vessie, de l'uretère, ou du rein, et les auteurs qui ont voulu assigner à l'hématurie une étiologie plus étendue ont énuméré les causes de ces différentes hémorrhagies, et non celles du pissement du sang. Nous ne les imiterons pas.

Traitement. — Ici encore nous pourrions nous borner à dire que le traitement de l'hématurie est celui de l'affection qui donne lieu au pissement de sang ; cependant, comme cette affection peut rester inconnue, ainsi que la source du sang, et que l'écoulement d'une grande quantité de ce liquide, par les voies urinaires, constitue quelquefois alors à lui seul un accident grave, nous devons indiquer les moyens palliatifs auxquels on est obligé d'avoir recours dans les cas de ce genre. On prescrit le repos le plus absolu et la diète la plus sévère ; on expose le corps à l'air froid ; on donne pour boisson de l'eau froide acidulée avec l'acide sulfurique, ou du petit-lait aluminé ; on fait des applications d'eau très-froide ou de glace pilée sur le ventre, sur les cuisses, sur le périnée, et sur la partie supérieure interne des cuisses ; on donne des lavements froids d'eau vinaigrée ; on pratique des injections froides et même astringentes dans la vessie. On administre à l'intérieur l'eau de Rahel, la gomme kino, le sulfate de fer, l'extrait de ratanhia ; d'autres fois il faut, au contraire, prescrire les toniques, le quinquina, le vin de Bordeaux, un régime succulent, etc. (*voy.* HÉMORRHAGIE.) « Il est bon d'observer, dit Boyer, que les cas dans lesquels on est obligé d'employer tous ces moyens sont fort rares, et que la plupart des hématuries s'arrêtent d'elles-mêmes après une grande effusion de sang » (*loc. cit.*, p. 106).

Lorsque du sang, quelle que soit la source dont il provienne, s'accumule dans la vessie et y est retenu, on voit souvent se développer une cystite grave : il faut alors se hâter de débarrasser le viscère en y introduisant une sonde de gros calibre, ou même en pompant le liquide au moyen d'une seringue adaptée à une algalie. Souvent il se forme des caillots trop volumineux pour pouvoir être expulsés, soit par l'urèthre, soit par la sonde : il faut alors les ramollir et les dissoudre au moyen d'injections d'eau tiède, pratiquées dans la vessie, et de boissons abondantes.

HÉMATURIE ENDÉMIQUE DE L'ILE DE FRANCE, *voy.* NÉPHRORRHAGIE.

HÉMICRANIE, *voy.* MIGRAINE.

HÉMIPLÉGIE, *voy.* PARALYSIE.

HÉMOPTYSIE, s. f.

Dénominations françaises et étrangères. — *Crachement de sang, expectoration de sang, flux sanguin des poumons, hémoptysie.* Franç. — Αιμοπτυσις. Gr. — *Sputum sanguinis, hæmotismus, sanguinis fluor, rejectio sanguinis è pulmonibus, cruenta expuitio.* Lat. — *Sputo di sangue, emoptisi.* Ital. — *Hémotisis, sativacion di sangre, sangre por la boca.* Esp. — *Spitting of blood, bursting of a bloodvessel.* Angl. — *Blutspeien, Bluthusten, Luntgenblutfluss.* Allem. — *Blœdspuwen, blœdspouwing.* Holl. — *Blodspytning.* Dan. — *Blodspottning.* Suéd.

Synonymie suivant les auteurs. — Αιμοπτυσις, Galien ; *sputum sanguinis*, Celse ; *emoptoe*, Gordon ; *emoptoys, emoptoïca passio*, Gilbert ; *hæmoptysis*, Sauvages, Linué, Vogel, Sagar, Cullen ; *hæmoptoe*, Boerhaave, Vogel, Darwin ; *sanguinis fluxus ex pulmonibus*, Hoffmann ; *pneumonorrhagia*, Frank ; *passio hæmoptoica*, Plater ; *hæmorrhagia pulmonum*, *hæmorrhea pulmonalis*, Swediaur ; *sputum cruentum*, *cruenta expuitio*, auteurs divers.

Étymologie et définition. — Hémoptysie vient de αιμα, sang, et πτυω, je crache. « Ce mot, qui, dans son acception étymologique, disent MM. Chomel et Reynaud (*Dict. de méd.*, t. XV, p. 125), signifie *crachement de sang*, est généralement employé aujourd'hui pour désigner l'*hémorrhagie* de la membrane muqueuse qui tapisse les voies aériennes, *depuis le larynx* jusqu'aux dernières ramifications bronchiques. Quelques auteurs ont proposé de substituer à ce mot celui de *pneumonorrhagie*, qui, bien que plus exact, aurait l'inconvénient de n'être pas applicable aux hémorrhagies de la trachée-artère et du larynx. »

Nous ne saurions comprendre le raisonnement des auteurs que nous venons de citer. Il est manifeste que le mot *pneumonorrhagie* n'est point applicable à la *trachéorrhagie* et à la *laryngorrhagie* ; mais c'est justement parce qu'il a un sens précis, bien déterminé, qu'il doit être employé de préférence dans le langage médical, et personne n'a songé à le substituer au mot hémoptysie pris dans l'acception que lui donnent MM. Chomel et Reynaud, et c'est cette acception vicieuse, contraire aux lois étymologiques, qui a *l'inconvénient* de considérer comme une seule lésion trois lésions différentes, et de ne pas comprendre tous les cas morbides dans lesquels du sang peut être craché par le malade.

M. Roche (*Dict. de méd. et de chir. prat.*, t. IX, p. 398) n'appelle hémoptysie que *l'irritation hémorrhagique* de la membrane muqueuse des voies aériennes, et il ne comprend point sous cette dénomination les cas dans lesquels du sang est craché à la suite d'une plaie du poumon, d'un obstacle à la circulation, de la rupture d'un vaisseau dans une caverne tuberculeuse du poumon, etc. Nous montrerons que cette signification est essentiellement vicieuse, alors même qu'on la transporte, comme l'a fait M. Gendrin (*Traité philos. de méd. prat.* ; Paris, 1838, t. I, p. 136), au mot PNEUMO-HÉMORRHAGIE (*voy.* ce mot) ; mais si, au mépris de l'étymologie, on restreint dans des limites aussi étroites le sens du mot hémoptysie, il faut donc créer des dénominations spéciales pour tous les cas différents dans lesquels *du sang peut être craché* ; et, d'un autre côté, il faut créer, alors qu'il en existe une, mais détournée de sa véritable application, une dénomination nouvelle pour désigner et pour pouvoir décrire le *crachement de sang* considéré en général, c'est-à-dire sous le point de vue de la séméiologie.

« On aurait grand tort, dit M. Double (*Séméiologie générale*, etc. ; Paris, 1822, t. III, p. 450), de donner le nom d'hémoptysie à toutes les éjections du sang par la bouche ; ce mot doit être exclusivement réservé au sang qui *sort du poumon.* » Cependant, deux pages au-

paravant, le même auteur donne à la trachéorrhagie le nom d'*hémoptysie*. Au lieu de dire : qui *sort du poumon*, M. Double aurait dû dire : qui *sort de l'appareil respiratoire*.

M. Piorry (*Traité de diagnostic*, etc. ; Paris, 1837, t. I, p. 443, 501-559) a décrit séparément la laryngorrhagie qu'il appelle *hémoptysie laryngienne*, la bronchorrhagie, et la pneumorrhagie, qui est pour lui l'apoplexie pulmonaire ; mais il ne s'est point occupé du crachement de sang considéré en général.

M. Dubois (d'Amiens) consacre un paragraphe à l'*hématémèse considérée sous le rapport symptomatique*, et il établit que le sang peut être *un produit de l'exhalation des bronches, ou d'une hémorrhagie ayant lieu dans une excavation tuberculeuse* (*Traité de pathologie générale* ; Paris, 1835, t. I, p. 112). Puisque M. Dubois rétrograde jusqu'au temps d'Arétée, et réunit l'hématémèse et l'hémoptysie, il aurait dû au moins conserver la dénomination beaucoup plus générale, et dès lors, plus juste, employée par le médecin grec : *réjection de sang* ; car le sang, qui est *un produit de l'exhalation des bronches*, n'est point *vomi*, le mot *vomissement* ne devant être appliqué qu'à l'expulsion des matières contenues dans l'estomac.

De même que nous l'avons fait pour les mots hématémèse et hématurie, nous ferons encore ici cesser la confusion introduite dans la science, en donnant au mot hémoptysie sa véritable signification, son sens le plus large, et en appelant de ce nom *toute éjection de sang provenant de l'appareil respiratoire, quelles que soient la source et la quantité du sang rejeté.*

Quant aux *hémorrhagies* qui peuvent avoir lieu dans cet appareil, nous ne leur donnerons pas un nom collectif, et nous décrirons à part la *laryngorrhagie*, la *trachéorrhagie* et la *pneumorrhagie*, ou hémorrhagie ayant lieu dans les éléments du poumon, et par conséquent, soit dans les bronches (*bronchorrhagie*), soit dans les cellules pulmonaires elles-mêmes (*pneumorrhagie proprement dite, apoplexie pulmonaire* (*voy.* ces mots).

Symptômes. — La plupart des troubles fonctionnels que les auteurs ont rattachés à l'hémoptysie appartiennent, non à ce phénomène considéré en lui-même, c'est-à-dire à la présence de sang dans les voies aériennes, mais à la lésion qui produit le crachement de sang.

L'hémoptysie est souvent précédée de symptômes marqués, mais peu caractéristiques : tels sont des douleurs derrière le sternum, entre les deux épaules, une toux sèche, de la dyspnée, une sensation pénible de chaleur, de tension, de constriction dans la poitrine, un léger refroidissement de la peau, des lassitudes, des alternatives de pâleur et de rougeur de la face. Ordinairement la plus petite quantité de sang épanchée dans les voies aériennes provoque une toux qui est d'autant plus opiniâtre et plus intense, que la source du sang est plus profonde ; l'expectoration est accompagnée d'une saveur salée ou, au contraire, douceâtre. Lorsque le sang s'épanche brusquement et avec abondance, la toux est remplacée par des efforts analogues à ceux du vomissement.

« La toux, disent Pinel et Bricheteau (*Dict. des sc. méd.*, t. XX, p. 336), est comme étouffée par les flots du liquide qui sort par une simple expectoration que les malades, même les médecins, prennent, dans certains cas, pour un vomissement : c'était un des caractères de l'hémoptysie de Grétry. » Il faut se rappeler toutefois que le chatouillement exercé par la présence du sang sur la membrane du pharynx détermine quelquefois un véritable vomissement qui vient se joindre à l'hémoptysie. Les malades éprouvent un bouillonnement dans la poitrine, une sensation de chaleur; ils sont en proie à une dyspnée plus ou moins intense qui peut aller jusqu'à la suffocation : on observe alors des douleurs thoraciques, des palpitations, une vive anxiété, de la carphologie, et tous les symptômes qui accompagnent l'asphyxie. Lorsque l'hémoptysie a cessé, et surtout lorsqu'elle se reproduit fréquemment et avec abondance, les malades éprouvent tous les accidents qui se lient aux hémorrhagies considérables (*voy.* HÉMORRHAGIE). Il faut encore énumérer, parmi les symptômes propres à l'hémoptysie, les troubles que provoque, chez certains malades, et surtout pendant les premiers crachements de sang, la crainte ressentie à l'aspect du sang. De ce nombre sont : la pâleur subite, les tremblements, la précipitation du pouls, les syncopes que l'on observe quelquefois chez des sujets qui n'ont rejeté que quelques crachats sanglants.

Le sang, comme nous l'avons déjà indiqué, est rejeté de différentes manières : ordinairement peu abondant, il est expulsé par expuition, comme les crachats muqueux, après des efforts de toux plus ou moins violents ; d'autres fois, lorsqu'il s'épanche rapidement, et en grande quantité, il est rejeté avec force par la bouche, comme s'il était vomi, et s'échappe même par les narines : ce mode d'expulsion est dû à une violente compression exercée sur les poumons par les muscles expirateurs, qui se contractent convulsivement. Enfin, dans quelques cas, la quantité du sang étant peu considérable, ce liquide est rejeté sans toux, sans efforts, par une simple expuition : il peut même s'écouler sans expuition, lorsque les malades ouvrent la bouche, et penchent fortement la tête en avant (Piorry, *loc. cit.*, p. 443). Il est assez difficile d'expliquer cette ascension du sang, surtout dans la position verticale. « Quelques médecins, disent MM. Chomel et Reynaud, ont supposé qu'alors l'hémorrhagie avait son siége dans le larynx. Mais cette supposition, que rien ne confirme, n'expliquerait pas encore l'ascension du sang. Il nous semble, au contraire, qu'on peut la concevoir, en tenant compte à la fois : 1° de la forme des conduits aériens, qui, de très-étroits qu'ils sont à leur origine, deviennent successivement plus larges jusqu'à leur réunion dans la trachée ; 2° de la compression à laquelle ils sont soumis dans la poitrine à chaque effort expirateur ; 3° de la légèreté spécifique qu'acquiert le sang mêlé avec l'air ; 4° enfin, et surtout, de la différence de durée entre l'inspiration et l'expiration : celle-ci étant plus courte, l'air sort des voies aériennes avec plus de vitesse qu'il n'y entre, et doit communiquer aux matières contenues dans les bronches et la trachée un mouvement d'ascension plus fort que le mouvement opposé que leur imprime l'air inspiré » (*loc. cit.*, p. 129).

Ces modes différents d'expulsion du sang se présentent quelquefois successivement tous les trois dans une même hémoptysie.

La quantité de sang rejeté varie singulièrement, et, à cet égard, nous qui donnons au mot hémoptysie son sens le plus large, nous n'obéirons pas au précepte de M. Double, qui recommande de ne point ranger sous ce nom les crachats sanguinolents de la pneumonie (*loc. cit.*, p. 450). Quelquefois on n'observe que quelques petites stries sanglantes mêlées aux différentes matières que peut fournir l'expectoration (*voy.* EXPECTORATION ET MAT. EXPECTORÉES, t. II, p. 342) ; d'autres fois le sang forme à lui seul la matière de l'expectoration qui ne dépasse point ses limites ordinaires ; enfin, le sang peut être rejeté en quantité considérable, depuis quelques onces jusqu'à une ou plusieurs livres.

Le sang peut être rejeté pur : il en est ordinairement ainsi lorsque l'hémoptysie est abondante ; dans le cas contraire, le sang est plus ou moins intimement mêlé à la matière des crachats (*mucosités, pus*, etc.). Il est peut-être mélangé à des matières de nature diverse (*pus, hydatides*, etc.) lorsqu'il n'est point fourni par les organes de la respiration, mais seulement versé dans les voies respiratoires, à la suite d'une perforation établissant une communication entre elles et un organe voisin (*abcès thoracique, anévrisme thoracique, épanchement dans la cavité des plèvres, abcès du foie, du rein*, etc.). Enfin il se mélange dans la bouche avec des substances alimentaires, de la bile, avec toutes les ma-

tières que peut contenir l'estomac lorsque le vomissement se joint à l'hémoptysie.

Les voies respiratoires éprouvant le besoin de se débarrasser immédiatement du sang qu'elles reçoivent, ce liquide, dans l'hémoptysie, est presque toujours rejeté dans son état de fluidité; ce n'est que très-rarement que les malades rendent des petits caillots formés dans le poumon ou dans les ventricules du larynx.

Le sang, dans l'hémoptysie, est ordinairement rouge, vermeil, rutilant, écumeux, par suite de son mélange avec l'air atmosphérique, et l'on a attaché à ces caractères physiques une importance qu'ils ne méritent point à un aussi haut degré. Lorsque l'hémoptysie est très-abondante, le sang n'a point le temps de se mélanger avec l'air, et offre alors une couleur beaucoup moins vermeille : il est noirâtre, ou même noir, lorsque, en raison de sa petite quantité, il a pu séjourner pendant quelque temps dans les bronches ou le larynx, lorsqu'il est fourni par des vaisseaux variqueux : « Le sang est noir et poreux comme des morceaux d'éponges noires, dit M. Double, dans les cas de sphacèle du poumon. » Les matières auxquelles le sang est souvent mêlé altèrent également sa couleur.

Marche, durée, terminaison. — La marche et la durée de l'hémoptysie varient suivant l'affection qui détermine le crachement de sang, et tout ce que les auteurs ont écrit à cet égard se rapporte à la pneumo-hémorrhagie.

Lorsque l'hémoptysie est produite par une affection aiguë (*pneumonie, laryngite*, etc.), elle est unique, sa marche est régulière, sa durée assez courte; lorsqu'elle est le résultat d'une affection organique (*phthisie pulmonaire, phthisie laryngée*, etc.), elle se reproduit ordinairement plusieurs fois, à des intervalles variables; quand le crachement de sang est déterminé par une pneumo-hémorrhagie *idiopathique*, c'est-à-dire sans lésion appréciable du poumon, il se reproduit plusieurs fois avec plus ou moins de régularité; dans quelques cas, il est périodique (*pneumo-hémorrhagie succédanée*) : souvent alors il se renouvelle pendant un grand nombre d'années. La science possède plusieurs exemples de sujets qui ont craché du sang pendant vingt ou trente ans.

L'hémoptysie peut devenir par elle-même une cause de mort lorsque la quantité de sang rejeté est très-considérable : cette terminaison est toutefois fort rare; et l'hémoptysie cesse ordinairement au bout d'un temps plus ou moins long, brusquement ou peu à peu, sauf à se reproduire ensuite : toutes ces circonstances sont intimement liées à l'affection dont le crachement de sang est le symptôme.

Diagnostic. — Le diagnostic de l'hémoptysie est complexe, et le praticien doit rechercher : 1° si le sang rejeté provient des voies respiratoires; 2° si le sang est fourni par l'appareil respiratoire, ou s'il n'est que versé dans les voies aériennes ; 3° quelle est la source du sang dans l'un ou l'autre de ces deux cas; 4° enfin, il doit déterminer la valeur de l'hémoptysie considérée comme signe. Nous allons examiner séparément chacun de ces points.

1° *Le sang provient-il des voies respiratoires?* — Lorsque le sang n'est rendu qu'en petite quantité, intimement mêlé à des mucosités aérées, lorsqu'il est rouge, vermeil, écumeux; lorsqu'il est expulsé après des efforts de toux plus ou moins violents, le diagnostic ne présente aucune difficulté (*voy.* le *Compend.*, art. Expectoration, t. II, p. 342); il n'en est plus de même quand le sang expectoré semble ne pas avoir subi le contact de l'air, qu'il est noirâtre ou noir, coagulé, pur.

Dans ce dernier cas, si le sang est rejeté par une simple expectoration, sans toux ni vomissement, il ne peut provenir que des voies respiratoires, ou des cavités nasales ou buccale : or, l'inspection attentive de l'organe olfactif, des joues, des gencives, de la langue, des tonsilles, de la luette, du voile du palais, du pharynx, permettra toujours de fixer le diagnostic. Il faut savoir aussi que lorsque le sang s'écoule exclusivement dans le pharynx et l'arrière-bouche, il provoque de la toux et se mêle à des bulles d'air, de manière à offrir tous les caractères physiques du sang rendu par hémoptysie. Il ne faut donc pas s'en laisser imposer par ces caractères, et procéder à l'inspection de la bouche, des fosses nasales, faire pencher la tête du malade en avant, pour favoriser l'écoulement du sang par les ouvertures nasales antérieures, etc. Si, au contraire, le sang est rejeté à la suite d'efforts anologues à ceux du vomissement, il est souvent difficile de distinguer l'hémoptysie de l'hématémèse, et les signes différentiels indiqués par les auteurs, et tirés des caractères physiques du sang, sont entièrement insuffisants. Le mélange de matières alimentaires avec le sang n'est point un signe pathognomonique; car il peut y avoir vomissement et hémoptysie, soit par suite d'une complication du côté des voies digestives, soit parce que du sang aura été avalé et aura provoqué par sa présence dans l'estomac des nausées et des vomissements. Il faut avoir recours aux commémoratifs, aux symptômes antécédents qui établissent l'existence d'une affection des organes respiratoires ou des organes digestifs. L'auscultation fournit des données d'une grande valeur, la présence du sang dans les voies respiratoires donnant toujours lieu à des râles humides plus ou moins caractéristiques (*voy.* Pneumorrhagie). L'application de la pompe stomacale pourrait être tentée dans quelques cas, pour assurer le diagnostic (*voy.* Hématémèse). Il peut se faire, chez les enfants, que le sang provenant des voies respiratoires soit avalé à mesure qu'il parvient des bronches dans le pharynx, et rendu ensuite par le vomissement. Le diagnostic est ici fort difficile à établir : on ne peut guère espérer *reconnaître dans les matières vomies le sang spumeux des bronches* (*Dict. de méd.*), et l'auscultation fournit les meilleurs signes (*voy.* Gastrorrhagie).

2° *Le sang provenant des voies respiratoires a-t-il sa source en dehors de l'appareil de la respiration?* — Des communications anormales peuvent s'établir entre les voies respiratoires et la cavité pleurale, un anévrisme thoracique, la cavité du péricarde, un abcès de la poitrine, une tumeur du foie, des reins, etc., et ces communications peuvent donner passage à une quantité plus ou moins considérable de sang. Dans les cas de ce genre, ce liquide est souvent mélangé avec du pus, des hydatides, etc. Les commémoratifs et les symptômes concomitants qui établissent l'existence de l'affection primitive et l'absence d'une affection des organes respiratoires, peuvent seuls ici éclairer le diagnostic.

3° *Déterminer la source du sang.* — Ce que nous venons de dire s'applique également à la détermination du lieu d'où provient le sang, lorsque celui-ci n'est que versé dans les voies respiratoires; et nous ne nous occuperons ici que du cas dans lequel ce liquide est fourni par les organes respiratoires eux-mêmes.

Le sang peut être fourni par le larynx, par la trachée et par le poumon : dans ce dernier organe, l'écoulement sanguin peut se faire par suite de la lésion d'un gros vaisseau, à la surface des bronches, dans les cellules pulmonaires, et enfin dans une cavité anormale formée dans le poumon. Nous ne nous occuperons pas de l'écoulement sanguin produit par la solution de continuité d'un gros vaisseau, parce que celle-ci est toujours le résultat d'une lésion traumatique : nous n'indiquerons, pour les autres cas, que les données fournies au diagnostic par l'hémoptysie considérée en elle-même, les autres, qui sont toutefois les plus importantes, appartenant à l'histoire des lésions qui déterminent le crachement de sang.

Lorsque le sang provient du larynx, il est rutilant et spumeux, ou noirâtre et coagulé, s'il a séjourné dans les ventricules de l'organe : sa quantité n'est jamais très-considérable; il est souvent rejeté par une simple expectoration, et jamais, à moins qu'il n'ait coulé en partie dans les bronches, son expulsion n'est accompagnée d'une

toux violente. M. Piorry, qui distingue l'excrétion laryngienne de l'expectoration, dit que, dans ce cas, le sang est rejeté par *ex-laryngition*. Lorsque l'on fait fortement pencher la tête du malade en avant, le sang s'écoule quelquefois par la bouche, sans aucun effort, comme s'il provenait de la cavité buccale (Piorry, *loc. cit.*, p. 443). Ces signes ne sont pas sans valeur, mais ils ne suffisent point pour faire distinguer si le sang vient du larynx ou de la trachée : il faut tenir compte de toutes les autres circonstances qui accompagnent le crachement de sang (*voy.* LARYNGORRHAGIE).

Lorsque le sang vient de la trachée, dit M. Double, il est ordinairement en petite quantité, mêlé avec de la salive, le plus souvent même sous forme de stries légères; quelquefois cependant, il est abondant, noir, écumeux et chaud ; le malade tousse, mais peu ; le sang est rejeté sans efforts, et seulement par une sorte de spuition (*loc. cit.*, p. 449). Ces signes n'ont, en réalité, que peu de valeur : ils ne permettent presque jamais, à eux seuls, de distinguer si le sang vient de l'extrémité supérieure de la trachée ou du larynx ; quand, au contraire, le sang est fourni par l'extrémité inférieure de la trachée-artère, il coule en partie dans les bronches, et alors ces signes n'existent plus. Le diagnostic reste souvent obscur, surtout lorsque l'hémoptysie est abondante, même en tenant compte de tous les phénomènes observés (*voy.* TRACHÉORRHAGIE).

Lorsque le sang est fourni par le poumon, il est rouge et écumeux ; son évacuation est presque toujours accompagnée d'une toux plus ou moins violente. Les phénomènes opposés peuvent toutefois se présenter, si le sang est rejeté en grande abondance, s'il a séjourné dans le poumon, etc. Les caractères de l'hémoptysie n'indiquent que rarement la source du sang. Quand le liquide s'échappe à la surface de la membrane muqueuse des bronches, il peut être en petite quantité, mêlé à de la sérosité, à des matières muqueuses, puriformes (*coqueluche, asthme, bronchite aiguë et chronique*), ou, contraire, très-abondant et pur (*bronchorrhagie proprement dite*). Il en est absolument de même lorsque l'écoulement sanguin a lieu dans les cellules pulmonaires (*pneumonie*, *apoplexie pulmonaire, hémoptysie des auteurs*). Lorsque le sang vient d'une cavité anormale développée dans le poumon (*caverne, abcès*, etc.), il est plus ou moins mêlé avec du pus, ou les matières de nature différente qui contient la cavité. Dans tous les cas, c'est par les phénomènes qui accompagnent l'hémoptysie, et non par les caractères de celle-ci, que l'on peut parvenir à déterminer la source du sang (*voy.* PNEUMORRHAGIE).

4° *De l'hémoptysie considérée comme signe.*— Il est facile de voir, par ce que nous venons de dire, que l'hémoptysie, considérée en elle-même, ne fournit jamais des données capables de conduire à la détermination de la lésion qui produit le crachement de sang.

Pronostic. — L'hémoptysie n'est jamais mortelle, ni même grave *par elle-même*. On a vu des malades rejeter une quantité considérable de sang, sans éprouver ensuite d'accidents fâcheux : Grétry, qui mourut dans un âge avancé, a craché du sang depuis sa jeunesse jusqu'à la fin de ses jours, plusieurs fois par an. On pourrait citer un grand nombre d'exemples semblables. « Ipsa quidem » sanguinis exscreatio per se, dummodo non immodera- » tam vacuationem inducit, vitam non adimere consue- » vit, » dit Alexandre de Tralles (lib. VII, cap. 1), « sed » pessimorum morborum langorum magna ex parte » causa redditur. » L'hémoptysie précède ou accompagne, en effet, souvent des affections redoutables; mais même, sous ce point de vue, il ne faut pas se hâter de porter un jugement défavorable; souvent on voit des crachements de sang survenir en l'absence de toute altération organique (*voy.* PNEUMORRHAGIE et PHTHISIE), et n'apporter qu'un trouble passager dans la santé des individus.

Le pronostic de l'hémoptysie se confond avec celui de l'affection qui détermine le crachement de sang, et lorsque celle-ci reste inconnue, le praticien ne peut se prononcer avec connaissance de cause. Toutefois, le pronostic sera d'autant plus fâcheux que les crachements de sang seront plus abondants et plus fréquents, que le malade sera d'une plus mauvaise constitution, etc. Hippocrate a parfaitement résumé ces différentes considérations : « Qui sputis cruentis detinentur, dit-il, ex his » quidam brevi tempore pereunt, quidam vero diutius » trahit; præstat enim corpus corpori, ætas ætati, et af- » fectio affectioni, et anni tempestas tempestati, in qua « ægrotant.»

Le mélange de pus avec le sang expectoré est, en général, un signe fâcheux : « A sanguinis sputo, puris sputum, malum » (Hippocrate, *Aph.*, sect. VII, aph. 15).

Causes.— Abstraction faite des cas dans lesquels le sang ne provient pas des organes respiratoires, nous répéterons ici ce que déjà nous avons dit à propos de l'hématurie : les causes que les auteurs ont assignées à l'hémoptysie sont celles qui produisent une laryngorrhagie, une trachéorrhagie, une pneumorrhagie (nous comprenons sous ce dernier nom la bronchorrhagie, l'apoplexie pulmonaire, et la pneumorrhagie proprement dite), et leur énumération appartient à l'histoire de ces affections, qui sont les seules causes directes du crachement du sang.

Traitement. — Le traitement de l'hémoptysie repose sur deux indications : combattre l'état morbide qui produit le crachement de sang, arrêter celui-ci, abstraction faite de toute considération de cause et de siége, lorsque la quantité de sang rejetée est considérable. Nous indiquerons les moyens propres à remplir la première indication lorsque nous nous occuperons des différentes hémorrhagies des organes respiratoires (*voyez* LARYNGORRHAGIE, TRACHÉORRHAGIE, PNEUMORRHAGIE). Ceux à l'aide desquels on peut arrêter le crachement de sang sont ceux qui constituent le traitement des hémorrhagies considérées en général (*voy.* HÉMORRHAGIE). Un silence complet est, pour ainsi dire, le seul moyen que réclame spécialement l'hémoptysie.

HÉMORRHAGIE, s. f., dérive de αἱμα, sang, et de ῥηγνυμι, et ῥηγω, je romps, je brise ; sortie violente du sang hors de ses voies naturelles : telle est l'idée primitive attachée à ce mot par les anciens, qui ne concevaient pas que l'effusion du sang pût avoir lieu sans la rupture des vaisseaux. Aujourd'hui cette expression a un autre sens, et l'on s'en sert pour désigner la sortie du sang hors des vaisseaux qui doivent le contenir.

Dénominations françaises et étrangères.—Hémorrhagie, perte de sang, flux de sang, écoulement de sang. Fr. — Αἱμορραγια, αἱμορροις, αἱμορροια, σταλαγμος, ρυσις. Gr. — *Fluxus sanguinis, hæmorrhagia.* Lat. — *Emorrhagie, flusso di sangue, perdita di sangue.* Ital. — *Hemorragia, flusso de sangre.* Esp. — *Bleeding, hemorrhage, rupture of a bloodvessel.* Angl.—*Bluten, Blutfluss, Blutsturz.* All. —*Bloeding. bloedvlod.* Holl. —*Blodflod.* Dan. —*Blodflod.* Suéd.

Les anciens employaient le mot *hémorrhoïde*, αἱμορροια, de αἱμα, sang, et de ρεω, je coule, pour exprimer l'écoulement de sang qui se fait en petite quantité et d'une manière lente ; par σταλαγμος, ils désignaient l'issue du sang goutte par goutte, et en particulier l'épistaxis ; ρυσις est destiné à rendre la même idée.

Synonymie suivant les auteurs. — Αἱμορραγια, les auteurs grecs ; αἱμορροια , Dioscorides ; αἱμορροις , Aristote ; *hæmorrhagia* , Sauvages , Liuné , Vogel , Sagar , Cullen, Crichton , Good , Swediaur ; *sanguifluxus*, Sauvages, Sagar ; *cauma hemorrhagicum* , *profusio hæmorrhagica*, Young ; *profusio* , Linné ; *hæmorrhea* , Swediaur ; *profluvium sanguinis*, divers auteurs.

Définition — L'hémorrhagie est l'écoulement du sang hors des voies qu'il parcourt dans l'état normal, soit qu'il s'échappe au dehors, soit qu'il s'écoule à l'intérieur et dans la trame des organes. Cette extravasation du sang est un phénomène morbide lié constamment à une lésion soit des liquides, soit du solide vivant. De même que la fièvre ou mouvement fébrile a sa cause dans l'altération plus ou moins caractérisée et quelquefois non ap-

préciable d'un organe ou des humeurs, de même la sortie du sang est provoquée par des causes du même ordre. Mais nous avons dit que toute fièvre ne pouvait être expliquée, quant à présent, par une cause appréciable; en d'autres termes, qu'elle ne pouvait pas être localisée: nous en dirons autant de l'hémorrhagie. Malgré les conquêtes successives des observateurs modernes, on ne peut pas encore placer l'origine de toutes les hémorrhagies dans une altération déterminée des solides et des liquides: il en est un certain nombre qui échappent à cette division. Ainsi donc l'hémorrhagie est le plus ordinairement un symptôme, un phénomène consécutif de quelque maladie des humeurs ou des organes; mais, dans des cas très-rares, elle constitue à elle seule toute la malade, et il est impossible d'en déterminer le point de départ. Dans notre article Fièvre, nous avons distingué la fièvre des fièvres, et nous avons dit que ces dernières ne pouvaient pas encore être rayées de nos cadres nosographiques; nous sommes contraints de maintenir une distinction semblable pour l'hémorrhagie; elle est presque constamment un symptôme, mais, dans quelques cas aussi, elle est toute la maladie: elle est essentielle, pour nous servir d'une expression vicieuse sans doute, mais que nous sommes obligés d'employer à défaut d'autres. Telle est la première idée que le lecteur doit prendre de l'hémorrhagie; il doit se familiariser avec elle, autrement il court risque de se perdre dans les nombreuses divisions que nous allons reproduire et discuter.

Nous insistons sur ce point, parce que ces propositions n'ont pas été comprises par tout le monde, et en particulier par M. Piorry. Notre urbanité habituelle ne nous permet pas de renvoyer à ce médecin l'épithète *absurde* dont il nous gratifie (*Traité de pathologie iatrique*, etc.; Paris, 1841, p. 424), et nous nous bornerons à le prier de relire notre article Fièvre avec attention: il verra que nous n'avons jamais songé à établir l'existence de fièvres *indépendantes de l'organisme* (sic)! fièvres qu'il faille considérer comme *des causes!* Nous avons dit et répété, au contraire, que l'état fébrile *est toujours un trouble fonctionnel produit par une altération survenue dans les solides, les liquides ou l'innervation;* mais nous avons ajouté que cette altération nous échappe encore dans quelques cas: en proposant de conserver le nom générique de *fièvres*, pour désigner les maladies générales résultant d'une altération du sang ou de l'innervation, nous avons maintenu un petit nombre de *fièvres essentielles*, mais nous avons prévenu le lecteur que cette expression devait être traduite ainsi: Fièvre, *effet d'une altération du sang ou de l'innervation encore indéterminée* (*voy.* le *Compend.*, t. II, p. 408). Nous ne changerons pas de manière de voir tant que M. Piorry ne nous aura pas *précisé* l'altération du sang qui constitue la peste, la fièvre jaune, la morve, etc. En nous critiquant, M. Piorry a d'ailleurs cédé à une impulsion personnelle. Au lieu de rapporter la fièvre intermittente à une lésion matérielle constante, *la splénopathie*, nous l'avons rangée parmi nos fièvres essentielles: *Indè mali labes!* M. Piorry n'aurait dû ne nous attaquer que sur ce point, et encore eût-il mieux fait d'attendre que nous nous soyions expliqués à cet égard d'une manière complète (*voy.* Intermittente (fièvre), sûr qu'il doit être de notre bonne foi, qui ne demande pas mieux que d'être éclairée. Encore un mot avant de revenir à notre sujet. M. Piorry se plaint de ce que, dans notre article Fièvre, nous n'avons point parlé de ses recherches sur les altérations du sang, antérieures de cinq ans à celles de MM. Andral et Gavarret. Pour satisfaire l'impatience de M. Piorry, nous ne devions pas encourir le reproche: *Non erat hic locus.* M. Piorry ne persuadera à personne « que notre luxueuse érudition antique nous fait perdre de vue les travaux de nos contemporains » (*loc. cit.*, p. 439), et il verra en temps et lieu que notre mémoire et notre justice ne seront pas moins bonnes pour lui que pour tout autre (*voy.* Sang (altérations du). Nous devions cette réponse à nos lecteurs, auxquels nous avons promis indépendance et impartialité.

Cullen critique ceux qui regarde comme le principal caractère de l'hémorrhagie la seule circonstance de l'épanchement sanguin; il veut qu'on ne donne ce nom qu'aux hémorrhagies actives, « c'est-à-dire qui sont accompagnées d'un certain degré de pyrexie, lequel paraît toujours dépendre de l'accélération du mouvement du sang dans les vaiseaux qui le laissent échapper » (*Élém. de médec. pratiq.*, p. 97. t. II, in-8°; Paris, 1819). On a droit d'être surpris qu'un médecin d'un esprit aussi élevé que Cullen ait donné au mot *hémorrhagie* un sens aussi arbitraire. Il en exclut les hémorrhagies occasionnées par les altérations du sang et des vaisseaux, et fait du mouvements fébrile une condition nécessaire de la maladie. Il imite en cela Frédéric Hoffmann, qui place les hémorrhagies immédiatement après les fièvres (in *Oper. omn.*, t. I, p. 192, in-fol.; Genève). Le mouvement fébrile ne peut être considéré en aucune façon comme un des éléments de l'hémorrhagie; nous n'avons rien à ajouter à ce que nous avons dit précédemment.

Divisions. — Lorsqu'on lit attentivement les différents ouvrages anciens plubliés sur se sujet, et même ceux qui ont paru récemment dans les dictionnaires de médecine, on voit d'abord que tout est confondu dans la même description, et que les auteurs, ayant considéré les hémorrhagies d'un point de vue général, et comme des maladies distinctes ayant leurs causes, leurs sympômes, leur traitement, il s'est glissé dans leurs écrits de nombreuses erreurs. Il faut reconnaître, il est vrai, que jusqu'au commencement de ce siècle les travaux anatomiques et les analyses chimiques n'avaient pas été poussés assez loin pour donner la solution d'une foule de questions délicates, qui ne sont pas sans doute encore tout à fait résolues, mais qui ont acquis le droit d'entrer dans la science. Il serait injuste de ne pas tenir compte à nos devanciers des études sérieuses qu'ils ont faites, bien qu'elles soient souvent entachées d'erreur; mais il ne faut pas non plus suivre la même voie, si l'on ne veut reproduire les mêmes erreurs. Le jour est venu de présenter l'histoire des hémorrhagies sous un nouveau point de vue, et de la débarrasser enfin de toutes les distinctions scolastiques qui l'ont obscurcie jusqu'à présent. Mais pour accomplir une pareille tâche, il faut mettre à contribution les travaux anciens et modernes, exercer sur les doctrines antiques et nouvelles une critique sévère, interpréter d'une autre manière des faits regardés jusqu'à présent comme incontestables, en effacer plusieurs, enfin, rechercher les lumières que l'humorisme moderne, par suite de son association avec le solidisme, à jetées sur toute la pathologie. Nous n'avons pour nous guider, dans la route difficile que nous nous proposons de tenir, aucun travail récent sur les hémorrhagies; les mémoires qui traitent de quelque point de leur histoire sont le seuls que nous puissions mettre à contribution. Dans les articles les plus récents, tel que celui du *Dict. de médecine* (2e édit.), on s'est contenté de reproduire ce qui a été dit dans tous les ouvrages, sans rien y ajouter, de telle sorte que ces descriptions sont insuffisantes, évidemment arriérées, et incapables de donner une juste idée du véritable sens que l'on doit attacher aujourd'hui au mot *hémorrhagie.* Comment lire avec intérêt et avec fruit des articles où l'on pose d'une manière générale le diagnostic, le pronostic, le traitement des hémorrhagies? Quels rapports peut-il y avoir, sous ces différents points de vue, entre l'hémorrhagie de la plétore et celle d'un typhus, d'une anémie, d'un scorbut? Contraints de rassembler et de mettre en œuvre des matériaux épars et souvent incomplets, nous ne devons pas nous dissimuler que notre tâche est difficile à remplir. Toutefois, nous croirons avoir réussi si nous parvenons à présenter d'une manière méthodique et claire l'histoire des hémorrhagies, à découvrir leur véritable origine, et surtout à faire ressortir toutes les

déductions pratiques qui doivent guider le médecin au lit des malades.

Divisions anciennes des hémorrhagies. — Avant de développer les motifs qui nous ont porté à substituer aux anciennes divisions des hémorrhagies celles que nous exposerons plus loin, il nous semble indispensable de faire connaître et de discuter les divisions déjà connues. La critique que nous ferons alors nous servira à montrer en quoi les opinions anciennes sont vicieuses, et pour quelle raison il faut leur en préférer d'autres. L'examen historique auquel nous allons nous livrer renferme implicitement toute l'étude des hémorrhagies.

La division la plus simple des hémorrhagies est celle en *hémorrhagies avec ou sans solution de continuité*. Les hémorrhagies par solution de continuité des parois vasculaires ont lieu de plusieurs manières : 1° par plaie faite aux vaisseaux par un instrument, ou par toute autre cause violente agissant du dehors. Ces hémorrhagies, dites *vulnéraires, traumatiques* ou *chirurgicales*, sont du domaine de la pathologie externe. La solution de continuité peut s'établir par suite de l'érosion d'un vaisseau ; 2° par sa rupture subite et violente : ces dernières appartiennent à la pathologie interne.

On a appelé encore les premières, hémorrhagies de *cause externe*; les secondes, hémorrhagies de *cause interne* ; celles-ci ont encore reçu le nom d'*hémorrhagies spontanées*, c'est-à-dire survenant sous l'influence de maladies intérieures et développées d'une manière plus ou moins latente : ce sont les hémorrhagies médicales proprement dites. L'expression de spontanées est vicieuse, et doit être rayée du langage médical ; nous avons seulement voulu indiquer le sens que l'on y a attaché.

Une autre division qui a été généralement adoptée est celle des hémorrhagies en *essentielle et en symptomatique*. L'*hémorrhagie essentielle* n'est le symptôme d'aucune autre maladie : elle est la maladie tout entière, c'est-à-dire que l'organe qui en est le siége ne présente pas la plus légère altération. Le tissu qui a livré passage au sang est sans doute modifié dans sa disposition moléculaire et dans ses fonctions; mais les changements qui en résultent ont échapppé jusqu'ici à l'investigation la plus attentive. De plus, on ne rencontre ni dans les organes voisins, ni dans les tissus éloignés, ni dans le sang, aucune lésion que l'on puisse regarder comme la cause de l'hémorrhagie. Tel est le sens donné par les auteurs à cette dénomination d'hémorrhagie essentielle.

L'*hémorrhagie symptomatique* est celle qui est déterminée par une maladie locale ou générale. L'hémorrhagie qui résulte de l'érosion d'une artère malade, de la rupture d'un vaisseau, du ramollissement d'une membrane, enfin d'une maladie quelconque capable d'amener une perte de substance dans les parois des vaisseaux, cette hémorrhagie est le symptôme d'une maladie locale, et doit être dite *symtomatique*. Telle est l'hémorrhagie de la fièvre typhoïde, du scorbut, de la fièvre jaune, etc. ; mais ici ce n'est plus dans une lésion circonscrite qu'il faut en chercher la cause, mais dans une altération générale du sang.

Il nous sera facile de démontrer que la division des hémorrhagies en essentielle et en symptomatique doit être restreinte à l'acception que nous allons lui donner. Nous avons dit que, quand on ne trouvait pas de lésion matérielle ou fonctionnelle qui pût expliquer l'hémorrhagie, en la déclarait essentielle : or, il évident que cette dénomination n'était que provissoire, et qu'elle signifiait seulement que l'on n'avait pu découvrir la cause de l'écoulement sanguin. Le nombre des hémorrhagies essentielles a donc dû diminuer à mesure que la science a progressé, et il s'agit de savoir si l'on doit encore maintenir aujourd'hui cette distinction, qui est déjà très-ancienne. Nous répondrons par l'affirmative, en déclarant, toutefois, que les connaissances récentes que l'on a acquises sur les altérations humorales ont singulièrement restreint le nombre des hémorrhagies essentielles ; que la plupart d'entre elles ne sont que des hémorrhagies symptomatiques d'une altération du sang : de ce nombre sont les hémorrhagies qui surviennent dans la pléthore, dans l'anémie, les hémorrhagies constitutionnelles, et bien d'autres encore qui tiennent à une altération du sang, ainsi que nous le démontrerons plus loin, et que l'on doit cesser de regarder comme essentielles.

Nous nous croyons encore forcés de conserver la dénomination d'*essentielle* appliquée aux hémorrhagies, parce qu'il en est quelques-unes dans lesquelles l'altération des solides ou des liquides n'a pas été suffisamment prouvée. Cependant nous sommes convaincus que les hémorrhagies essentielles sont causées par une altération du sang ou des solides : c'est ainsi que nous sommes portés à considérer comme symptomatiques d'une maladie du sang les hémorrhagies supplémentaires d'un flux sanguin qui s'est supprimé en un point, et qui reparaît dans un autre. Nous dirons plus loin qu'elles sont les hémorrhagies que nous regardons comme essentielles. On verra que le nombre en est fort limité, et que si nous les conservons sous ce titre, c'est parce que nous sommes dans l'habitude de ne pas trancher les questions qui nous semblent encore commander le doute.

Stahl et son école ont rendu célèbre la division des hémorrhagies en *actives* et en *passives*. Il importe de la faire connaître avec détails, parce qu'elle a longtemps régné dans la science, et parce qu'elle a exercé sur l'histoire des hémorrhagies, et sur toute la médecine, une influence très-grande. On a altéré le sens primitivement attaché par Stahl à l'hémorrhagie active : il appelait ainsi toutes les hémorrhagies produites par une cause interne ; les passives n'étaient que des hémorrhagies traumatiques ou chirurgicales.

L'hémorrhagie active se montre chez les sujets pléthoriques est d'un tempérament sanguin, et dont tous les organes, spécialement ceux de l'hématose, jouissent d'une grande activité. Des symptômes généraux et locaux précèdent et accompagnent l'éruption du sang. Le malade éprouve dans l'organe qui va fournir le sang un sentiment de plénitude, de tension, de chaleur, et de fourmillement ; si la partie est accessible aux sens, on y constate de la rougeur, du gonflement, de la chaleur. A ces symptômes locaux se joignent des phénomènes généraux : il survient un frisson et un malaise général, bientôt suivis d'une chaleur assez forte, et d'une vive réaction générale ; le pouls est fort, dur et fréquent ; le cœur bat avec force ; le malade éprouve des palpitations, un sentiment de vibration incommode dans toutes les artères, de la céphalalgie, des bourdonnements d'oreilles, du refroidissement aux extrémités, etc. ; bientôt la sortie d'une quantité variable de sang met fin à ces accidents, que l'on a désignés sous le nom de *molimen hemorrhagicum*. Ceux qui ont créé cette dénomination ont cru trouver dans l'ensemble des phénomènes précédents une manifestation évidente des efforts salutaires auxquels la nature se livre dans le but d'expulser de l'économie la quantité surabondante de sang. L'exposé rapide des principales conditions des hémorrhagies actives suffit pour montrer qu'il entre dans la production de ces hémorrhagies un élément morbide dont on n'a pu tenir compte jusqu'ici, parce que l'étude des altérations du sang était encore environnée de ténèbres. Cet élément est la pléthore, c'est-à-dire un état de l'économie caractérisé par la surabondance du sang, suivant les auteurs. Nous prouverons que l'augmentation des globules en est la seule cause : ce qu'il importe seulement de constater pour l'instant, c'est que, sans cet élément morbide, c'est-à-dire sans l'*augmentation des globules*, il n'y aurait pas d'hémorrhagie active. Ainsi donc, et c'est à cette conclusion que nous voulions en arriver, *les hémorrhagies actives ne sont que des hémorrhagies symptomatiques d'une altération du sang* ; nous dirons plus loin en quoi elle consiste.

Les *hémorrhagies passives* sont celles qui se manifestent dans des conditions tout à fait inverses de celles

que nous venons de signaler. Les sujets sont faibles, pâles, décolorés ; on n'observe plus chez eux les signes d'une forte réaction : au lieu de cette turgescence générale, de ce pouls fort et vibrant, de cet accroissement de la température, de cette brusque expulsion d'un sang rutilant et tout à coup coagulé, etc., on constate l'affaiblissement du pouls, l'absence de toute réaction, l'écoulement graduel et difficile à maîtriser d'un sang noirâtre, pâle, très-séreux et peu coagulable, etc. L'expression de passive, employée pour désigner ces hémorrhagies, est destinée à faire comprendre qu'elles sont l'effet d'un état de faiblesse du système vasculaire, qui ne prend aucune part active à l'hémorrhagie, et se laisse distendre d'une manière toute passive. Ces dénominations vicieuses doivent être entièrement rejetées du langage médical ; elles sont ontologiques, comme le disait Broussais; elles tendent à faire croire que la sortie du sang, qui n'est qu'un phénomène, et qui, à ce titre, doit être nécessairement l'effet d'une cause, peut être cause dans l'hémorrhagie active, et effet dans l'hémorrhagie passive. On ne saurait tolérer aujourd'hui de pareilles façons de s'exprimer, et il nous suffit d'en avoir signalé les défauts pour ne plus y revenir. Faisons remarquer que l'hémorrhagie passive est tout aussi active que l'autre, c'est-à-dire qu'elle concourt autant à se produire elle-même que la première. En effet, quelle est la cause de l'active ? La surabondance du sang (traduisez : l'augmentation des grobules), en un mot, une altération du sang. Quelle est la cause réelle de l'hémorrhagie passive? également une altération du sang ; celle-ci *consiste dans la diminution des quantités normales de fibrine*. Dans les deux cas, c'est une altération du sang. Les différences qui existent entre les symptômes de l'hémorrhagie active et ceux de la passive tiennent uniquement à la diversité de nature des altérations du sang : dans un cas, les globules sont augmentés ; dans l'autre, c'est la fibrine qui est diminuée. Telle est la véritable manière d'envisager cette grande division des hémorrhagies, et si le lecteur veut méditer ce que nous venons de dire, il y trouvera la solution d'un grand nombre de difficultés, qui l'auraient affaiblement arrêté dans ses recherches.

Les *hémorrhagies constitutionnelles* sont celles qui surviennent sans lésion appréciable des tissus par lesquels elles s'effectuent, et qui ont une certaine tendance à se reproduire d'une manière régulière ou non. Parmi ces hémorrhagies inhérentes à la constitution, il en est qui remplacent une hémorrhagie ou un flux sanguin naturel, comme les menstrues. On leur donne le nom d'*hémorrhagies supplémentaires* ou *succédanées*, c'est-à-dire destinées à suppléer ou à remplacer une autre hémorrhagie. Des hémorrhoïdes fluentes se suppriment ; il survient une épistaxis : on dit alors que l'épistaxis est supplémentaire. Les anciens donnaient souvent le nom de l'hémorrhagie supprimée à celle qu'ils considéraient comme en tenant lieu : c'est ainsi qu'ils appelaient *hémorrhoïde de la bouche, du nez, de la vessie, du poumon*, l'écoulement de sang qui a lieu par ces parties, et dépend de la suppression des hémorrhoïdes.

Une autre espèce d'hémorrhagie constitutionnelle est celle qui a lieu par différentes voies chez un même sujet, et qui a une telle disposition à reparaître, qu'elle finit souvent par amener la mort ou un état d'anémie fort grave. On désigne sous le nom d'*hémorrhaphilie*, ou de *diathèse hémorrhagique*, la modification organique sous l'influence de laquelle se reproduisent sans cesse ces hémorrhagies.

Les hémorrhagies constitutionnelles dont nous venons de parler en dernier lieu sont liées, ainsi que nous le démontrerons plus loin, à l'altération du sang ; elles doivent donc être rangées dans la classe des hémorrhagies symptomatiques d'une altération du sang. Quant aux supplémentaires, la plupart nous paraissent aussi dépendre d'une maladie du sang ; cependant, comme cette maladie n'est pas encore suffisamment démontrée, du moins dans tous les cas, nous rangerons ces hémorrhagies dans une classe à part.

Il nous reste encore à parler d'une autre division tout anatomique, qui repose sur la considération des vaisseaux qui fournissent le sang. L'hémorrhagie est dite *veineuse* ou *artérielle*, suivant que les veines ou les artères sont supposées verser le sang. Cette distinction n'est possible que pour les grosses branches ; elle a été admise aussi pour les capillaires, mais plutôt d'après la théorie que d'après l'observation directe. On a établi une *hémorrhagie des gros vaisseaux* et *des capillaires*. Les auteurs ont enfin distingué l'*hémorrhagie par diérèse*, ou *par rupture*, et l'*hémorrhagie par diapédèse* ou *par exalation*. Cette distinction très-ancienne est fondée ; mais il faut dire aussi qu'il est souvent impossible de décider à laquelle des deux espèces d'hémorrhagie appartient celle que l'on observe. Une autre division, établie d'après le siége des hémorrhagies, est celle en *hémorrhagie membraneuse*, et en *hémorrhagie interstitielle*.

Les *hémorrhagies accidentelles* sont provoquées par des causes accidentelles dont l'action ne tarde pas à être suivie de l'écoulement sanguin ; elles naissent sous l'influence de causes qu'il est plus facile de déterminer que dans les autres hémorrhagies. Un homme fortement irrité est pris tout à coup d'une épistaxis ; un autre, saisi d'un vif sentiment de crainte, vomit une grande quantité de sang. Ces hémorrhagies accidentelles ne diffèrent donc de toutes les autres que parce qu'elles doivent leur origine à des causes passagères et évidentes.

Les *hémorrhagies critiques* sont celles qui se montrent pendant le cours des maladies, et qui paraissent exercer une influence bonne ou mauvaise sur leur terminaison. MM. Bricheteau et Pinel, qui en ont décrit avec exactitude les symptômes et la marche, disent qu'il est toujours facile de les distinguer des hémorrhagies symptomatiques, en ce que ces dernières surviennent le plus communément dans la première période de la maladie, qu'elles sont trop abondantes ou trop modiques, qu'elles sont accompagnées de très-mauvais signes, et n'apportent aucun soulagement (art. HÉMORRHAGIE, *Dictionn. des sc. méd.*, p. 356). Ce n'est pas le lieu de discuter la doctrine des crises (*voy.* ce mot); nous ferons seulement remarquer que cette qualification de *critiques*, donnée à certaines hémorrhagies, est loin d'être exacte, et que celles qui sont considérées comme telles par les auteurs que nous venons de citer ne sont très-souvent que des symptômes de la maladie principale, ou d'une complication intercurrente.

Maintenant que nous avons indiqué les principales hémorrhagies qui ont été généralement admises par les auteurs, parlons de celles qui doivent être examinées d'une manière plus spéciale. Il importe de les connaître, parce qu'elles montrent sous quel point de vue elles peuvent être envisagées.

Galien a proposé une division des hémorrhagies dans laquelle se trouvent comprises celles qui ont été reproduites depuis sous d'autres dénominations. Le sang, dit-il, peut provenir d'une veine ou d'une artère, de l'ouverture béante des vaisseaux, ou par leurs parois divisées, ou enfin par transsudation, le sang étant sécrété à la manière de la sueur (diapédèse). Ainsi se trouvent indiquées les hémorrhagies artérielle, veineuse, traumatique et par exhalation. Les deux grands modes d'écoulement du sang sont, pour Galien, l'anastomose et la diapédèse. L'hémorrhagie par anastomose (traduisez l'hémorrhagie capillaire) est occasionnée, tant par la faiblesse et l'atonie des vaisseaux, que par la trop grande quantité de sang qui se précipite vers l'ouverture des vaisseaux, ou par le sang qui possède quelques propriétés irritantes. L'hémorrhagie par diapédèse dépend de la faiblesse des parois des vaisseaux, et de la pauvreté du sang ; elle peut aussi tenir à l'anastomose des petits vaisseaux (Galien, *Methodus medendi*, lib. v, cap. 2, p. 311, in-8°, édit. de Kuhn, 1825). Parmi les causes variables de

l'écoulement sanguin aperçues par Galien, il en est quelques-unes qui peuvent être supposées : telle est l'atonie des vaisseaux ; mais il a été impossible jusqu'ici de fournir la preuve de ce fait. Ce qu'il y a de remarquable dans la division de Galien, c'est l'indication précise des hémorrhagies par altération de quantité et de qualité du sang. Elles ont été complétement négligées par le plus grand nombre des auteurs qui ont écrit sur le même sujet.

Nous avons parlé de la classification, adoptée par Stahl, des hémorrhagies en actives et en passives. Nous devons dire que ces deux mots n'ont pas été compris de la même manière par ceux qui les ont employés. L'illustre vitaliste regardait tous les hémorrhagies comme actives ; il n'appelait passives que les hémorrhagies traumatiques, c'est-à-dire celles qui sont indépendantes de toute action vitale. En se tenant au point de vue où s'était placé Stahl, et en acceptant sa définition, on ne peut lui adresser aucune critique. Plus tard, on a considéré comme passives les hémorrhagies qui s'accompagnent de faiblesse, et on a fait passer dans cette classe un grand nombre des hémorrhagies regardées comme actives par Stahl (*Theoria medica vera, et programma de consulta utilitate hemorrhagiarum* ; in-4°, Hal., 1704).

Willis distingue des hémorrhagies morbides ou non critiques, et des hémorrhagies critiques ; Darwin, des veineuses et des artérielles. Bichat les partage en, 1° celles qui se font par rupture, et 2° celles qui se font par exhalation (*Anatomie générale*). Brown n'en admet qu'une classe, qui est formée des hémorrhagies asthéniques. Broussais veut qu'elles résultent toutes de l'irritation des capillaires sanguins, et qu'elles soient toutes actives (*Examen des doctrines; Propos.*, p. 198 et 199).

Lordat classe les hémorrhagies de la manière suivante : 1° hémorrhagie par fluxion générale ; 2° par expansion ; 3° par fluxion locale ; 4° adynamique ; 5° par défaut de résistance locale ; 6° par expression ; 7° vulnéraire ; 8° sympathique. En voulant pénétrer ainsi la cause intime de hémorrhagies, Lordat a été contraint de se livrer à une interprétation toute hypothétique des phénomènes naturels (Lordat, *Traité des hémorrhagies*, in-8° ; Paris, 1808).

Hunter, fondant sa division sur les causes évidentes de l'écoulement sanguin, admet des hémorrhagies : 1° par cause naturelle, comme l'évacuation menstruelle ; 2° par affection morbide locale ou générale ; 3° par une violence qui amène dans les vaisseaux quelque solution de continuité (*OEuvres complètes*, traduct. de M. Richelot, t. I, p. 595). Cette classification est évidemment insuffisante, surtout aujourd'hui.

Pinel et M. Bricheteau les rapportent à cinq chefs principaux ; elles peuvent tenir : 1° à une disposition constitutionnelle innée ou acquise (*hémorrhagies constitutionnelles*) ; 2° à une cause accidentelle et passagère (*hémorrhagie accidentelle*) ; 3° remplacer une autre hémorrhagie supprimée (*hémorrhagies succédanées*) ; 4° consister dans un effort salutaire de la nature pendant le cours de certaines maladies (*hémorrhagies critiques*) ; 5° être le résultat d'une cause plus ou moins éloignée, qui est elle-même une maladie (*hémorrhagies symptomatiques*) (art. HÉMORRHAGIE déjà cité). Cette classification, qui a été reproduite, à peu de chose près, dans des articles de dictionnaires publiés récemment, offre quelques applications pratiques importantes ; toutefois elle ne donne encore qu'une idée incomplète des hémorrhagies, et ne fait aucune mention de celles qui dépendent d'une altération humorale.

M. Carswell distribue toutes les hémorrhagies dans les classes suivantes : 1° *hémorrhagie par lésion physique* ; A. *par solution de continuité* : *a.* plaie, *b.* piqûre, *c.* dilacération, *d.* ulcération, *e.* mortification ; B. *par obstacle à la circulation du sang* : *a.* dans le cœur, *b.* dans les vaisseaux.

2° *Hémorrhagie par lésion vitale* ; A. *par une modification dans les fonctions des capillaires* : *a.* hémorrhagie supplémentaire, *b.* hémorrhagie fournie par un tissu érectile ; B. *par une altération du sang* : *a.* scorbut, *b.* quelques formes du purpura, *c.* fièvre typhoïde ; C. *par débilité* (in art. HÉMORRHAGIE, *Diction. of practic. medec.*, par Copland, t. II, p. 67).

Copland a proposé une division des hémorrhagies qui, malgré ses imperfections, mérite d'être connue : 1° *hémorrhagies par cause physique* (pression atmosphérique, piqûre, dilacération) ; 2° *par lésion de la force vitale*, augmentée dans le système vasculaire général, ou dans les vaisseaux de l'organe qui fournit le sang ; 3° *par pléthore*, associée à l'excitation générale ou locale (hémorrhagie artérielle ou sthénique) ; 4° *par débilité* ; 5° *par altération du sang*, avec débilité (hémorrhagies passives) ou avec excitation ; 6° *par interruption de la circulation* dans le cœur, la veine porte, ou dans d'autres troncs veineux ; 7° *par lésion organique* des vaisseaux eux-mêmes (inflammation, ramollissement, rupture, ossification, et autres lésions de tuniques) ; 8° *par lésion des solides* (ramollissement, ulcération, formation de tubercule, mortification) (art. cit., pag. 66).

Naumann distingue : 1° une hémorrhagie inflammatoire, hypersthénique, active ; 2° une hémorrhagie atonique ou passive ; 3° une hémorrhagie spasmodique ou nerveuse (*Handbuch der medinischen Klinik*, t. II, p. 658). Il est impossible de considérer l'article de Naumann comme un exposé de l'histoire des hémorrhagies.

Division des hémorrhagies proposée par les auteurs de ce livre. — Après l'exposé que nous venons de faire des divisions admises dans les ouvrages, il nous sera facile de montrer qu'elles sont insuffisantes, et ne peuvent servir en rien le traitement des hémorrhagies. Le vice essentiel de la plupart des classifications récentes est de ne tenir aucun compte des altérations du sang, ou du moins de ne leur accorder qu'un rang secondaire, tandis qu'elles doivent être placées sur la même ligne que les maladies du solide. Tout homme qui a médité avec quelque attention les découvertes récentes dont s'est enrichie la médecine humorale ne mettra pas en doute la part que prennent les altérations du sang dans la détermination des hémorrhagies ; et cependant c'est à peine si on les voit figurer, dans les ouvrages les plus récents, au nombre de leurs causes. Toutefois, cette manière de considérer les hémorrhagies est la seule qui puisse conduire à un traitement efficace. Comment pourrait-on instituer une thérapeutique salutaire contre un symptôme, si l'on ignore que sa cause consiste souvent en une lésion du sang, et que si l'on ne parvient pas à changer la composition de ce fluide, à l'aide d'une médication appropriée, on ne doit pas espérer guérir l'hémorrhagie. Au point de vue du traitement, comme pour l'étiologie et le diagnostic, l'étude des maladies du sang est indispensable ; mais il ne faut pas croire que nous la plaçons avant toutes les autres, et que nous avons pour l'humorisme une prédilection trop marquée. Nous sommes du nombre de ceux qui proclament, avec Bichat, que toute théorie exclusive de solidisme et d'humorisme est un véritable contre-sens pathologique. Si cette vérité est applicable en pathologie, elle l'est surtout à l'étude des hémorrhagies, qui doivent être examinées plus que toutes les autres maladies, au point de vue de ces deux théories : aussi aurons-nous soin de leur accorder une égale importance dans les divisions que nous allons établir. Nous déclarons par avance que, bien qu'elles nous appartiennent, en ce sens, que nous sommes les premiers à les formuler, elles résultent cependant des analyses chimiques auxquelles se sont livrés MM. Andral et Gavarret, et découlent naturellement des travaux qu'ils ont publiés sur ce sujet. Du reste, nous sommes seuls solidaires de la classification que nous proposons ; elle est le fruit de nos méditations et de nos recherches particulières.

1re *Classe.* — Hémorrhagies par altération du sang. — Par cette expression, nous désignons toutes les altérations qui portent soit sur la quantité de ce fluide, soit sur la proportion absolue ou relative des éléments qui entrent dans sa composition. Le caractère général des hémorrhagies de cette classe se tire des altérations du sang, et celles-ci ne peuvent être révélées que par l'analyse chimique.

1er *Ordre.* — *Hémorrhagies produites par une augmentation des globules, les autres éléments du sang restant normaux quant à leur quantité.* — Cet ordre renferme les hémorrhagies par pléthore, et surtout celles que l'on a nommées *actives.* Nous ferons remarquer, au sujet de nos divisions, qu'elles ne peuvent, en aucune manière, concorder avec celles qui sont admises, puisque la base sur laquelle elles sont établies est tout à fait différente.

2e *Ordre.* — *Hémorrhagies produites par la diminution de la fibrine* (état de dissolution du sang des auteurs). Exemple : toutes les hémorrhagies des fièvres graves, des typhus, de la fièvre jaune, du scorbut, et presque toutes les hémorrhagies passives.

2e *Classe.* — Hémorrhagies par altération du solide.

1er *Ordre.* — *Hémorrhagies par altération locale* A. *modifiant la texture normale du tissu affecté*, etc. Exemple : hémorrhagies par inflammation, ramollissement, ulcération, gangrène. — Cet ordre doit être placé en tête de tous les autres, parce qu'il réunit des hémorrhagies qui ont les plus grands rapports, pour ne pas dire une similitude parfaite, avec celles produites par une solution de continuité. Dans cette division, nous rangeons les hémorrhagies par altération locale, qui changent l'arrangement moléculaire propre au tissu. Exemple : l'hémorrhagie par irritation inflammatoire, par développement d'un nouveau produit, comme le tubercule (pneumorrhagie), la mélanose, le cancer, à sa période de crudité, etc. Nous rapprochons encore des hémorrhagies précédentes celles fournies par un tissu qui s'est développé, et qui vit au milieu des tissus normaux : telles sont les hémorrhagies survenues dans les tumeurs squirrheuses ou encéphaloïdes ramollies, dans les tissus érectiles, etc.

2e *Ordre.* — *Hémorrhagie causée par une maladie locale qui ne détermine pas l'écoulement sanguin dans le lieu même où elle siége, mais dans des organes plus ou moins éloignés, sur la circulation desquels elle exerce une influence plus ou moins immédiate.*

Dans cet ordre se trouvent réparties : 1° toutes les hémorrhagies qui tiennent à une affection de l'appareil circulatoire. A. *Hémorrhagie par maladie du cœur;* B. *des artères ;* C. *des veines* (veines des membres, veine cave) ; 2° toutes les hémorrhagies qui tiennent à une maladie capable de modifier. A. *la circulation pulmonaire;* B. *la circulation hépatique.*

3e *Classe.* — *Hémorrhagies par simple lésion dynamique.* — Ces hémorrhagies sont assez nombreuses : on les a observées chez des sujets en proie à une émotion morale subite ou prolongée ; la terreur, l'indignation, peuvent les faire naître. Et de même que l'on voit, sous leur influence, le réseau capillaire des joues s'injecter vivement ou pâlir tout à coup, quelquefois aussi le sang s'échappe de ses vaisseaux. Nous rapporterons plus loin des exemples d'épistaxis, d'hématémèse, de pneumorrhagie ainsi produites. Dans cette classe doivent être rangées encore les hémorrhagies que l'on désigne sous le nom d'*hémorrhagies supplémentaires* ou *succédanées.* Elles remplacent les flux sanguins naturels ou morbides et consistent en une sécrétion anormale établie au sein des tissus.

4e *Classe.* — Hémorrhagies traumatiques. — 1° Par solution de continuité dans les vaisseaux de premier, de second et de troisième ordre (capillaires) : *a* plaie, *b* piqûre, *c* dilacération.

Telles sont les divisions qui nous paraissent embrasser toutes les espèces et toutes les causes possibles d'hémorrhagies. L'étude que nous allons faire maintenant de chacune d'elles prouvera qu'elles rentrent toutes, avec la plus grande facilité, dans les différents ordres que nous avons établis. Cette classification a l'avantage inappréciable de permettre au praticien de déterminer sur-le-champ le mode de traitement qu'il doit mettre en usage pour arrêter l'hémorrhagie, et pour s'opposer à son retour. Souvent deux ou trois causes interviennent dans la production d'une hémorrhagie : dans des cas semblables, la classification est plus difficile ; cependant on doit toujours rapporter l'hémorrhagie à sa cause la plus évidente et la plus active; et alors il est toujours possible de la faire rentrer dans un des ordres que nous avons indiqués. Du reste, dans l'étude des causes de l'hémorrhagie, nous porterons l'analyse assez loin pour qu'il ne reste aucun doute sur ces points difficiles.

On ne doit pas s'attendre à trouver ici ces généralités banales que l'on reproduit invariablement depuis plusieurs siècles, et dans des ouvrages tout à fait récents de pathologie générale. Il n'y a pas d'autre phénomène commun à toutes les hémorrhagies que l'écoulement sanguin ; nous n'en connaissons pas d'autre. Nous en dirons autant de leur durée, de leur pronostic, de leur traitement, des qualités physiques ou chimiques du sang. Tantôt ce liquide se prend en un caillot volumineux, solide et résistant (hémorr. de la pléthore, des inflammations) ; tantôt il est diffluent, noirâtre, mou (hémorr. du scorbut, des fièvres, de la peste, etc.). Laissons donc de côté toutes ces dissertations générales, et entrons dans l'étude des genres et des espèces d'hémorrhagies.

1re CLASSE. — HÉMORRHAGIES PAR ALTÉRATION DU SANG.

Le seul caractère général des hémorrhagies par maladie du sang consiste dans l'altération de ce fluide, qui paraît être le point de départ non-seulement de l'hémorrhagie, mais encore de la majeure partie des symptômes qui l'accompagnent : c'est ainsi que les hémorrhagies des pléthoriques sont l'effet de l'altération du sang, ainsi que tous les autres phénomènes de la pléthore. On ne peut plus désormais rapporter l'hémorrhagie à la pléthore, car celle-ci dépend elle-même de l'altération du sang. Le sang, avons-nous dit, peut être altéré quant à la qualité de ses éléments. La fibrine, les globules, sont sans doute exposés à devenir malades à la manière des différents organes de l'économie ; mais nos connaissances, à cet égard, sont fort limitées. On sait, par exemple, que la fibrine de nouvelle formation est plus molle, que les globules s'altèrent dans leur forme, etc.; mais ces notions sont encore vagues, et d'ailleurs, en supposant que leur existence fût parfaitement démontrée, on n'a pu encore saisir aucun rapport entre ces altérations des éléments du sang et les hémorrhagies.

1er *Ordre.* — *Hémorrhagies produites par l'augmentation des globules, la quantité des autres éléments du sang restant normale.* — Ces hémorrhagies répondent principalement aux hémorrhagies qui ont reçu les noms suivants : *hémorrhagies actives, sthéniques, aiguës, par pléthore, par augmentation de quantité du sang ou de sa fibrine ; hemorrhagia inflammatoria, hypersthenica, activa* des auteurs ; *cum synocha*, de Reil ; *positiva*, de Vogel ; *acuta*, de Berends.

Description des symptômes; étude des causes. — Avant de rechercher la véritable nature des hémorrhagies qui forment cet ordre, exposons, d'après les auteurs classiques, les symptômes auxquels elles donnent naissance. Elles affectent surtout les hommes forts, pléthoriques, et d'un tempérament sanguin ; elles sont plus fréquentes en hiver et au renouvellement des saisons, chez les hommes que chez les femmes, et pendant la jeunesse qu'aux autres époques de la vie. Elles se mani-

festent plus particulièrement chez ceux qui vivent d'une manière succulente, et font des excès de table. On remarque que, chez les hommes qui sont disposés à ces hémorrhagies, toutes les fonctions jouissent d'une activité remarquable; l'appareil respiratoire est plus développé, les réseaux capillaires sont injectés d'une manière presque continue : de là, une coloration plus vive de la face, des lèvres, etc. La température du corps est toujours élevé ; la transpiration et la sécrétion urinaire abondantes, le cerveau s'exalte facilement ; les passions sont actives, mobiles, énergiques, etc.; en un mot, la vie est en excès.

Voici, d'après Cullen, les symptômes qui précèdent et accompagnent l'hémorrhagie : « Plus ou moins de temps avant qu'elle commence, car ce temps varie suivant les différents cas, il y a des symptômes de plénitude et de tension aux environs des parties d'où le sang doit couler. On observe, dans celles que l'on peut découvrir à la vue, de la rougeur, du gonflement et un sentiment de chaleur ou de démangeaison ; le malade éprouve dans les parties internes, immédiatement avant l'écoulement, un sentiment de pesanteur et de chaleur ; souvent même il ressent, dans ces deux cas, différentes douleurs dans les parties voisines.

» Lorsque ces symptômes ont duré quelque temps, il survient un certain degré d'accès de froid, comme dans la pyrexie, auquel succède celui de chaud. Pendant cet accès, il coule une plus ou moins grande quantité de sang, d'une couleur vermeille : cet écoulement dure plus ou moins; mais communément il s'arrête de lui-même au bout de quelque temps, et la pyrexie cesse en même temps.

» Pendant l'accès de chaud qui précède l'hémorrhagie, le pouls est fréquent, vif, plein et souvent dur; mais il devient, à mesure que le sang coule, plus mou et moins fréquent.

» Le sang que l'on tire des veines dans les hémorrhagies offre, en se coagulant, le gluten communément séparé (caillot), ou il se forme une croûte à sa superficie, comme dans les phlegmasies (couenne dite *inflammatoire* par les auteurs)» (Cullen, ouvr. cit., p. 100).

Suivant Cullen, le sang est plastique, et forme un caillot assez résistant ; il dit y avoir observé la couenne : or, nous pouvons affirmer que, dans ce cas, il existait une inflammation, et que l'hémorrhagie n'était pas indépendante de tout travail local d'inflammation. Du reste, il est impossible d'attacher quelque importance aux descriptions du sang hémorrhagique fournies par les auteurs; elles s'accordent seulement sur ce fait, savoir, que dans les hémorrhagies actives le sang est rouge, rutilant, comme artériel, et qu'il se prend en caillot. Nous en indiquerons plus loin les caractères chimiques.

La quantité de sang est singulièrement variable ; il est rendu en assez grande quantité à la fois, et non goutte à goutte ou lentement, comme dans les hémorrhagies par diminution de fibrine. Répétons que tous les documents fournis par les auteurs sur les qualités et la quantité du sang ne peuvent avoir, aux yeux des modernes, qu'un médiocre intérêt, surtout à cause du vague qui a longtemps régné touchant le diagnostic précis des hémorrhagies. On a considéré comme actives celles qui n'étaient le plus ordinairement que symptomatiques d'états morbides très-différents (pléthore, inflammation).

Le siége de l'écoulement sanguin varie beaucoup ; cependant il est assez commun de voir le sang s'écouler à la surface des membranes muqueuses : celles des fosses nasales, des gencives, de l'extrémité inférieure du rectum, de l'utérus, du poumon et de la vessie, en sont fréquemment le siége. Souvent aussi le sang s'infiltre dans le tissu des organes, dans le cerveau, dans le poumon, dans les reins, le foie, etc. C'est surtout pour les hémorrhagies actives que l'on a cru trouver un siége de prédilection suivant chaque âge : « Suæ cuivis ætati regiones » sunt, dit P. Franck, quæ sanguinem libentiùs ac alio » sub vitæ stadio eructent : sic pueris nasus, juvenibus » pulmones ; ventriculus, alvus, vesica, adultis cruorem » facilius quam partes aliæ fundunt; jam senes iterum » ad nares, sed maxime ad cerebrum sanguinem amit- » tunt» (*Epitome de curandis hominum morbis;* lib. v, part. II, pag. 94). Combien ces indications sont vagues! combien elles servent peu la science ! Mieux vaudrait ne plus les reproduire dans les livres, lorsqu'elles ont un caractère aussi général, et qu'elles sont privées des commentaires qui peuvent seuls leur rendre quelque valeur.

Un des caractères de l'hémorrhagie active est de tendre à revenir au bout d'un temps variable, quelquefois à des époques presque régulières. Elles ont aussi pour effet d'amener un soulagement marqué, même dans la plupart des cas, et de faire cesser les phénomènes de congestion locale et de pléthore dont elles s'accompagnent.

Toutes les causes qui peuvent déterminer la pléthore ont pour effet de ramener ces hémorrhagies : tels sont les excès de boissons, la bonne chère, la suppression de quelque écoulement sanguin habituel, l'omission de la saignée, à laquelle ont souvent recours les pléthoriques. D'autres causes agissent en activant la circulation générale et pulmonaire, et à titre de causes occasionnelles. Les premières doivent être considérées comme prédisposantes, mais peuvent aussi agir autrement. Au nombre des causes occasionnelles sont une forte émotion morale, les brusques variations de la pesanteur et de la chaleur de l'air, l'impression d'un air vif et froid, les exercices violents, les chaleurs excessives, etc. (*voy.* PLÉTHORE).

Il y a dans l'histoire des hémorrhagies que nous étudions, et que nous appellerons, pour abréger, *hémorrhagies par pléthore*, un grand nombre de conditions très-différentes qu'il importe de séparer, sans quoi l'on court risque de ne rien comprendre à l'enchaînement et aux causes des symptômes de ces hémorrhagies.

Pour peu que l'on examine la constitution des sujets qui en sont affectés, on voit sur-le-champ qu'elle n'est autre que le tempérament sanguin, ou l'exagération de ce tempérament, c'est-à-dire la pléthore. Cette première conclusion ressort évidemment de la description que les auteurs ont donnée de la prédisposition aux hémorrhagies actives. En effet, le tempérament sanguin, athlétique, et tout ce qui est capable de faire naître la pléthore, ont été placés par eux en tête de toutes les causes qui amènent ces hémorrhagies. L'analyse du sang faite, dans ces circonstances, par MM. Andral et Gavarret, prouve que l'aumentation des globules est l'altération constante offerte par le sang des individus sanguins ou pléthoriques. On sait que dans l'état normal les globules entrent pour 127 parties dans 1,000 de sang : chez les hommes qui offrent les attributs du tempérament sanguin, ces globules s'élèvent à 130, 135 et 140 ; alors commence l'état plétorique, qui doit être considéré comme un état morbide. Enfin, l'analyse du sang a démontré que, dans un certain nombre d'hémorrhagies, les globules dépassaient de beaucoup leur chiffre normal: dans un cas d'hémorrhagie cérébrale, ils avaient monté au chiffre énorme et peu ordinaires de 175 (*Recherches sur les modifications de proportion de quelques principes du sang dans les maladies*, p. 84, broch. in-8°; Paris, 1840). Dans les cas ordinaires, les globules montent à 135, 140. On voit, par ce qui précède, que la condition, d'abord physiologique, puis morbide, qui mène à la pléthore et à l'hémorrhagie, est l'accroissement du nombre des globules. La suractivité des fonctions et l'énergie de tous les phénomènes vitaux tiennent à cet accroissement des globules. On ne doit donc pas être surpris que le tempérament sanguin et la pléthore prédisposent aux hémorrhagies dites actives, puisqu'ils procèdent d'une même cause, l'augmentation des globules, qui seulement est portée à un moindre degré. Ajoutons, toutefois, que les hémorrhagies déterminées par cette augmentation de globules ne se rencontrent pas seulement chez les

hommes d'un tempérament sanguin et chez les pléthoriques.

On a généralement attribué les hémorrhagies par pléthore à l'augmentation des quantités du sang ; on a même prétendu que non-seulement ses éléments constitutifs sont surabondants, mais encore que la fibrine est augmentée. Les analyses chimiques faites par les médecins déjà nommés prouvent que cette opinion est erronée, et que c'est à l'augmentation seule des globules qu'il faut attribuer la pléthore, et non à un état de *polyémie* (plus de sang), qu'on ne pourra sans doute jamais démontrer. Comment, en effet, pouvoir apprécier l'augmentation des quantités du sang chez un individu?

Nous venons d'indiquer la véritable cause de l'hémorrhagie par pléthore ; il convient maintenant d'en apprécier les principaux phénomènes. Les uns sont généraux, et tiennent à la pléthore générale ; les autres sont l'effet de la congestion sanguine locale qui s'effectue dans le lieu même où doit se produire l'hémorrhagie. Les signes de l'hypérémie locale sont : la pesanteur, la chaleur, le fourmillement, la tension ressentie par le malade dans l'organe affectée, l'accroissement de volume, la rougeur, et la turgescence des tissus, etc. Du reste, ces phénomènes varient suivant l'organe affecté, et la fonction qui lui est dévolue. Ils sont souvent précédés de quelques symptômes qui annoncent la congestion, et qui sont les suivants : frisson léger ou très-vif, avec horripilation, refroidissement des extrémités, pâleur de la peau, malaise générale, courbature, pouls redoublé, bientôt chaleur générale, turgescence du système artériel, céphalalgie, et apparition de l'écoulement sanguin.

La congestion sanguine locale qui précède l'hémorrhagie résulte, comme la pléthore générale, dont elle n'est qu'un des effets, de la même altération du sang indiquée (augmentation des globules). L'hypérémie inflammatoire en diffère en ce qu'elle possède déjà les éléments des futures terminaisons de l'inflammation, telles que la suppuration, l'ulcération, le ramollissement ; aussi l'altération du sang est-elle différente : dans ce cas, il y a augmentation de la fibrine, tandis que, dans les hypérémies qui se rattachent à la pléthore et aboutissent à l'hémorrhagie, on ne trouve qu'une simple augmentation de globules, sans altération des quantités de fibrine. Il faut donc distinguer l'une de l'autre ces deux sortes d'hypérémie, car leurs effets sont aussi différents que l'altération même du sang qui les détermine. La *congestion hémorrhagipare* marche avec l'accroissement des globules ; la *congestion phlegmasipare*, avec l'augmentation de la fibrine. Cette différence, fournie par les études sur la composition du sang, est la plus tranchée et la plus importante que nous puissions formuler, dans l'état actuel de nos connaissances ; elle suffit pour séparer les deux sortes d'hypérémie, que l'on ne pouvait jusqu'ici distinguer qu'après la terminaison même du travail pathologique auquel elles donnent lieu. Dans un cas, la terminaison de l'hypérémie est l'hémorrhagie ; dans l'autre, l'inflammation avec tous ses caractères. Toute hémorrhagie n'est pas nécessairement précédée d'une congestion sanguine locale ; la simple pléthore générale peut la produire.

Les auteurs qui ont décrit les hémorrhagies par pléthore ont compris parmi les symptômes de l'hémorrhagie ceux qui appartiennent, 1° à la pléthore générale, 2° à la congestion locale, 3° à l'extravasation du sang, 4° enfin, à l'anémie, qui survient lorsque la perte de sang a été considérable. Ces diverses conditions morbides ont entre elles des rapports intimes : en effet, la pléthore, la congestion locale, et l'extravasation du sang, sont commandées par l'altération du sang (augment. des globules) ; mais la congestion locale peut manquer, et l'hémorrhagie seule avoir lieu. Quant à la quatrième condition, l'anémie, elle n'arrive que dans les cas où la quantité de sang perdue est très-grande.

Nous ne croyons donc pas devoir imiter les auteurs qui ont ainsi confondu dans l'histoire des hémorrhagies par pléthore les symptômes de la pléthore, de la congestion locale, et de l'anémie (*voyez* les mots PLÉTHORE, ANÉMIE). Nous devons seulement rappeler que ces trois états morbides procèdent, en définitive, de l'altération du sang (accroiss. des globules), et que leurs symptômes doivent être rapportés à cette cause. Il est nécessaire de s'en souvenir pour le traitement, ainsi que nous le démontrerons plus loin.

Lorsque les hémorrhagies par pléthore ont lieu à la surface d'une membrane muqueuse et par exhalation, elles exercent une influence salutaire sur les phénomènes morbides qui s'étaient manifestés d'abord, et auxquels elles mettent fin. On voit tous les signes de la plétore et le molimen hemorrhagicum cesser ; le pouls devient plus faible, plus mou, le mouvement fébrile et la turgescence sanguine s'apaisent. Aussi les auteurs ont-ils considéré généralement l'apparition de l'hémorrhagie comme très-favorable, et l'ont-ils envisagée comme la crise et la terminaison heureuse de la maladie. Cette opinion est fondée sur une observation exacte de la nature, mais elle doit être expliquée. Nous avons dit que l'augmentation des globules avait pour effet d'exciter fortement toutes les fonctions, de produire la pléthore, les congestions locales et l'hémorrhagie. Or, l'analyse chimique a prouvé à MM. Andral et Gavarret que la saignée diminue constamment les globules, les abaisse au-dessous de leur limite naturelle (127), et que cette diminution est d'autant plus grande, que les émissions sanguines ont été plus souvent répétées. Elles n'exercent aucune influence sur la fibrine, ou du moins, cela n'arrive que lorsqu'elles ont été portées à un degré extrême, et que toute la constitution est profondément affaiblie. Les hémorrhagies déterminent la même diminution dans les globules. Si donc la pléthore, c'est-à-dire l'augmentation des globules, détermine une hémorrhagie, le premier effet de cette perte de sang sera de modifier la composition du sang, de diminuer le nombre de ses globules, et, par conséquent, de faire cesser la pléthore et tous les accidents qui en sont le résultat. Comme la congestion locale et l'hémorrhagie, l'écoulement de sang est donc, en pareille occurrence, le remède le plus efficace que la nature puisse opposer aux accidents morbides, et c'est en ce sens que l'on peut admettre que l'hémorrhagie est la crise salutaire de la pléthore. Nous ne saurions trop le répéter, cette guérison, en quelque sorte toute spontanée, de l'hémorrhagie, ne tient pas à une autre cause qu'à l'abaissement des globules, qui est l'élément excitant de l'organisme, celui qui joue le rôle que l'on a attribué pendant longtemps à la fibrine, et que certains auteurs persistent à lui faire jouer, malgré les recherches les plus récentes et les plus décisives.

L'hémorrhagie par pléthore a une grande tendance à reparaître, avons-nous dit. Les détails dans lesquels nous venons d'entrer expliquent très-bien cette tendance. En effet, si la composition du sang qui est la cause de l'hémorrhagie reste la même, si les globules sont toujours prédominants, parce que la perte de sang n'a pas été assez considérable pour les ramener à leur limite normale, ou bien, si, ce qui arrive fréquemment, les causes qui font naître la pléthore continuent à agir, et la reproduisent sans cesse, l'hémorrhagie reparaîtra encore, et autant de fois que les globules seront en excès.

Il n'est pas très-rare de voir les malades perdre une trop grande quantité de sang et tomber dans un état tout à fait opposé à celui dans lequel ils étaient auparavant ; cet état est l'anémie qui succède à la pléthore. La membrane muqueuse des lèvres, des gencives, de la langue, la peau du visage et des membres, pâlit et se décolore ; la faiblesse devient extrême, le pouls petit ; des palpitations de cœur, des syncopes, des vertiges, des bourdonnements d'oreilles, se manifestent ; des bruits de souffle s'entendent dans les artères et dans le cœur ; en un mot, tous les signes de l'anémie se déclarent, et un nouvel état morbide remplace la pléthore. Le sang alors change de

composition ; les globules, qui dépassaient leur limite normale, descendent au-dessous. MM. Prévost et Dumas ont vu les globules diminuer chez les animaux qu'ils soumettaient à des saignées répétées. La même diminution s'observe chez l'homme, à la suite des pertes de sang plus ou moins fréquentes, soit que les sujets se portent bien, comme dans la pléthore, et chez les hommes d'un tempérament sanguin, soit dans des cas de maladie caractérisée. L'état morbide qui résulte de cette diminution des globules est l'anémie. Ainsi donc, on peut rencontrer chez un individu en proie à des hémorrhagies par pléthore deux états bien distincts du sang : 1° une augmentation des globules au début, et comme cause de la pléthore et de l'hémorrhagie ; 2° une diminution considérable des globules, comme conséquence des hémorrhagies trop abondantes : ce n'est alors que vers la fin, et comme résultat de la perte de sang, qu'arrive la diminution des globules, qui donne lieu à l'anémie. L'hémorrhagie, qui, dans le début, était un effet de l'augmentation des globules et de la pléthore, devient à son tour cause de la diminution des globules et de l'anémie (voy. le *Compte rendu* que l'un de nous a donné des *Leçons de pathologie générale de M. Andral*, in *Gazette médicale*, p. 577, n° 37, septembre 1841, et le Mémoire cité de MM. Andral et Gavarret, passim). Il importe de bien saisir l'enchaînement de ces diverses altérations du sang, pour pouvoir établir une thérapeutique efficace des hémorrhagies.

C'est ici le lieu de modifier quelques-unes des assertions que nous avons émises sur la composition du sang des chlorotiques. A l'époque où nous avons publié l'article CHLOROSE, on ne possédait que des analyses du sang incomplètes et même erronées. « Dans la chlorose, disons-nous, d'après M. Le Canu, la proportion des globules diminue d'une manière extrêmement prononcée. » Cette proposition est vraie, et se trouve confirmée par les recherches de MM. Andral et Gavarret. Dans l'incertitude où nous étions sur ce sujet, nous ajoutions : « On aurait tort de croire que le sang n'éprouve aucune autre modification, puisque de semblables pertes (des globules et du fer) s'observent dans d'autres maladies. Il y a là certainement des causes ou des effets qui restent à chercher » (*Compendium*, t. I, p. 623). Or cette cause fondamentale de l'anémie, que personne ne peut mettre en doute, consiste dans une diminution considérable des globules, qui de 127 tombent à 110, 100, 50, et même à 27 (Mémoire cité de MM. Andral et Gavarret, chap. 3, p. 84). Outre la diminution des globules, nous avions admis, d'après les analyses vicieuses de M. Fœdisch, que la fibrine est diminuée : c'est là une erreur que nous nous empressons de rectifier. La fibrine reste normale et ne joue aucun rôle dans la production des phénomènes de l'anémie; l'élément globulaire est seul altéré, et de même que l'augmentation de ses quantités détermine un excès de force dans toutes les fonctions, de même aussi sa diminution provoque une asthénie générale et tous les symptômes de l'anémie.

Traitement de l'hémorrhagie par pléthore.—Ce n'est qu'à l'aide d'une connaissance approfondie des vraies causes des hémorrhagies, que l'on peut arriver à établir une thérapeutique efficace. Si l'on trouve dans les ouvrages anciens et modernes tant d'hésitation , d'obscurités et d'erreurs, il faut l'attribuer à ce que l'on a longtemps ignoré les altérations du sang qui donnent lieu aux congestions et aux hémorrhagies, et à ce que l'on a été contraint de s'en tenir à l'observation des phénomènes extérieurs, qui ne peuvent donner qu'une idée inexacte, ou tout au moins incomplète, de la véritable nature de ces altérations. Aussi, d'après ce que nous venons de dire, il devient facile de formuler l'indication thérapeutique qu'il convient de remplir. La première et la plus importante de toutes se résume en ces mots : *Changer la composition du sang de manière à ce que les globules diminuent.* Or, les deux moyens de remplir facilement cette indication, c'est de pratiquer une ou plusieurs saignées, puisqu'elles ont pour effet constant d'agir sur les globules, et de soumettre les sujets à une diète rigoureuse. Les auteurs qui ont écrit sur les hémorrhagies qui se rapportent évidemment à la pléthore reconnaissent tous l'utilité des émissions sanguines; les autres remèdes qu'ils indiquent ont aussi pour effet de faire cesser la pléthore et l'excitation vasculaire générale qui concourt à produire et à renouveler l'hémorrhagie.

Voici quelles sont les prescriptions que l'on trouve dans tous les livres, et dont le but évident est de prévenir le retour des hémorrhagies : repos complet, alimentation légère, douce, faiblement réparatrice, abstinence des boissons vineuses et alcooliques, habitation dans un lieu dont la température soit douce et tempérée, usage modéré des plaisirs vénériens, émissions sanguines répétées à des intervalles plus ou moins rapprochés, et, dès qu'on voit paraître des signes de pléthore, usage de boissons rafraîchissantes, acidules et autres, bains tièdes prolongés, etc.

Au moment où le sang s'écoule, il se présente à remplir quelques autres indications, qui sont, du reste, toutes subordonnées à celle que nous avons déjà établie. Si l'organe qui est le siége de la congestion est une membrane muqueuse, comme celles des fosses nasales, de l'estomac, du rectum, on peut laisser le sang s'écouler, pourvu que sa quantité ne soit pas trop considérable. Cependant on doit, dans presque tous les cas, pratiquer immédiatement une saignée générale , et il est indispensable d'en agir ainsi lorsque l'hémorrhagie ne se fait point par exhalation, et qu'elle a lieu dans quelque viscère parenchymateux. Une épistaxis, un flux hémorrhoïdal, une métrorrhagie par pléthore , peuvent sans doute être respectés, lorsque l'on est sûr qu'il n'existe dans les tissus aucune lésion appréciable. Toutefois, nous croyons qu'en pareil cas il est plus sage encore de recourir à la saignée générale, qui a pour résultat de faire cesser la pléthore ; car on n'est jamais sûr qu'une fois l'hémorrhagie terminée, il ne restera pas un certain degré de congestion locale. D'ailleurs, l'habitude que contractent les tissus de devenir ainsi le siége d'une fluxion sanguine finit par être pernicieuse, et la congestion, d'abord passagère et intermittente, peut devenir permanente : aussi conseillons-nous, quel que soit le siége de l'hémorrhagie par pléthore, de recourir d'abord à la saignée, pour modifier la composition du sang, détruire la pléthore, et empêcher la congestion locale. La saignée est encore le meilleur moyen de remplir cette dernière indication : elle agit par *dérivation*, et, de plus, elle est *spoliative*, comme on le dit en thérapeutique ; elle combat la congestion actuelle, et met l'organe à l'abri du retour d'une semblable congestion, à moins qu'il n'y ait une lésion commençante qui appelle le sang vers ce point : ce qui arrive dans un grand nombre de cas. Chaque individu, même le plus fortement organisé, présente toujours quelque point vulnérable, c'est vers ce point que le sang se dirige de préférence ; chez d'autres, il existe déjà un travail morbide, dont aucun symptôme appréciable ne fait soupçonner l'existence. C'est ainsi que surviennent des hémorrhagies pulmonaires chez des hommes pléthoriques, qui succombent plus tard à une phthisie tuberculeuse dont le début remonte à une époque fort éloignée, et dont aucun signe ne pouvait faire admettre l'existence, lorsque la pneumo-hémorrhagie s'est montrée pour la première fois. Une métrorrhagie se montre chez une femme pléthorique : la pléthore peut être la cause de l'hémorrhagie ; mais pourquoi s'est-elle effectuée dans l'utérus ? Plus tard , cette femme succombe à une induration cancéreuse, et l'on est contraint alors d'admettre que l'hémorrhagie par pléthore avait déjà sa cause dans une affection de l'utérus qui s'est révélée, plus tard, par des symptômes mieux caractérisés.

Un autre moyen non moins efficace que la saignée, e qui a pour effet de diminuer les globules surabondants c'est de soumettre les malades à une diète rigoureuse Sous l'influence de la diète, combinée ou non aux émis

sions sanguines, on voit les globules revenir à leur chiffre normal, ou s'abaisser considérablement, et l'état pléthorique cesser. Si l'on prolonge trop longtemps la diète, les globules descendent très-bas, comme lorsque l'on répète les émissions sanguines, et l'on voit naître alors l'anémie. Il y a donc une parité entière à établir entre ces deux agents thérapeutiques, sous le point de vue de leur action débilitante. Toutefois, la saignée agit d'une manière beaucoup plus prompte, et c'est elle que l'on doit préférer lorsqu'il est nécessaire d'amener rapidement la diminution de l'élément globulaire. Ces deux moyens combinés constituent la partie la plus essentielle de la médication anti-hémorrhagique (pour plus de détails, *voy.* PLÉTHORE).

Ainsi, pour résumer les indications thérapeutiques sur lesquelles on doit régler le traitement, rappelons : 1° qu'il faut combattre la pléthore, ou pour mieux dire, changer la composition du sang (saignées générales, diète, repos, etc.); 2° combattre la congestion locale qui précède l'hémorrhagie, et persiste souvent après elle (saignées générales, locales, dirigées sur le lieu même de la congestion, substances capables de produire un flux abondant à la surface de la muqueuse intestinale, ou d'exciter la sécrétion urinaire et cutanée (ces agents déterminent, comme la diète et la saignée, l'abaissement des globules) irritants placés sur la peau (ces agents ne doivent être employés qu'avec ménagement, et lorsque l'on est sûr d'avoir suffisamment désempli le système vasculaire, et que l'on a satisfait à la première indication); 3° remédier à l'anémie par une médication tout à fait opposée à celle que l'on a mise en usage pour détruire la pléthore (toniques, ferrugineux, et surtout alimentation fortement réparatrice). Les indications et le traitement que nous venons de poser ne s'appliquent qu'aux hémorrhagies qui sont exemptes de toute complication, et qui ne tiennent pas à une maladie locale commençante.

Doit-on craindre de supprimer les hémorrhagies dont nous venons de parler? La réponse n'est point douteuse, si l'on ne consulte que les anciens auteurs. Ils déclarent, en effet, qu'il faut respecter (Stahl, *Programma de consulta utilitate hæmorrhagiarum*, in-4°; Hal, 1704), et qu'elles sont un moyen que la nature emploie pour prévenir des maladies plus graves, ou pour débarrasser l'économie des matières nuisibles que renferme le sang. Ils se sont fondés sur les faits assez nombreux d'hémorrhoïdes, de métrorrhagies, qui, ayant été supprimées d'une manière accidentelle, ou par l'effet de quelque traitement, ont été suivies de maladies graves. Mais il ne faut pas prendre toutes ces propositions pour l'expression exacte de la vérité. Il n'est pas douteux que la suppression d'une hémorrhagie par pléthore, quel qu'en soit le siége, ne puisse être suivie d'une autre hémorrhagie plus grave, ou de la maladie d'un viscère; mais il n'est pas démontré que ce soit la suppression même de l'hémorrhagie qui en est la cause : des faits nombreux prouvent, au contraire, que ces suppressions sont presque toujours l'effet de maladies latentes, qui ont échappé au diagnostic. On ne saurait cependant se refuser admettre que la suppression d'une hémorrhagie ne puisse être la seule cause d'un certain nombre de maladies : dans ce cas, voici comment les choses se passent. La perte habituelle d'une certaine quantité de sang remédie à la pléthore, et agit comme la saignée : or, si par une cause accidentelle ou par un traitement inopportun, cette perte cesse d'avoir lieu, la pléthore se développe, une hémorrhagie s'effectue dans un organe plus important que celui qui était primitivement affecté, ou dans un organe déjà malade, dont il accélère la désorganisation, ou dans lequel il provoque le développement d'une maladie prête à éclater. Telle est la manière toute physiologique d'interpréter les faits rapportés par les auteurs.

Nous passons sous silence les divers remèdes que l'on a recommandés pour combattre les hémorrhagies actives, parce que la plupart d'entre eux, pour ne pas dire tous, s'appliquant à différentes espèces d'hémorrhagies, ne peuvent convenir exclusivement à celles que nous avons étudiées spécialement dans ce chapitre. Les toniques, les astringents, les acides, l'acide nitrique alcoolisé, l'eau froide, la glace, les sels ferrugineux et alumineux, etc., et des agents thérapeutiques tout à fait opposés dans leur mode d'action aux précédents, comme les mucilagineux, les émollients, les narcotiques, etc., figurent parmi les remèdes anti-hémorrhagiques; nous demandons quel effet salutaire ils peuvent exercer sur les hémorrhagies par pléthore.

Les seuls agents thérapeutiques qu'il nous semble utile d'indiquer sont ceux dont on doit se servir lorsqu'on veut arrêter un écoulement sanguin trop abondant. Le principal agent est la saignée spoliative, ou celle que l'on a appelée *dérivative*, et qui consiste à tirer le sang par un endroit plus ou moins éloigné du siége de l'hémorrhagie. Lorsqu'on a employé la saignée générale, et que la congestion sanguine locale persiste, il faut la combattre, autrement elle devient une cause permanente d'hémorrhagie. La saignée faite directement sur le viscère, ou dans son voisinage, quand on ne peut agir différemment, réussit à détruire la congestion, et dès lors fait cesser l'hémorrhagie. C'est aussi dans le même but que l'on emploie les applications de compresses trempées dans l'eau froide, l'eau glacée, les irrigations continues, les révulsifs extérieurs placés sur les extrémités ou dans le voisinage, comme les pédiluves irritants, les sinapismes, le vésicatoire, le moxa, ou le cautère, quand on veut que cette réaction soit énergique et longtemps soutenue. Les ventouses ordinaires placées en grand nombre, ou une ventouse colossale qui environne une portion ou la totalité d'un membre, ont été employées souvent, avec succès, en pareille circonstance. Le siége de ces applications varie suivant l'organe qui fournit le sang; il est impossible d'établir aucune règle à cet égard (*voy.* chaque hémorrhagie en particulier).

On a cherché aussi, à l'aide de certains topiques placés sur le tissu qui livre passage au sang, à arrêter l'hémorrhagie. Nous avons indiqué ceux qui paraissent agir en chassant le sang hors de l'organe affecté; il en est d'autres qui exercent une action locale, irritante, ou constringente : le nitrate acide de mercure, le nitrate d'argent, l'eau acidulée avec les sels ferrugineux, le sulfate de zinc, les préparations saturnines, l'alun, le tannin et les poudres végétales qui contiennent ce principe (quinquina, fraisier, ratanhia, noix de galle, marronnier), les résines balsamiques, la colophane, l'oliban, forment la base des eaux et des poudres anti-hémorrhagiques que l'on a préconisées. On a dit qu'elles arrêtaient l'hémorrhagie en resserrant les petits vaisseaux, et en les forçant ainsi à refuser passage au sang; mais cette opinion mérite d'être examinée de nouveau. Quelquefois on cherche à modifier à l'aide de la cautérisation l'irritation sécrétoire de l'organe qui fournit le sang en déterminant un autre mode d'irritation : on s'est servi, dans ce but, de la cautérisation avec un acide, avec le nitrate d'argent, le chlorure d'antimoine, ou le fer rouge; d'autres fois on agit mécaniquement par la compression qui modère ou empêche tout à la fois l'afflux des liquides et s'oppose à la sortie du sang. Rappelons en terminant que la congestion locale est la cause la plus ordinaire du retour des hémorrhagies par pléthore, et que le meilleur moyen de faire cesser celle-ci est de détruire la première.

Un grand nombre de théories diverses ont servi à expliquer les hémorrhagies que nous venons de passer en revue; mais comme elles ne s'appliquent pas exclusivement à elles, nous les exposerons en un autre endroit (voy. *Historique et Bibliographie*).

2e *Ordre. — Hémorrhagies produites par la diminution de la fibrine.* — Dans cet ordre sont comprises la plupart des hémorrhagies qui ont reçu les noms suivants : *hæmorrhagia atonica*, *passiva*, *asthenica*, *chronica* (Berends), *negativa* (Vogel), *septica sive col-*

liquativa; des fièvres. Le seul caractère commun à toutes les hémorrhagies de cet ordre est l'altération du sang, qui consiste en une diminution absolue ou relative de la fibrine. Avant de nous expliquer sur ce point essentiel, il est nécessaire de prendre une idée très-exacte de la quantité et du rapport des divers éléments qui entrent dans la composition normale du sang. Ce liquide est un composé de proportions définies.

On peut représenter la composition du sang de la manière suivante :

Sur 1,000 parties du sang, on trouve :

Fibrine,	3 parties
Globules,	127
Matériaux solides du sérum,	80
Eau.	790
	1,000

Il y a altération du sang toutes les fois qu'un des éléments vient à augmenter ou à diminuer de quantité, ou bien quand il s'altère dans ses propriétés physiques, chimiques, et microscopiques. Ces dernières altérations sont encore peu connues; on possède à peine quelques vagues notions sur les changements morbides qu'éprouvent, soit les globules, soit la fibrine. On est plus avancé touchant les altérations de quantité.

Dans toutes les maladies qui donnent lieu aux hémorrhagies que nous allons étudier, le sang est altéré, et l'altération porte sur la fibrine, dont la quantité est diminuée. Mais cette diminution est absolue ou seulement relative, et voici comment elle doit être comprise : tantôt la fibrine diminue réellement, et les globules restent à leur chiffre physiologique (127); tantôt les quantités de fibrine restent normales, seulement les globules s'élèvent au-dessus de leur chiffre normal; dans ce cas, la diminution de la fibrine n'a lieu que parce qu'un des éléments du sang augmente; alors on dit que la diminution de la fibrine est relative. Le troisième cas est celui où la fibrine diminue, et les globules s'élèvent en même temps. Dans tous ces cas, il est manifeste que l'équilibre entre les deux éléments constitutifs du sang est rompu, et partant, que la composition du sang est changée.

Si nous cherchons dans quelles maladies le sang est altéré, ainsi que nous venons de le dire, nous voyons que c'est précisément dans toutes celles où les hémorrhagies sont si fréquentes, qu'elles sont généralement regardées comme les symptômes ordinaires de la maladie. Voici en abrégé la liste de ces maladies avec l'indication des altérations du sang telles qu'elles ont été constatées par MM. Andral et Gavarret. Elle est nécessaire pour démontrer que les hémorrhagies procèdent bien de l'altération du sang, et non d'une autre cause.

Hémorrhagie cérébrale. — Ce qui a été observé de moins variable dans sept cas, c'est la diminution de la fibrine, et l'augmentation des globules. Dans un cas, la fibrine descendit à 1,9, tandis que les globules montèrent au chiffre énorme de 175,5 (au lieu de 127). La rupture d'équilibre entre les globules et la fibrine fut bien la cause de l'hémorrhagie, car, plus tard, elle cessa lorsque les symptômes se furent amendés.

Hémorrhagies. — La diminution de la fibrine (absolue ou relative) est l'altération qui détermine le plus grand nombre d'hémorrhagies; l'autre condition est l'augmentation absolue des globules. L'analyse chimique a conduit à ces résultats, sur lesquels nous reviendrons plus loin.

Fièvres : 1° Fièvre typhoïde. — Sur 52 saignées qui furent pratiquées, constamment la fibrine diminua ou resta normale. Les globules augmentent, soit d'une manière absolue, comme dans le cas où la fibrine est normale, soit d'une manière relative, parce que la fibrine diminue. Il y a donc, comme on le voit, une altération inverse dans la fibrine et les globules; ceux-ci tendent à augmenter, celle-là à diminuer dans les fièvres. Faisons remarquer que la seule condition essentielle de la fièvre typhoïde est la diminution absolue de la fibrine.

Typhus, fièvre jaune, peste, fièvre charbonneuse, morve. — On ne possède aucune analyse du sang dans ces maladies; mais l'ensemble des symptômes et l'analogie nous portent à supposer que le sang est altéré de la même manière, et que telle est la cause des hémorrhagies que l'on observe si fréquemment dans ces maladies.

Fièvres éruptives : rougeole, scarlatine, variole. — Jamais la fibrine ne s'élève au-dessus de son chiffre normal (elle varie de 3,5 à 2). Les globules offrent cette circonstance remarquable, que, dans plusieurs cas, ils éprouvent, comme dans d'autres pyrexies, une grande augmentation. Celle-ci n'a été vue que dans la scarlatine, la majorité des cas de rougeole, et jamais, au contraire, dans les cas de variole. Ce résultat est des plus importants pour l'étude des causes des hémorrhagies. En effet, elles se montrent comme un signe très-commun, sous forme d'épistaxis, dans la scarlatine, plus rarement dans la rougeole, et jamais parmi les symptômes ordinaires de la variole : elles n'existent que dans le cas de complications.

Scorbut, purpura. — Les analyses chimiques toutes récentes, faites par MM. Andral et Gavarret, ont montré qu'il y a diminution de la quantité normale de fibrine.

Nous nous sommes bornés à décrire d'une manière générale et toute sommaire les altérations que présente le sang dans les maladies précédentes, de plus longs détails ne devant point trouver place ici; ils suffisent, toutefois, pour prouver que le sang est altéré. Maintenant il s'agirait de démontrer que cette altération du sang est bien la cause de l'hémorrhagie; que, par exemple, les épistaxis, les hémorrhagies intestinales et sous-épidermiques (ecchymoses, purpura), qui surviennent si fréquemment dans le cours de la fièvre typhoïde et des grands typhus, sont réellement provoqués par l'altération du sang. Ce point, en effet, réclame des développements que l'on ne peut s'empêcher de fournir; mais ils seront mieux placés quand il sera question de la fièvre typhoïde et des altérations du sang (*voy.* ces mots). Ce que nous avons dit à l'article Fièvre, dans le but de légitimer l'opinion qui nous a conduits à conserver le groupe des fièvres essentielles, servira à faire comprendre les idées que nous ne pouvions émettre que d'une manière générale.

S'il est vrai que les hémorrhagies sont fréquentes dans les maladies que nous venons d'étudier; s'il est vrai que le sang est altéré, ainsi que nous l'avons dit, on ne peut se refuser à admettre que la seule cause appréciable de ces hémorrhagies ne soit la diminution absolue ou relative de la fibrine, ou, pour mieux dire, l'altération de rapport entre la fibrine et les globules, ceux-ci tendant à augmenter, celle-là à diminuer. Du reste, cette altération du sang ne peut être douteuse, aux yeux de quelques personnes, que pour les hémorrhagies de la fièvre typhoïde et des fièvres éruptives : les autres sont incontestablement liées à cette altération (scorbut, fièvre jaune, peste).

Hémorrhagies qui doivent être rangées dans cet ordre. Les hémorrhagies de la fièvre typhoïde (fièvres malignes et putrides des anciens), du typhus des hôpitaux, des prisons, des maladies accompagnées de purpura, et dites *pétéchyzantes* par les auteurs; les hémorrhagies qui surviennent dans le cours des fièvres graves, et qui ont été considérées comme critiques par les auteurs; les hémorrhagies qui se montrent dans la fièvre jaune, la peste, les maladies charbonneuses, dans la morve, dans le scorbut, dans les fièvres par infection purulente (phlébite, fièvre puerpérale), et par empoisonnement miasmatique, par diathèse, ou hémorrhagies constitutionnelles, soit héréditaires, soit acquises. Il nous serait impossible de donner une description générale de

ces hémorrhagies ; nous préférons en former des groupes, et indiquer les particularités les plus importantes de leur histoire.

A. *Hémorrhagies des fièvres.* — Un des caractères principaux de ces hémorrhagies est la manifestation d'un écoulement sanguin par différentes voies. Les médecins de tous les temps et de tous les pays ont été frappés de ce fait, et l'ont expliqué, suivant leur doctrine, par une maladie de la fibre vivante, ou par une altération des humeurs. Ils ont noté les hémorrhagies dans toutes les grandes fièvres qui s'accompagnent de prostration, de délire, ou de ces symptômes que l'on a réunis sous le titre d'*adynamie* et d'*ataxie*, de *malignité* ou de *putridité*. Ils parlent constamment d'épistaxis, d'hématémèse, de selles sanglantes, d'hématurie, chez les sujets en proie à des fièvres épidémiques : ils disent que le sang a perdu sa consistance, qu'il est devenu plus fluide, qu'il transsude par toutes les membranes et dans tous les parenchymes. Voici maintenant ce que l'on trouve dans les ouvrages modernes :

1° Les hémorrhagies que l'on observe le plus ordinairement dans la fièvre typhoïde sporadique sont l'épistaxis, l'exhalation sanglante des gencives, de la langue, des lèvres, les pétéchies et les ecchymoses favorisées par la pression et le décubitus, les hémorrhagies intestinales, les congestions dites *passives* dans le poumon, la rate et les reins ; or, nous démontrerons plus loin que ces congestions ou hémostases tiennent à la même cause que les hémorrhagies. 2° Quand les symptômes de la fièvre typhoïde sont graves, les phénomènes précédents ont plus de tendance à se produire, et constituent le principal danger de ces graves maladies. 3° Ils apparaissent dans une foule de points à la fois, ce qui tient à la cause générale qui les produit (altér. du sang). 4° Ils se montrent dès le début (épistaxis), d'où l'on est porté à conclure que l'altération du sang est primitive : ce que montre l'analyse chimique qui fait voir un abaissement notable de fibrine dans les fièvres typhoïde qui acquièrent rapidement un haut degré d'intensité. 5° Les propriétés physiques du sang que l'on obtient par la saignée sont en rapport avec celles que l'analyse fait connaître. Le caillot est mou, quelquefois diffluent, jamais couvert de couenne, excepté lorsqu'une phlegmasie complique la fièvre. Quelquefois le caillot est consistant et volumineux, parce que la quantité des globules est souvent augmentée, et que le sérum n'est point chassé du caillot, à cause de la petite quantité de fibrine, et, par conséquent de la faible rétraction de ce même caillot.

Nous avons dit que les congestions si fréquentes dans la fièvre typhoïde tiennent à l'altération du sang, c'est-à-dire à la diminution de la fibrine. Nous n'hésitons pas à considérer comme de simples hypérémies tenant à cette cause : 1° les congestions de la base du poumon, dites, à tort, pneumonies par quelques auteurs ; 2° l'hypertrophie de la rate, que l'on doit plutôt appeler une simple hémostase ; 3° l'hypérémie rénale, que l'un de nous a trouvée si fréquemment dans les fièvres typhoïdes un peu graves, et qui amène passagèrement la sécrétion de l'albumine mêlée aux urines. Dans les congestions cérébrales, on a trouvé une augmentation pure et simple des globules. Pourquoi ne rapprocherions-nous pas de ces sortes de congestions celles de la fièvre typhoïde? Elles diffèrent essentiellement de celles qui sont le premier degré de la phlegmasie par l'absence de toute altération de la fibrine. Tandis que celle-ci augmente d'une manière considérable dans l'inflammation, elle reste normale dans les congestions dites *passives*, et dans celles des fièvres spécialement. C'en est assez pour que l'on doive admettre que les hypérémies simples sont séparées des hypérémies inflammatoires par un intervalle immense, que l'analyse chimique seule a pu établir. Toutes les fois qu'elle fera découvrir une augmentation de la quantité de fibrine dans une congestion dont la nature reste douteuse, on pourra prononcer sans hésitation qu'elle est de nature inflammatoire, et qu'elle pourra se terminer par suppuration ou par la formation de lymphe plastique.

L'épistaxis, précurseur de la scarlatine, est le résultat de l'altération du sang que nous avons fait connaître précédemment. Les auteurs décrivent des épidémies de scarlatine maligne, où les hémorrhagies par différentes voies étaient fréquentes ; mais alors il existait des symptômes généraux fort graves, qui se rapportent manifestement à une altération du sang, de la même nature que celle constatée dans la fièvre typhoïde (Morton, P. Franck, Dr Sandwith, etc.). Nous en dirons autant des hémorrhagies diverses qui ont été vues par les auteurs dans des épidémies de rougeole et de suette miliaire. Des pétéchies, des taches de purpura simplex, des hémorrhagies intestinales, des apoplexies, des congestions pulmonaires, se montrent dans un assez grand nombre de cas pour que les auteurs, qui ont donné des descriptions des fièvres éruptives, aient admis des scarlatines, des rougeoles simples, malignes, putrides, typhoïdes, hémorrhagiques, avec purpura (voy. *scarlatine, rougeole*). Ces complications ont été observées surtout dans les épidémies de variole qui ont ravagé l'Europe dans le siècle dernier ; les taches pourprées, les pustules sanglantes, et les autres hémorrhagies, constituent des signes fâcheux dans le cours des varioles : le témoignage des auteurs est unanime à cet égard. L'altération du sang est la cause des symptômes et des autres accidents qui entraînent la mort des sujets.

La maladie de Wherloff (*morbus maculosus*), les fièvres avec pétéchies, le typhus contagieux des camps, des hôpitaux, des prisons, ont trop de ressemblance avec notre fièvre typhoïde pour que nous ne soyons pas en droit de rapporter les hémorrhagies qu'on y observe à une altération du sang. Quant à la peste, à la fièvre jaune, aux dysenteries épidémiques, il faut attendre qu'elles aient été étudiées sous le point de vue des altérations du sang, et que des médecins faits à ce genre d'examen aient réuni les matériaux qui sont absolument nécessaires, pour que l'on puisse se prononcer. C'est donc en nous fondant uniquement sur l'analogie et sur le rapprochement des principales particularités de ces maladies avec celles propres à la fièvre typhoïde, que nous les rangeons dans les hémorrhagies par altération du sang.

Les hémorrhagies si graves et si générales que l'on observe dans le scorbut sporadique et endémique résultent de la diminution de la fibrine. C'est par suite de l'appauvrissement du sang que les divers éléments de ce liquide perdent leur cohésion normale, et s'infiltrent dans tous les tissus, ou s'écoulent à la surface des membranes muqueuses. Les altérations des qualités physiques et chimiques, constatées par les auteurs que nous avons déjà cités tant de fois, ne permettent plus de considérer le scorbut autrement que comme une maladie du sang (*voy.* SCORBUT).

B. *Hémorrhagies par intoxication du sang.* — Nous n'avons pas encore énuméré toutes les hémorrhagies dans lesquelles l'altération du sang joue le principal rôle. Il nous reste à parler de quelques causes qui paraissent exercer une action immédiate sur la composition du sang, et nous semblent avoir pour effet de diminuer la qualité de fibrine. Le sang est altéré par son mélange avec un poison qui a pénétré dans l'économie, ou qui s'y est développé spontanément ; il y a, dans ce cas, une véritable intoxication. Quelques auteurs, Huxham entre autres, admettent l'existence d'un état morbide qu'ils appellent *dissolution du sang*. Ce dernier range parmi ses causes la pénétration dans l'économie de certains agents toxiques, et particulièrement les sels alcalins, l'hydrochlorate d'ammoniaque, qui, selon lui, détruit ou dissout les globules en quelques minutes, l'eau de laurier-cerise, la morsure du serpent hémorrhoïdal, le mercure, les substances alimentaires salées et à demi pourries. Il est porté à croire que ces dernières déterminent les fièvres pétéchiales, les dysen-

teries, les hémorrhagies et le scorbut que l'on observe fréquemment à bord des navires, chez les matelots qui ont vécu longtemps de viandes salées, et quelquefois à demi corrompues. L'étude des altérations du sang permet de croire que, dans tous les cas précités, il y a diminution de la fibrine par rapport aux globules. La privation absolue et prolongée de substance alimentaire peut amener la même altération. C'est ainsi que l'on peut expliquer les hémorrhagies auxquelles sont sujets des malades qui ont longtemps vécu dans les privations de toute espèce qu'imposent la misère et la disette. Cependant il est plus vrai de dire que ce sont plutôt les globules qui sont influencés, et qui diminuent, comme dans l'anémie et la chlorose; mais l'action prolongée des causes débilitantes finit par amener la diminution de la fibrine, et alors apparaissent des hémorrhagies.

Il faut encore placer au nombre des causes qui agissent par intoxication, et produisent l'abaissement de la fibrine, les miasmes infectieux et contagieux. Huxham, qui les a signalés, ne leur reconnaît pas une influence nécessaire sur la dissolution du sang. Il faut d'abord que le sang soit modifié d'une certaine manière avant de recevoir cette influence. Cependant il est des cas où il semble que la cause miasmatique et délétère qui détermine les fièvres agit primitivement sur la composition du sang. On ne peut expliquer autrement ces hémorrhagies qui surviennent tout à coup chez des hommes bien portants et placés au milieu d'un foyer d'infection. Il n'en est plus de même lorsqu'elles se manifestent en même temps que les symptômes de la maladie; elles ne peuvent alors être considérées que comme un effet procédant de la même cause.

D'autres agents délétères développés spontanément ou introduits dans le torrent circulatoire altèrent la composition du sang, et agissent surtout en changeant les rapports des globules à la fibrine, soit que celle-ci diminue, soit que les globules augmentent d'une manière absolue. Les hémorrhagies qui procèdent d'une telle cause sont celles que l'on observe dans toutes les maladies où du pus est sécrété par un organe quelconque et vient à se mêler au sang. De ce nombre sont les hémorrhagies interstitielles ou par exhalation, qui surviennent dans la phlébite puerpérale, dans les cancers ramollis et suppurés de quelques viscères, de l'utérus, de l'estomac, par exemple, dans toutes les maladies, en un mot, qui peuvent amener la résorption du pus, qu'il y ait phlébite ou non (amputation, plaies de tête, et fièvre de résorption). La pénétration d'une matière purulente est aussi la cause de ces congestions, évidemment étrangères à l'inflammation, que l'on rencontre disséminées sous forme de petites indurations dans le tissu du poumon, du foie, dans les parenchymes et dans le tissu cellulaire général. M. Magendie a provoqué chez des animaux des congestions et des hémorrhagies en privant le sang d'une partie de sa fibrine. Des maladies toutes spontanées peuvent déterminer des accidents tout à fait semblables à ceux que M. Magendie a déterminés sur les animaux. Ces maladies sont celles que nous avons énumérées plus haut, et dans lesquelles il y a génération d'une matière purulente. L'injection de liquides septiques empruntés à l'organisme malade est suivie d'hémorrhagie et de tous les accidents que l'on observe dans les fièvres graves. On doit ces curieuses expériences à M. Gaspard, qui les a instituées dans le but de faire connaître l'influence que le pus et les humeurs, fournis par des animaux atteints de maladie charbonneuse ou d'autre nature, exercent sur l'économie.

Certains agents thérapeutiques, l'hydrochlorate d'ammoniaque, les sels alcalins, l'eau distillée de laurier-cerise, le mercure et ses composés, et d'autres poisons, l'arsenic, par exemple, peuvent-ils diminuer la fibrine, et altérer ainsi le sang de manière à exciter des hémorrhagies? Cette question ne peut être décidée que par de nouvelles recherches, et des analyses chimiques convaincantes faites sur le sang.

On a dit qu'une température élevée pouvait provoquer des hémorrhagies en agissant sur le sang. Boerhaave parle dans sa *Chimie* d'une expérience qui fut faite sur un chien. On le renferma dans l'étuve d'une raffinerie de sucre : à mesure que les sueurs devinrent plus abondantes, on vit paraître des hémorrhagies par différentes voies : ce qui semble à l'auteur une signe de dissolution de sang. Il pense que la température élevée qui règne dans certains pays agit de la même manière, quoique avec beaucoup moins d'énergie, et est capable d'imprimer aux maladies un caractère particulier. Il faudrait des expériences plus précises pour mettre ce fait hors de doute : ce que l'on peut affirmer, avec tous les observateurs anciens et modernes, c'est que les fièvres avec symptômes annonçant la dissolution du sang sont très-communes dans les pays chauds; que l'altération du sang mérite toute l'attention du praticien, et réclame une médication toute spéciale, qui avait été admirablement tracée par les anciens (Monneret, *Extr. du compte rendu des leçons de pathologie générale de M. Andral*; in *Gazette médicale*, t. IX, p. 580; 1841). Leroux a cité un exemple d'hémorrhagies cutanées qui survenaient, chez un ouvrier employé à la manufacture de Sèvres, chaque fois que celui-ci était contraint de s'exposer, pendant longtemps, à la température élevée du four où l'on cuit la porcelaine (*Mém. de la Soc. méd. d'émul.*, t. VII, p. 42, 1841). On a encore rapporté quelques faits semblables; mais ils manquent des détails qui seraient propres à mettre hors de doute l'intervention de cette seule cause dans la production de l'hémorrhagie. La chaleur n'agit, le plus ordinairement, que comme cause occasionnelle ou déterminante, et non en modifiant la composition du sang. Nous l'étudierons plus loin, lorsqu'il sera question des causes qui exercent une modification plus ou moins directe sur la circulation.

Hémorrhagies constitutionnelles. — Il est, enfin, un dernier ordre d'hémorrhagies dont il nous reste à parler : ce sont celles que l'on a désignées sous le nom d'*hémorrhagies constitutionelles*. Elles se développent spontanément, constituent toute la maladie, et le plus ordinairement ne s'accompagnent point de symptômes fébriles, à moins de complication. Nous les plaçons après les hémorrhagies des fièvres et les hémorrhagies par intoxication.

On a décrit sous le nom de *diathèse hémorrhagique* et d'*hémorrhaphylie* la disposition particulière en vertu de laquelle se produisent les hémorrhagies constitutionnelles dont le caractère est de se montrer en différents points de l'organisme, et de devenir souvent funeste, en raison de leur tendance à se reproduire malgré les traitements employés. Les individus qui en sont affectés ont reçu le nom de *bleeders* en Amérique, et de *bluter* en Allemagne. Les faits d'hémorrhaphylie qui ont été récemment observés sont assez nombreux et assez détaillés pour que l'on puisse en présenter aujourd'hui l'histoire.

Les sujets atteints de ces hémorrhagies apportent souvent en naissant la disposition organique en vertu de laquelle le sang a une grande tendance à s'écouler par différentes voies. Dans ce cas, la *diathèse est héréditaire*. M. Lebert rapporte dans son mémoire les faits d'hémorrhagies constitutionnelles héréditaires qu'il a extraits des différents ouvrages (*Recherches sur les causes, les symptômes, et le traitement des hémorrhagies constitutionnelles*; in *Arch. génér. de méd.*, septembre 1837). John Otto, médecin à Philadelphie, raconte qu'une femme établie en Amérique transmettait aux individus mâles de sa famille une disposition extrême aux hémorrhagies, et en même temps aux rhumatismes musculaires (extr. de l'ouvr. cit. Latour, t. I, p. 105). Hugues dit aussi avoir observé un enfant de dix ans, qui appartenait à une famille dont tous les individus mâles étaient sujets à des hémorrhagies abondantes et opiniâtres survenant par différentes voies. Le plus ordinairement la diathèse hémorrhagique est acquise, et peut se manifester de très-bonne heure. M. Dubois (de Neufchâtel) rapporte l'histoire

intéressante d'une famille, orginaire de Nassau, dont tous les membres étaient atteints d'hémorrhagies constitutionnelles. Le père et la mère étaient robustes, et entièrement exempts de cette maladie. Ils avaient eu six enfants : une fille, qui mourut à trois ans ; cinq garçons, dont l'un succomba en nourrice ; les quatre autres furent affectés d'hémorrhagies à différentes reprises (*Observat. remarq. d'hémorrhaphylie* ; in *Gazette médicale*, n° 3, p. 43, 1838). L'auteur indique avec soin tous les ouvrages où se trouvent mentionnées des observations analogues à celles dont il a été témoin.

Les malades en proie à ces hémorrhagies offrent quelque chose de remarquable et de tout spécial dans l'ensemble de leur constitution. Ils peuvent avoir l'apparence d'une bonne santé et une sorte d'embonpoint qui en impose au premier abord ; mais si on les examine de plus près, on découvre que les appareils ne fonctionnent pas avec l'énergie normale ; les liquides séreux sont prédominants, les mouvements sont lents et pénibles ; il y a un peu d'apathie chez la plupart des sujets ; en un mot, la vitalité de tous les viscères est sensiblement abaissée au-dessous de son type normal. Ces malades, qui ont l'apparence de la force, ressemblent assez à ces femmes chlorotiques qui conservent encore leur couleur, et souvent même une animation plus grande dans le visage : leur embonpoint n'est nullement altéré, mais elles n'en sont pas moins notablement affaiblies. A cette forme de chlorose convient le nom de *chlorosis fortiorum*, qui a été justement créé par les auteurs allemands.

Le plus ordinairement, les malades atteints de diathèse hémorrhagique, loin de présenter les symptômes que nous venons de décrire, sont, au contraire, pâles et décolorés, avant même qu'ils aient perdu assez de sang pour tomber dans l'anémie ; le moindre exercice les fatigue. Souvent il existe une excitation nerveuse assez grande, qui augmente par les pertes de sang. Il est, du reste, très-difficile de ne décrire que les symptômes propres à la diathèse hémorrhagique, parce que, de très-bonne heure, les sujets qui en sont affectés offrent tous les attributs de la chlorose ou de l'anémie. Au nombre des phénomènes qui l'accompagnent, on doit noter des douleurs articulaires parfois très-vives, augmentant par la pression et le mouvement. Quelquefois il se manifeste de la tuméfaction et de larges ecchymoses, comme dans le cas rapporté par M. Dubois (de Neufchâtel). M. Tardieu cite également un cas fort remarquable de diathèse hémorrhagique, dans lequel des douleurs se montrèrent dans plusieurs jointures. Ce symptôme n'est pas rare, puisque l'auteur que nous venons de nommer dit qu'elles ont été notées dans neuf observations fournies par les ouvrages (*Observation de diathèse hémorrhagique avec douleurs articulaires*, in *Archives générales de médecine*, t. x, pag. 185 ; fév. 1841). Ces douleurs, que les uns qualifient de *rhumatismales*, d'autres d'*arthrite*, d'*engorgement*, d'*hydarthrose*, etc., ont été attribuées tantôt à une cause rhumatismale, tantôt à une phlegmasie de la séreuse, à une exhalation sanguine dans l'intérieur et autour de la capsule articulaire (MM. Dubois (de Neufchâtel) et Tardieu, *loc. cit.*).

Les symptômes les plus caractéristiques sont : 1° l'écoulement du sang par un grand nombre de points, et spécialement par la muqueuse nasale, bronchique, gastro-intestinale, et génito-urinaire ; 2° l'exhalation du sang dans le tissu cellulaire sous-cutané, et entre les divers éléments constitutifs de la peau. C'est ainsi que se produisent les ecchymoses, les pétéchies, les taches de purpura, qui s'observent dans le cours des hémorrhagies constitutionnelles. 3° La moindre cause, une égratignure, le frottement d'un corps dur, suffisent pour exciter l'écoulement sanguin, qui est toujours difficile à arrêter ; l'emploi des topiques les plus astringents, la cautérisation, la compression, la ligature même des vaisseaux, ne peuvent souvent empêcher le flux sanguin.

Les hémorrhagies incoërcibles dont parlent les chirurgiens, lorsqu'elles ne dépendent pas d'une maladie des tuniques artérielles, nous paraissent tenir bien évidemment à l'altération du sang, et prennent place dans les hémorrhagies constitutionnelles dont nous parlons.

L'étude des symptômes qu'elle détermine, et l'examen attentif de la constitution des sujets, ne laissent aucun doute sur la nature et le siége de la lésion ; elle consiste en une altération du sang, et ne peut être attribuée à une maladie du solide vivant. M. Dubois cependant croit que telle est l'origine des hémorrhagies constitutionnelles ; il parle aussi de l'altération du sang comme pouvant être admise. M. Lebert pense que les hémorrhagies dépendent d'une altération du sang, et M. Tardieu se range à son opinion (*loc. cit.*, p. 196). Seulement il se trompe, ou plutôt s'abandonne à des explications hypothétiques, et tout à fait dénuées de fondement, quand il suppose une altération des globules du sang, que l'inspection microscopique n'a encore permis à personne de découvrir, pas plus dans ce cas que dans d'autres (*loc. cit.*, p. 197). M. Sylva a publié l'histoire d'hémorrhagies intarissables de toutes les muqueuses, et il admet l'existence de la défibrination du sang (*Gazette médicale*, pag. 347 ; juin 1838.

L'altération du sang, qui cause les hémorrhagies constitutionnelles, consiste en une diminution plus ou moins considérable de la fibrine. C'est par elle que l'on peut expliquer l'écoulement de sang qui transsude à travers les capillaires, et qui reproduit sans cesse les hémorrhagies tant que la composition de ce fluide n'est point modifiée. Les auteurs qui ont décrit les qualités physiques du sang fourni par les sujets en proie à la diathèse hémorrhagique, assurent qu'il est diffluent, pâle, décoloré, et peu capable de se convertir en caillot ; telles sont aussi les propriétés physiques offertes par le sang lorsqu'il a perdu ses quantités normales de fibrine ; ajoutons que plusieurs analyses chimiques confirment les diverses assertions que nous venons d'émettre sur la composition du sang. C'est donc dans une altération de ce fluide qu'il faut chercher la véritable cause de l'hémorrhaphylie. Le docteur Roesch a cité un fait qui tendrait à prouver que l'abus prolongé des liqueurs alcooliques peut donner naissance à la diathèse hémorrhagique (in *Gaz. med.*, p. 144, 1835) ; mais cette cause n'est pas plus capable que les autres de produire les hémorrhagies constitutionnelles ; elle ne peut agir qu'à titre de cause occasionnelle et déterminante lorsque existe déjà la diathèse hémorrhagique, c'est-à-dire l'altération indiquée du sang.

Le traitement des hémorrhagies constitutionnelles découle naturellement de ce que nous venons de dire de leur cause intime. En effet, s'il est démontré qu'elle consiste en une altération du sang, et que celle-ci soit produite par la diminution des quantités normales de fibrine, il est évident que la première et la principale de toutes les indications est de modifier, d'abord, la composition du sang, de manière à lui rendre les quantités de fibrine qui lui manquent. Comme cette indication doit nous occuper plus loin, lorsque nous poserons les bases du traitement propre aux hémorrhagies, nous ne nous y arrêterons pas en ce moment.

Nous venons de passer en revue toutes les hémorrhagies qui peuvent être comprises dans le troisième ordre, et le lecteur a pu se convaincre qu'il est impossible d'en indiquer, d'une manière générale, les symptômes, la marche, le pronostic et le traitement, et d'imiter les auteurs qui ont procédé ainsi dans leur description. Voici en quels termes nous croyons pouvoir résumer ce qu'elles offrent de plus général :

1° Toutes les hémorrhagies qui appartiennent au troisième ordre dépendent d'une altération du sang.

2° Celle-ci consiste dans une diminution plus ou moins grande de la fibrine.

3° Elles ont par conséquent leur origine dans une cause très-générale, et se manifestent par des symptômes généraux. Toutes les fonctions sont presque simultanément troublées, quoiqu'à des degrés différents.

L'innervation est celle qui paraît surtout en recevoir une vive influence. Le trouble des fonctions consiste dans l'affaiblissement de la vitalité des organes, et dans une perturbation profonde apportée à tous les phénomènes qui se passent dans la trame des tissus; de là les congestions, les hémorrhagies interstitielles, l'exhalation du sang dans un grand nombre de points de l'économie.

4° La plupart des symptômes attribués aux hémorrhagies passives par les auteurs sont dus à l'altération du sang, ou à la cause inconnue qui détermine la maladie dont l'hémorrhagie est le symptôme. Dans la fièvre typhoïde, par exemple, on doit rapporter les hémorrhagies à l'altération du sang, ou à une autre cause dont l'altération du sang n'est elle-même qu'un des effets. Les analyses chimiques faites par MM. Andral et Gavarret prouvent que le sang est souvent altéré dès le début de la maladie, et par conséquent bien avant que les plaques de Peyer soient ulcérées. Du reste, quelle que soit l'opinion que l'on se forme à cet égard, on ne peut contester que l'altération du sang ne soit tout au moins la cause des hémorrhagies, si l'on ne veut pas accorder qu'elle joue le principal rôle dans la production des autres accidents de la maladie. Nous sommes disposés à croire qu'en dehors de l'altération du sang il y a autre chose que nous ne connaissons pas, puisque, avec une lésion identique du sang (diminution absolue ou relative de la fibrine), on a des maladies aussi différentes que le sont la scarlatine, la rougeole, la variole, la fièvre typhoïde, le scorbut, etc. Nous voulons qu'on prenne acte de cette déclaration, afin que l'on ne soit pas tenté de croire qu'avec la seule altération du sang nous prétendons expliquer tant de maladies différentes.

Opinion de Huxham sur les hémorrhagies. — Les doctrines qui ont été émises, à différentes époques, sur la cause des hémorrhagies seront étudiées quand nous tracerons l'historique et la bibliographie, auxquels nous avons cru devoir les réunir. Cependant nous ne pouvons passer sous silence la doctrine de Huxham, parce qu'elle offre les plus grands rapports avec le sujet que nous étudions en ce moment, et qu'elle confirme une grande partie des idées humorales que l'on professe aujourd'hui.

Il admet trois grandes altérations du sang : les deux premières sont ce qu'il appelle les *états constitutionnels du sang;* la troisième est l'*état de dissolution et de putréfaction du sang.* 1° La première modification anormale du sang est celle dans laquelle les globules sont plus nombreux, augmentés, serrés les uns contre les autres, et trop compactes ou trop denses : de là résulte, suivant notre auteur, une plus forte densité, plus de viscosité du sang, et une plus grande disposition de la part de ce liquide à se solidifier, une fois qu'il est sorti de la veine. Il dit qu'on observe plus particulièrement cet état chez les personnes d'une constitution robuste, qui ont des fibres fortes, qui font beaucoup d'exercice et se nourrissent bien. Il suppose que les vaisseaux sont très-forts et très-élastiques; qu'ils envoient le sang avec plus d'énergie; que le frottement du cœur est plus considérable que dans l'état normal, et qu'enfin plus de chaleur est produite. Les parties les plus fluides du sang passent à l'état de vapeur, et ce liquide alors contracte une viscosité très-grande, qui finit par amener une imperméabilité des vaisseaux, et, par conséquent, des obstacles et des obstructions. Il attribue la croûte épaisse et gélatineuse, que l'on appelle *la couenne pleurétique*, à la chaleur de la fièvre, qui tend à coaguler toute la partie séreuse du sang, et à la convertir en une gelée. On ignore aujourd'hui, malgré les recherches microscopiques les plus actives et les plus multipliées, les altérations de qualités qui peuvent survenir dans les globules; quant à l'influence qu'exerceraient le frottement de ces corpuscules et la rapidité de leur marche sur la production de la fièvre, c'est là une idée toute mécanique, enfantée par l'imagination seule, et nous ne devons pas nous y arrêter. Les hémorrhagies sont expliquées, dans la théorie de Huxham, par la rupture que les globules déterminent dans les petits vaisseaux.

2° La seconde constitution morbide du sang est caractérisée par la diminution des globules rouges, dont la texture est lâche, et par la prédominance de l'eau. Les phénomènes qui dépendent de cet état des globules sont : la pâleur, la faiblesse, l'imperfection des sécrétions, et les hydropisies. Il survient ensuite des obstructions, non plus de nature inflammatoire, comme dans la première altération du sang que nous avons étudiée, mais des obstructions froides qui tiennent à ce que les vaisseaux ne sont plus assez excités, et que le sang stagne dans leur intérieur. Les congestions passives se forment de cette manière. La diminution des globules, que Huxham avait admise par hypothèse, est aujourd'hui un fait démontré par les analyses dont nous avons déjà entretenu le lecteur. Elle s'observe dans l'anémie, la chlorose, et dans les cachexies consécutives à des maladies chroniques.

3° L'état de dissolution du sang se montre dans le scorbut, qui peut être considéré comme un type de cette altération : l'hémorrhagie et l'adynamie en sont les phénomènes principaux. Le caillot est coagulé en une masse molle, diffluente, et sans couenne; le sérum ne se sépare que très-incomplétement du caillot. Aussi le sang que l'on obtient en saignant les personnes qui sont affectées de pétéchies et d'ecchymoses, ne forme-t-il qu'un magma uniforme, à demi figé, d'une couleur livide ou plus foncée qu'à l'ordinaire; il entre très-promptement en putréfaction. Huxham croit que les hémorrhagies naissent le plus souvent de l'âcreté des humeurs, qui détruit la contexture du sang, et ronge les extrémités des artères capillaires. Il n'hésite même pas à les attribuer à la contexture trop lâche des globules rouges, qui n'ont pas été assez condensés par l'action du cœur et des artères, et qui finissent par se briser. Huxham dit qu'en examinant le sang dans les vaisseaux, on voit les globules s'allonger pour pouvoir traverser les petits vaisseaux. Il admet, par hypothèse, que les globules se rompent parfois au moment de leur passage, et alors leurs débris entrent facilement dans les conduits excréteurs, et transsudent par diapédèse, comme cela s'observe dans les hémorrhagies intestinales et des voies urinaires. Les pétéchies, les ecchymoses, proviennent aussi de ce que les globules rouges sont dissous et brisés, et qu'ils entrent dans les artères séreuses et dans les vaisseaux exhalants, où ils s'arrêtent et produisent des taches. Les pétéchies des fièvres malignes, les sueurs fuligineuses, et les urines noires avec sédiment livide, la matière semblable à du café que l'on rencontre dans certaines urines, sont formées par le sang, et tiennent à la dissolution de ce liquide. Cette altération peut encore se montrer chez les femmes dont les règles sont immodérées : elle est compatible avec la santé si la perte de sang n'est pas considérable; mais si elle est portée très-loin, il se déclare une maladie dont les symptômes sont l'hémorrhagie et la faiblesse. La dissolution du sang peut ne se manifester qu'à l'occasion d'une autre maladie. On voit, par exemple, chez les sujets atteints de pneumonie, le sang n'offrir aucune couenne. Huxham parle d'une épidémie dans laquelle la pneumonie s'accompagnait de pétéchies et d'hémorrhagies, outre les autres symptômes propres à cette affection. Il la désigne sous le nom de *fièvre péripneumonique épidémique;* elle sévit sur des prisonniers et des marins réunis en grand nombre : le sang que l'on tirait par la saignée était mou et sans consistance, tandis que celui des sujets atteints de pneumonie franche était dense, consistant, et couvert d'une couenne épaisse.

Traitement des hémorrhagies du deuxième ordre. — Une première indication qu'il suffit de rappeler, et qui est commune à toutes les hémorrhagies, consiste à instituer d'abord un traitement local pour remédier aux accidents immédiats qu'entraîne la perte d'une trop grande quantité de sang. L'eau froide, ou rendue astrin-

gente avec les substances que nous avons déjà énumérées; la cautérisation, la compression, la ligature, au besoin, peuvent devenir utiles dans les cas où l'hémorrhagie est considérable. Le praticien doit se rappeler qu'il ne pourra se rendre maître de l'écoulement sanguin que pour quelque temps, s'il ne combat pas, à l'aide d'un traitement approprié, l'altération du sang, qui est la véritable cause de l'hémorrhagie. Que faut-il penser de ceux qui disent que la seule indication est de suspendre promptement l'hémorrhagie? Sans doute il est toujours urgent d'agir ainsi lorsqu'elle est considérable; mais en même temps il faut s'occuper de remplir la seconde indication, car, en supposant que l'on soit parvenu à arrêter le flux sanguin en un point, il reparaîtra bientôt dans un autre, parce que la condition morbide de laquelle il dépend n'a point disparu.

Le traitement des hémorrhagies des fièvres rentre dans celui que l'on dirige contre ces dernières affections. Tous les auteurs qui ont fait jouer à l'altération du sang un grand rôle dans la production des fièvres, ont modifié leur traitement d'après cette doctrine. Huxham, par exemple, recommande l'usage des toniques et des excitants, tels que le quinquina en macération dans l'eau et dans le vin, la teinture de roses, l'eau de cannelle, les décoctions d'écorces d'oranges, de roses rouges et de cachou, le vin de France ou d'Oporto, les fomentations aromatiques et astringentes faites sur le ventre, les ferrugineux (Huxham, *Essai sur les fièvres*, chap. IV et V, pass.).

Nous ne pouvons indiquer aucun traitement général applicable à toutes les hémorrhagies dont nous avons traité. L'épistaxis du scorbut sera combattue par les médications usitées dans le traitement de cette maladie; une hémorrhagie intestinale qui survient dans le cours d'une fièvre typhoïde, dans une variole, une rougeole, sera traitée différemment, suivant chaque cas particulier.

Voici, du reste, les médicaments qui ont été le plus généralement conseillés en pareil cas: le quinquina, l'écorce de chêne, le simarouba, le cachou, le ratanhia, les roses rouges, les préparations ferrugineuses, le cachou, le sangdragon, l'alun, les sels de zinc, d'étain, les acides minéraux ou végétaux, l'acide nitrique alcoolisé, les teintures composées avec les principes actifs extraits de plusieurs des substances précédentes; les antispasmodiques, tels que le camphre, le musc, l'éther, le castoréum, les vins d'Espagne et du midi de la France, etc. Tous les médicaments que nous venons d'énumérer sont entassés dans la thérapeutique des hémorrhagies: celui-ci donne la préférence aux toniques fixes, celui-là aux excitants diffusibles; l'un a obtenu de grands succès avec les astringents, l'autre a vu l'hémorrhagie s'arrêter par l'emploi des acides. Tous ces succès s'expliquent par la diversité des affections dont l'hémorrhagie n'était qu'un symptôme.

La seule indication commune à toutes les hémorrhagies du troisième ordre est de modifier la compostion du sang. Mais par quels moyens y parvenir? comment rendre à la fibrine ses quantités normales, et rétablir le rapport physiologique qui doit exister entre elles et les globules? Jusqu'ici on a pas encore trouvé de médicaments capables de produire, à coup sûr, cet effet. Cependant, les toniques fixes, les vins chargés de principes amers et résineux, et surtout les préparations de fer, exercent une influence heureuse sur la composition du sang, et partant, sur les hémorrhagies.

Quand l'écoulement sanguin n'est pas lié à un autre état morbide, comme il l'est dans les fièvres graves de toutes les fonctions, la médication tonique et légèrement stimulante amène presque constamment d'heureux effets. C'est ce que l'on observe tous les jours dans les hémorrhagies constitutionnelles liées à une diathèse. On les voit disparaître sous l'influence de ces remèdes, surtout quand on a soin d'en favoriser l'action par un traitement hygiénique convenable. Une alimentation réparatrice et azotée, l'habitation d'un lieu sec, aéré et pourvu d'une grande quantité de lumière, l'exercice, etc., ont une action au moins aussi salutaire que les remèdes. Il faut donc y astreindre les malades dont la constitution est profondément altérée par la misère et les privations de toute espèce; tant que les causes débilitantes auxquelles ils sont exposés persistent, on peut être sûr à l'avance que les hémorrhagies se reproduiront. Dans ce cas, le traitement est le même que celui de la chlorose et de l'anémie (*voy.* ces mots).

IIe CLASSE. — HÉMORRHAGIES PAR ALTÉRATION DES SOLIDES.

Il n'est pas toujours facile d'établir une ligne de démarcation tranchée entre les hémorrhagies de cette classe et celles qui ont leur cause dans une altération du sang. Lorsqu'une maladie est circonscrite dans un tissu, et qu'elle a amené d'abord dans sa structure et dans ses molécules une modification pathologique, elle peut très-bien, en agissant sur le sang contenu dans le tissu, modifier ce liquide de manière à rendre sa transsudation plus facile; mais les changements qui se passent alors sont trop moléculaires pour tomber sous les sens, et comme nous ne possédons aucun document précis sur les hémorrhagies qui procèdent d'une semblable cause, nous ne pouvons nous y arrêter.

Les hémorrhagies qui constituent la deuxième classe ne peuvent s'expliquer que par une altération des tissus dont la structure est changée d'une manière appréciable à nos sens. Nous rangerons dans la classe suivante celles qui n'ont lieu que par suite d'un trouble fonctionnel ou dynamique; telles sont les hémorrhagies par exhalation qui se montrent dans différents organes, et qui ne peuvent se rattacher à aucune lésion évidente. Le nombre des hémorrhagies par maladie du solide vivant est considérable; cependant il est plus restreint depuis que l'on a reconnu que le véritable point de départ de certaines hémorrhagies pouvait être une des altérations du sang précédemment décrites.

Ier ORDRE. — *Hémorrhagie ayant sa cause dans l'organe même qui fournit le sang.* — Nous commençons l'étude des hémorrhagies de la deuxième classe par celles qui ont leur point de départ dans une lésion évidente, parce que leur mécanisme est facile à saisir, et qu'il nous sera plus facile ensuite de comprendre le mode d'action de plusieurs maladies dont l'hémorrhagie est le symptôme fréquent.

A. Quelques maladies déterminent l'écoulement sanguin, en appelant dans les vaisseaux capillaires une quantité surabondante de sang; telles sont les phlegmasies et les congestions inflammatoires. Dans la stomatite, dans l'angine pharyngée, dans quelques gastrites suraiguës, dans la colite intense, le sang est exhalé par les tissus malades. Disons toutefois que les hémorrhagies ne se montrent que rarement dans les inflammations, à moins que celles-ci n'aient quelque chose de spécial: c'est ce qui a lieu dans la dysenterie, que l'on a considérée à tort comme une inflammation simple; dans la diphthérite, et dans les angines malignes, si bien décrites par Huxham et Fothergill (*voy.* DIPHTHÉRITE et ANGINE). Il suffit, pour mettre hors de doute l'assertion que nous venons d'émettre, de consulter l'observation; elle nous montre tous les jours des phlegmasies intenses, et cependant nous les voyons rarement accompagnées d'hémorrhagie. La pneumonie semble faire exception; mais, si l'on réfléchit au siége de l'inflammation, qui occupe, dans ce cas, les vésicules où le sang est mis au contact de l'air, et, par conséquent, toujours prêt à s'échapper, on ne sera pas étonné de la fréquence de l'exhalation sanglante dans cette maladie.

Dans l'inflammation, un grand nombre de vaisseaux sont distendus par le sang qui stagne dans leur intérieur, dès lors l'imperméabilité d'un grand nombre de capillaires force le sang à traverser avec plus de rapidité les

vaisseaux voisins : c'est là une première cause d'hémorrhagie. Une autre, non moins réelle, suivant quelques auteurs, est l'erreur de lieu, c'est-à-dire le passage du sang dans des capillaires qui ne doivent pas le recevoir. L'étude de ces différents phénomènes ne peut trouver place ici, et appartient à l'histoire de l'inflammation (*voy.* ce mot).

Une première cause locale d'hémorrhagie est donc l'irritation inflammatoire. Nous voyons parfois se développer sous nos yeux des infiltrations sanglantes, des ecchymoses, des exhalations de sang, qui naissent de la sorte : qu'un grain de sable, qu'un instrument vienne à irriter la conjonctive, le sang affluera en abondance vers le point irrité, s'infiltrera dans le tissu ambiant, ou s'écoulera au dehors. Un corps étranger, engagé dans les conduits, ou développé dans les réservoirs naturels de l'économie, excite parfois l'écoulement sanguin par l'irritation qu'il y détermine : l'hémorrhagie des reins, des uretères, de la vessie, n'a souvent pas d'autre origine. Souvent aussi c'est la division traumatique des vaisseaux qui produit le même effet.

L'analyse du sang fait reconnaître, dans tous ces cas, la véritable cause de l'hémorrhagie. En effet, le sang offre alors une augmentation, souvent fort grande, de la quantité normale de fibrine ; toutes les fois que l'on rencontre cette augmentation, et que l'on est dans le doute sur la cause de l'hémorrhagie, on doit la rapporter à une phlegmasie. Par contre, on est sûr que celle-ci n'existe pas quand on voit la fibrine rester normale ou descendre au-dessous de son état physiologique. Ce résultat est fécond en applications pratiques. En effet, si l'on voit l'hypérémie s'accompagner d'un flux sanguin, et si en même temps la fibrine est en quantité plus grande, on ne doit pas hésiter à combattre l'hémorrhagie par le traitement propre aux phlegmasies. Les émissions sanguines, et la médication antiphlogistique, sont formellement indiquées et sont les seuls agents thérapeutiques qui puissent réussir à enrayer cette hypérémie, à laquelle convient parfaitement la dénomination d'*active*, employée par les anciens. Le traitement doit avoir un succès d'autant plus certain que l'on peut l'instituer de très-bonne heure et à une époque où, sans l'analyse du sang, il serait imposible de dire si les saignées sont plus utiles que les toniques ou que tout autre médicament. Quant aux congestions hémorrhagiques, que j'appellerai *non phlegmasiques*, elles sont incomparablement plus fréquentes que celles que nous avons précédemment décrites, et marchent avec l'accroissement des globules, ou avec quelques autres états morbides du sang que nous avons étudiés dans notre première classe d'hémorrhagies.

Les hémorrhagies sont précédées d'une hypérémie sanguine qui se traduit par des troubles locaux faciles à constater ; mais au moment où paraît cette hypérémie, il est impossible de dire si elle sera hémorrhagipare ou phlegmasipare, en d'autres termes, si elle aboutira à une hémorrhagie ou à une inflammation. Dans l'un et l'autre cas, les symptômes sont les mêmes ; l'excitation locale augmente, et le gonflement, la turgescence, la rougeur se manifestent si les parties hypérémiées sont accessibles à nos sens ; on voit enfin paraître tous les signes de ce travail pathologique que l'on appelle l'*hypérémie*, sans pouvoir encore en spécifier la nature. Sans doute il est permis de croire que les changements moléculaires qui s'accomplissent au sein des tissus congestionnés sont de nature très-différente, puisque, dans un cas, c'est du sang qui est fourni par l'organe, et, dans l'autre, des produits tout à fait nouveaux qui s'y forment : c'est le résultat final du travail pathologique qui nous porte à formuler cette opinion. L'analyse du sang a conduit MM. Andral et Gavarret à des données bien autrement précises. Ils ont vu que constamment ce fluide était altéré dans sa composition, et la fibrine en quantité plus grande quand l'hypérémie était phlegmasipare.

B. Les hémorrhagies sont encore déterminées par le développement des tissus de nouvelle formation. Le tubercule, le cancer, la mélanose, quel que soit leur siége, s'accompagnent fréquemment d'hémorrhagie dès le principe. L'hémoptysie, la gastrorrhagie, sont les symptômes ordinaires de la phthisie pulmonaire, du cancer gastrique, etc. Leur cause doit être cherchée dans le travail pathologique local qui se développe au sein des viscères. Ce n'est pas ici le lieu de discuter les différentes opinions qui ont été émises sur la cause de la pneumorrhagie et de la gastrorrhagie symptomatiques des maladies du poumon et de l'estomac (*voy.* ces mots et CANCER DE L'ESTOMAC). Que ce soit par rupture des petits vaisseaux, par simple exhalation, ou par tout autre mécanisme que l'hémorrhagie s'effectue, peu importe ; on doit reconnaître que son origine est dans une lésion toute locale ; et c'est là précisément ce qui nous a engagés à les ranger dans le premier ordre. Une autre conséquence pratique fort essentielle, et qui découle de cette manière d'envisager l'hémorrhagie, c'est qu'il est indispensable, si l'on veut la combattre avec quelque succès, d'instituer le traitement de l'affection locale, et non de l'hémorrhagie, qui n'en est que le résultat. Les produits de nouvelle formation, tels que le tubercule, le cancer, les concrétions, les kystes, les entozoaires, sont des productions qui peuvent amener l'hémorrhagie.

C. Dans une troisième division des hémorrhagies du premier ordre, se trouvent placées celles qui *dépendent d'une altération locale qui modifie la consistance normale des tissus, ou les désorganise dans les points qui fournissent l'hémorrhagie.* Quand les tissus anormaux, qui se sont développés au sein des organes, passent de l'état de crudité à l'état de ramollissement, ou sont frappés de gangrène, les vaisseaux laissent souvent écouler une grande quantité de sang : c'est ainsi que naissent les pneumorrhagies dans le second et le troisième degré de la phthisie pulmonaire, les gastrorrhagies et les hémorrhagies intestinales liées à des affections cancéreuses de l'estomac et de l'intestin. Les métrorrhagies continuelles et souvent si terribles, les hémorrhagies rénales, vésicales, s'expliquent aussi par la désorganisation des vaisseaux de l'utérus, des reins, de la vessie : aussi sont-elles toujours, dans ce cas, symptomatiques d'une lésion assez avancée.

Les hémorrhagies qui dépendent d'un produit de nouvelle formation, ont leur source : 1° dans les vaisseaux mêmes du tissu qui sert de support au nouveau produit pathologique ; 2° ou dans le produit pathologique lui-même. Il peut arriver, par exemple, que dans un cancer gastrique ce soient les vaisseaux mêmes de l'estomac qui donnent le sang, ou exclusivement ceux du tissu cancéreux. On voit aussi, dans d'autres cas, un tissu érectile, formé au sein d'un viscère, devenir la véritable source des hémorrhagies qui reparaissent à des intervalles plus ou moins rapprochés.

La distinction que nous venons d'établir au sujet des hémorrhagies est fondée en théorie et en pratique ; quelques exemples serviront à le prouver. Des tubercules se développent dans le sommet du poumon ; une pneumorrhagie survient. Au début, le travail pathologique qui donne naissance au produit morbide, en modifiant l'arrangement des molécules, détermine une sécrétion sanglante ; plus tard, le tubercule se ramollit et se sépare du poumon : le sang alors peut être fourni par les vaisseaux ulcérés. Supposons maintenant qu'une hématémèse se produise au début d'un cancer de l'estomac, ici encore le sang est sécrété par suite d'un travail morbide qui n'a encore occasionné aucune désorganisation ; mais plus tard un système vasculaire se forme au sein du tissu morbide, et peut fournir le sang ; celui-ci enfin provient quelquefois du ramollissement du tissu cancéreux, de ses vaisseaux, ou enfin des tissus ambiants.

On voit donc combien de causes différentes et toutes locales peuvent provoquer les hémorrhagies. Il importe de les avoir toutes présentes à l'esprit, pour bien comprendre que le mécanisme suivant lequel elles se produisent est très-variable.

Il nous reste à mentionner, parmi les causes fréquentes des hémorrhagies, le ramollissement, l'ulcération et la gangrène. Que le travail pathologique qui détermine ces altérations soit l'effet de l'inflammation, ou de toute autre cause connue ou inconnue (*voy.* GANGRÈNE), il n'en est pas moins vrai que l'on voit souvent l'hémorrhagie produite uniquement par ce travail morbide. Dans les membranes, comme dans les parenchymes, dans les organes creux, tout aussi bien que dans le tissu cellulaire général, le sang se fait jour à travers les parois des vaisseaux, par les pertes de substance qu'entraînent nécessairement l'ulcération, le ramollissement, la gangrène. Les hémorrhagies qui se produisent de la sorte doivent être rapprochées des hémorrhagies traumatiques; elles tiennent, comme ces dernières, à une solution de continuité; seulement les unes sont causées par une cause extérieure, les autres par une maladie développée sans l'intervention d'une semblable cause.

IIe ORDRE — *Hémorrhagie n'ayant plus sa cause dans une maladie de l'organe même qui fournit le sang, mais dans la lésion d'un organe plus ou moins éloigné qui agit plus ou moins immédiatement sur la circulation du tissu par lequel a lieu l'hémorrhagie.* — C'est ainsi que surviennent les gastrorrhagies, les pneumorrhagies, chez les sujets qui sont atteints de maladie du cœur. Sans doute on peut prétendre que, dans ces cas, l'organe qui fournit le sang est lésé dans ses fonctions, puisque les capillaires livrent passage au fluide sanguin; mais il n'en est pas moins vrai que l'exhalation sanglante a son organe plus haut, qu'elle est commandée par la maladie du cœur, et que c'est contre elle que doit être dirigé le traitement, si l'on veut faire cesser l'hémorrhagie.

A. Les maladies du cœur sont fréquemment suivies d'hémorrhagies par différentes voies, et l'on ne peut les attribuer qu'à la gêne extrême qu'elles apportent à la libre circulation du sang. L'hypertrophie a été considérée comme une cause capable de favoriser, sinon de produire l'hémorrhagie cérébrale, l'apoplexie pulmonaire, l'épistaxis, l'hématémèse. Les uns ont pensé que le cœur, ainsi hypertrophié, lançait le sang avec plus d'énergie vers les vaisseaux du cerveau; d'autres ayant fait remarquer, avec juste raison, que les orifices du cœur sont presque toujours rétrécis ou déformés par les maladies des valvules, dans les cas d'hypertrophie, ont soutenu que c'était plutôt la gêne de la circulation qui amenait un pareil résultat. Quelle que soit l'opinion que l'on embrasse, on ne peut se refuser à admettre que la circulation des organes dans lesquels se produit l'hémorrhagie est fortement gênée par l'affection du cœur. Corvisart et tous ceux qui ont écrit, depuis cet illustre médecin, parlent de la fréquence des hémorrhagies pulmonaires dans le cours des affections du cœur (*voy.* APOPLEXIE, t. I, p. 164, où l'on trouve exposée l'opinion de M. Bouillaud et des autres auteurs; et MALADIES DU CŒUR, *Généralités*, t. I, p. 687). Beaucoup d'autres hémorrhagies qui ont été rangées pendant longtemps dans les hémorrhagies passives sont dues à des affections du cœur et de ses orifices. Ce fait, clairement démontré aujourd'hui, n'a pas empêché quelques auteurs de les considérer comme des hémorrhagies passives.

Les congestions que l'on voit se produire si fréquemment dans le cours des affections du cœur ont pour siége les mêmes organes que l'hémorrhagie, et dépendent de la même cause, la gêne de la circulation. Les parties où l'on observe plus spécialement ces hémostases tout à fait mécaniques sont la face, les mains et les pieds, où se dessinent des colorations partielles, rouge-brique, bleuâtres. Souvent la face présente une turgescence marquée (*face vultueuse*), ou des marbrures et des lividités qui attestent la gêne qu'éprouve la circulation capillaire. Il est rare que le sang s'extravase sous la peau ou sous l'épiderme, et produise des ecchymoses ou des taches, à moins qu'il n'existe quelque maladie des vaisseaux artériels. La congestion pulmonaire, la maladie décrite sous le nom d'œdème du poumon, et qui n'est qu'une hypérémie mécanique de la membrane muqueuse des bronches, et les stases cadavériques que l'on trouve chez les sujets atteints d'affection du cœur, dépendent de la difficulté qu'éprouve le sang à circuler dans les capillaires des parenchymes. Les hémorrhagies n'ont pas, non plus, d'autre cause.

B. Nous plaçons immédiatement après les hémorrhagies produites par les maladies du cœur celles qui dépendent de la gêne qu'apportent à la grande circulation les maladies du poumon. Nous n'hésitons pas à attribuer à cette cause un certain nombre de pneumorrhagies.

C. Quelquefois, c'est dans une maladie des artères qu'il faut chercher la cause des hémorrhagies. Une phlegmasie, une ossification, ou toute autre lésion, se développe dans l'artère principale d'un membre, et bientôt l'on voit paraître des ecchymoses et des infiltrations de sang dans les membres. Le plus ordinairement, toutefois, il n'existe que des congestions sanguines capillaires, qui ne tardent pas à être suivies de gangrène.

D. Les maladies des veines ont rarement pour effet de produire des hémorrhagies. On a dit cependant qu'une ligature ou une forte compression apposée sur la veine principale d'un membre occasionnait des ruptures dans les capillaires, et, par suite, des hémorrhagies. Mais dans ce cas, toute la circulation est profondément modifiée, et plusieurs causes concourent à amener l'extravasation du sang.

On a prétendu que la gêne apportée à la circulation du sang, dans la veine porte, par des maladies du foie, occasionnait l'hématémèse, l'hémorrhagie intestinale, et surtout des hémorrhoïdes. On a expliqué la production de ces hémorrhagies par la difficulté qu'éprouve le sang contenu dans ce vaisseau et ses différentes branches à traverser le foie devenu imperméable. Les anciens attachaient beaucoup d'importance à ce fait, qui mériterait d'être étudié de nouveau. Nous avons vu, dans deux cas d'hypertrophie avec induration du foie, et dans un cas de cancer du même organe, l'épistaxis se manifester et revenir assez fréquemment. Il existait, il est vrai, un état cachectique bien prononcé, mais qui était lui-même déterminé par l'affection hépatique. Dans un autre cas de cancer du foie, le sang fut rejeté par le vomissement, sans qu'il existât aucune maladie de l'estomac, ni d'autre affection.

Toutes les hémorrhagies qui appartiennent au deuxième ordre reconnaissent pour cause une maladie qui change le mode de distribution du sang dans les capillaires de l'organe et des tissus qui sont le siége de l'hémorrhagie. Les lois d'hydrodynamique qui règlent le cours du sang ne peuvent être troublées sans que ce fluide ne tende aussitôt à sortir des conduits qui doivent le renfermer, ou à stagner dans leur intérieur. Il importe de bien saisir le mécanisme de ces sortes d'hémorrhagies, si l'on veut leur opposer un traitement convenable. Un grand nombre de ces hémorrhagies sont regardées comme passives, et combattues par une médication locale, ou par des remèdes dirigés contre des causes chimériques; mieux instruit de leur véritable origine, le praticien s'adressera, tantôt à l'affection du cœur ou de ses enveloppes, tantôt à la maladie des artères et des veines, tantôt enfin à la circulation pulmonaire ou hépatique.

Peut-être devrions-nous ranger, dans la classe suivante, les hémorrhagies que l'on observe dans les fièvres intermittentes pernicieuses. Cependant, comme il existe une cause morbide évidente dont nous ne connaissons pas, il est vrai, la nature intime, l'intermittence, nous les mettons à la fin des hémorrhagies symptomatiques d'une maladie du solide.

Dans les fièvres intermittentes pernicieuses, il se forme des hémorrhagies et des congestions dont le siége est variable : c'est, tantôt la substance cérébrale, tantôt le poumon, les membranes de l'intestin, la rate, plus rarement le foie, qui en sont affectés. La cause intime de ces

accidents nous échappe ; elle consiste, suivant plusieurs auteurs, en une intoxication miasmatique.

L'hypertrophie de la rate, qui est souvent considérable et persiste encore après la disparition de la fièvre intermittente, peut expliquer certaines hémorrhagies intestinales. On conçoit, en effet, qu'un organe aussi éminemment vasculaire que la rate, dont les fonctions paraissent liées plus ou moins directement à celles de la circulation, doit prendre quelque part à la production des hémorrhagies. Faisons remarquer d'ailleurs que la cause de l'intermittence pathologique, qui apporte dans toutes les fonctions des troubles profonds, est bien capable aussi de perturber la circulation capillaire ; et c'est sans doute à une influence de cette nature qu'il faut attribuer les congestions et les hémorrhagies des pyrexies intermittentes.

IIIe CLASSE. — HÉMORRHAGIES PAR LÉSION DYNAMIQUE.

Cette classe comprend toutes les hémorrhagies qu'aucune altération appréciable des liquides ou des solides ne peut expliquer. Nous ne voulons pas dire qu'elles sont *indépendantes d'un trouble de l'organisme*, mais seulement qu'on ne peut en déterminer la nature : il est seulement permis de supposer qu'elles tiennent à une modification toute vitale des capillaires. Pour faire mieux comprendre notre pensée, nous citerons d'abord une hémorrhagie qui est, à coup sûr, indépendante de toute lésion appréciable : nous voulons parler de l'hémorrhagie menstruelle des femmes. L'écoulement sanguin, dans ce cas, est tout à fait physiologique, et ne peut être attribué qu'à une modification vitale, intermittente, des organes génitaux : ce sont les capillaires sanguins qui, modifiés d'une certaine manière, laissent écouler le sang à des intervalles parfaitement réguliers. Cet écoulement tient sans doute à un changement moléculaire matériel dans les tissus, mais ce changement nous échappe ; et c'est pour faire entendre qu'il n'y a, dans quelques hémorrhagies, qu'un simple trouble fonctionnel analogue que nous les avons appelées *hémorrhagies par lésion dynamique.*

Hémorrhagies supplémentaires. — La nature nous prouve, par l'hémorrhagie menstruelle, qu'elle peut produire des hémorrhagies morbides à l'aide d'un mécanisme semblable : c'est ce qui a lieu précisément dans les hémorrhagies supplémentaires, qui méritent réellement ce nom, et qui sont peut-être plus nombreuses qu'on ne le croit généralement aujourd'hui. Nous avons dit ailleurs comment il fallait les envisager, et démontré que la suppression des règles, des hémorrhoïdes, ou de tout autre flux sanguin, n'était, le plus ordinairement, que l'effet d'une maladie commençante, qui donnait lieu à une hémorrhagie considérée à tort comme supplémentaire ou succédanée de l'autre. Personne n'ignore que les pneumorrhagies ont souvent passé pour des hémorrhagies supplémentaires, tant que la phthisie ne se révélait pas par des symptômes tranchés ; mais l'auscultation de la poitrine et les autres modes d'exploration ont singulièrement diminué le nombre de ces sortes d'hémorrhagies. Plusieurs médecins soutiennent que quand elles ont leur source dans le poumon, il existe toujours des tubercules ou quelque lésion que l'on ne saurait encore découvrir. Toutefois cette opinion est trop exclusive : les ouvrages modernes renferment des observations d'hémorrhagies par le poumon, l'estomac, l'intestin, la vessie, etc., qui ne dépendaient évidemment d'aucune maladie viscérale. On trouve surtout un grand nombre d'exemples de flux menstruel s'effectuant par le nez, les gencives, le mamelon, les doigts, le nombril, et par d'autres parties du corps qui, étant accessibles aux yeux, ont pu être examinées avec soin, et n'ont offert aucune lésion appréciable. Les cas de ce genre sont d'une haute importance, car ils prouvent, de la manière la plus certaine, que le sang peut sortir d'un organe sans qu'il y ait autre chose de troublé que l'action vitale des capillaires sanguins. Il faut donc admettre que les tissus qui sont le siége de ces hémorrhagies sont simplement modifiés dans leur fonction, de la même manière que l'est l'utérus au moment des règles.

On peut se demander, si, dans les hémorrhagies succédanées, l'altération du sang ne pourrait pas être la cause du flux sanguin : quelques analogies peuvent être invoquées en faveur de cette opinion. Le flux supplémentaire se montre souvent chez des femmes qui étaient dans leurs règles, au moment où une cause est venue brusquement les supprimer ou en ralentir le cours ; d'autres fois la menstruation ne s'établit pas dans l'organe qui doit en être le siége, et alors le sang prend son cours par une autre voie. Les auteurs qui ont rapporté des observations de ce genre disent que les malades sont souvent fortement constituées, présentent tous les signes de la pléthore, et que les hémorrhagies supplémentaires dissipent tous les accidents qu'elles éprouvaient auparavant ; ils ajoutent enfin que, si l'on vient à les supprimer par un traitement inopportun, ou s'il intervient une cause quelconque qui en diminue la quantité, des accidents de toute espèce se développent, et l'on doit se hâter de rappeler le flux sanguin anormal dans son premier siége. Nous sommes portés à penser que, dans ce cas, la cause des hémorrhagies supplémentaires est l'altération du sang, et que celle-ci consiste dans une augmentation des globules, comme dans les hémorrhagies du premier ordre et de la première classe. Les symptômes de pléthore, les signes du *molimen hemorrhagicum*, se présentent dans l'un et l'autre cas, se dissipent et doivent être combattus de la même manière. En effet, nous avons dit que la pléthore se guérissait spontanément par des hémorrhagies abondantes ; les hémorrhagies supplémentaires sont également l'effet de la prédominance des globules, et se guérissent aussi par l'apparition du flux sanguin. On conçoit aisément, du reste, le mode suivant lequel doit survenir l'altération du sang qui amène l'hemorrhagie. Si, par exemple, ce sont les règles qui se suppriment subitement, ou qui ne peuvent s'établir, le sang qui doit être perdu reste dans le torrent circulatoire ; or, la quantité de sang qui s'accumule ainsi, chaque mois, finit par occasionner la pléthore, c'est-à-dire l'augmentation des globules. Quand celle-ci est portée à un assez haut degré, l'hémorrhagie succédanée arrive, et si elle est abondante, elle met fin aux accidents éprouvés par les malades. Bientôt la pléthore revient sous l'influence du régime, ou parce que le sang n'a pas été perdu en quantité assez considérable, et alors l'hémorrhagie reparaît. C'est donc, en définitive, la surabondance du principe stimulant du sang qui occasionne l'hémorrhagie, et celle-ci n'a lieu que parce que ce fluide, ne pouvant trouver une issue au dehors, s'ajoute continuellement à lui-même.

Cette manière toute nouvelle d'envisager les hémorrhagies qui méritent réellement le nom de *supplémentaires*, et que l'on ne peut attribuer à aucune maladie viscérale, est confirmée par l'étude de leurs symptômes, de leur marche et de leurs causes ; mais nous n'avons pas voulu mettre notre opinion au rang des vérités définitivement établies : nous avons donc continué à ranger dans une classe à part les hémorrhagies que beaucoup d'auteurs considèrent comme des flux essentiels ; seulement nous déclarons que nous sommes tout disposés à les placer au rang des hémorrhagies liées à une altération du sang.

Les hémorrhagies supplémentaires se font par toutes les parties du corps, et souvent par les voies les plus insolites, telles que l'extrémité des doigts, le mamelon, l'aisselle, l'ombilic, la joue, etc. Boerhaave a dit :... « Miræ » sæpe parantur viæ, raris secretionibus notæ, dum per » oculos, aures, nares, gingivas, vias salivæ, œsopha- » gum, alvum, vesicam, mammas, cutis vulnera, ulcera, » exire viderint medici » (*Comment. in aphoris.*, t. IV, p. 371 ; in-4°). Cependant les organes qui en sont, le plus ordinairement, le siége, sont la membrane interne de l'extrémité inférieure du rectum, les fosses nasales, les

poumons, l'estomac, la vessie; le sang s'écoule par exhalation, quelquefois il s'infiltre dans les tissus, où il forme des apoplexies, des ecchymoses, des taches, etc. Van Swieten a cité un grand nombre d'observations de déviations des menstrues (ouvr. cit., p. 371 et suiv.).

L'hémorrhagie supplémentaire tend à se reproduire plusieurs fois lorsque l'hémorrhagie supprimée ne reparaît pas, ou lorsque la quantité de sang habituellement perdu a diminué. Si l'on parvient à rappeler l'hémorrhagie primitive, ordinairement la seconde disparaît. Cependant, lorsque l'économie a contracté l'habitude de perdre ainsi, périodiquement, une certaine quantité de sang, il est très-difficile de la changer : c'est ce qui arrive chez les femmes dont les règles se sont supprimées; le flux sanguin supplémentaire affecte la même périodicité que le flux menstruel. La suppression des hémorrhoïdes fluentes, ou pour parler plus exactement, du flux sanguin qui se produit par l'extremité inférieure de la membrane muqueuse du rectum, est, après les règles, la cause la plus fréquente des hémorrhagies supplémentaires. Celles-ci ne se font pas toujours par le même point chez le même sujet. Van Swieten rapporte l'histoire d'une fille qui avait à chaque période menstruelle des ecchymoses et des apoplexies sous-cutanées en différents points du corps : un matin, elle eut une hémorrhagie par les extrémités des doigts; peu d'instants après, il survint une sueur de sang à la partie antérieure du cou; les autres jours, on observa une épistaxis; un mois après, l'œil gauche enfla, et des larmes de sang s'en échappèrent. Bientôt l'on vit paraître successivement une transsudation sanguine à travers la peau qui couvre le sac lacrymal gauche, une hémorrhagie nasale, une hémoptysie, et un écoulement sanguin par les ongles de la main. Il résulte de ce fait singulier, dit Van Swieten, la preuve évidente que le sang des règles peut trouver une issue par des voies très-diverses et tout à fait insolites (ouvr. cit., t. IV, p. 377). On trouve dans les ouvrages quelques observations aussi extraordinaires que celle rapportée par Van Swieten (*voy.* Latour, ouvr. cité, t. II, p. 36). Sans les révoquer en doute, nous devons dire, cependant, qu'elles ont quelque chose de si insolite, qu'on ne peut les accepter qu'avec réserve.

Les femmes sont plus sujettes que les hommes à ces déviations hémorrhagiques; cette disposition ne cesse pas toujours avec le retour d'âge. Chez l'homme, elle existe surtout de vingt à quarante ans, et diminue passé ce temps.

Tous les auteurs conseillent de ne pas supprimer l'hémorrhagie supplémentaire, et de chercher, avant tout, à rétablir le flux sanguin primitif. Il est souvent nécessaire, pour remplir cette première indication, de pratiquer une ou plusieurs saignées générales, si la constitution du sujet le permet, et surtout si l'on observe des signes de pléthore. On doit ensuite chercher à imiter la nature, et à produire une fluxion sanguine vers l'organe où siégeait d'abord l'écoulement sanguin. On réussit à provoquer cette congestion en plaçant sur l'organe, ou dans son voisinage, des sangsues en petit nombre et à des intervalles assez rapprochés, ou bien on use des ventouses sèches, des sinapismes. Si l'on ne réussit point à causer une hypérémie capable de favoriser la production de l'hémorrhagie, il faut alors recourir à d'autres moyens. Supposons, par exemple, qu'il faille combattre une hématémèse succédanée du flux menstruel; dans ce cas, après avoir appelé le sang vers l'utérus par des ventouses, des cataplasmes et des lavements chauds, ou légèrement irritants, etc., on applique deux sangsues à chaque aine, et l'on entretient pendant plusieurs jours un écoulement sanguin vers ces parties : de cette manière, on provoque un afflux de sang, et on lui donne issue; c'est ce qu'on appelle, en thérapeutique, faire une dérivation spoliative, c'est-à-dire que l'on appelle le sang vers un point, et qu'après l'avoir ainsi détourné de la route qu'il suivait, on l'enlève définitivemnent de l'économie.

L'action des saignées générales et locales, qui sont les deux agents thérapeuthiques par excellence dans ce cas, doit être secondée par des irritants locaux appliqués sur l'organe vers lequel on appelle le sang. La révulsion s'opère, tantôt par des purgatifs, des drastiques, tantôt par des vésicatoires, ou des frictions irritantes; en même temps on place dans le repos le plus complet possible l'organe qui est le siége de l'hémorrhagie; on a même conseillé d'y porter le froid, les opiacés, les astringents, toutes les substances, en un mot, qui passent pour exercer une action répercussive ou sédative. Mais avant de recourir à cette seconde partie de la méditation, il faut avoir rempli la première indication.

Un dernier ordre d'hémorrhagies se compose : 1° de celles qui résultent de la suppression d'une sécrétion anormale, d'une sueur abondante des pieds ou de la tête, par exemple : ces cas sont rares; 2° de celles qui sont provoquées par des émotions vives, par des commotions morales qui agissent subitement. Nous ferons remarquer que les influences morales, en agissant d'une manière continue et prolongée, déterminent aussi des hémorrhagies; mais alors leur manière d'agir est différente. L'innervation, qui a une si grande influeuce sur la circulation du sang dans les capillaires, perd de son énergie; l'hématose elle-même devient incomplète, et la crase du sang est profondément altérée.

Les exemples d'hémorrhagies produites par une émotion morale vive sont nombreux. Haller dit que la terreur et la colère peuvent déterminer des ecchymoses, des hémorrhagies sous-cutanées et des sueurs de sang (*Élém. physiol.*, liv. XVII, sect. II, § 6). Une femme de mauvaise vie fut prise par la police et conduite dans une maison d'arrêt. Elle entra dans une telle colère, qu'il survint une hémorrhagie par le nez et par la bouche, et une éruption de taches pourprées qui lui couvraient tout le corps, et dont les plus grandes avaient un pouce de diamètre (Lordat, ouvr. cit.). Une nouvelle fâcheuse est annoncée à un homme bien portant, tout à coup il est pris d'une hémorrhagie nasale; un autre vomit le sang, etc. Dans tous ces cas, il est impossible de méconnaître l'influence de l'innervation; mais on ne peut dire, au juste, comment elle agit pour produire l'hémorrhagie. Celle-ci est donc, à proprement parler, une hémorrhagie essentielle; car, bien que nous puissions saisir la cause qui a amené l'hémorrhagie, nous ne savons pas quelle sorte de modification est survenue dans la circulation, et quelle est la véritable lésion qui a déterminé l'extravasation du sang. Une émotion morale provoque un ictère chez un individu, et chez un autre une hémorrhagie sous-épidermique, une épistaxis, etc. Nous sommes bien convaincus qu'il est arrivé, dans tous ces cas, un trouble fonctionnel; mais quelle en est la nature, c'est ce que nous ne pouvons dire. On désigne sous le nom d'*essentiel* l'un et l'autre phénomène, qui constitue alors toute la maladie.

Quelquefois les influences morales prolongées occasionnent des hémorrhagies; mais celles-ci dépendent des altérations du sang que nous avons fait connaître. Nous avons eu occasion d'observer deux cas de scorbut sur des hommes qui avaient été exposés, pendant plusieurs mois, à des chagrins continuels; ils vivaient dans l'aisance, et aucune autre cause ne pouvait avoir donné lieu à leur maladie.

L'exhalation sanglante peut s'effectuer encore sous l'influence d'une irritation établie dans un tissu ou dans un organe de l'économie. L'hémorrhagie est alors sympathique d'une irritation évidente, mais n'en est pas moins une hémorrhagie par lésion dynamique; car l'observation la plus attentive et la nécropsie ne peuvent faire découvrir aucune lésion appréciable dans le tissu qui est le siége de l'écoulement sanguin. C'est en raison de ce rapport sympathique qui unit les organes les uns aux autres que l'on voit paraître chez quelques femmes des métrorrhagies provoquées par une affection de l'estomac, ou de quelque autre viscère.

IVe CLASSE. — HÉMORRHAGIES TRAUMATIQUES.

Nous ne voulons pas traiter des hémorrhagies de cette classe, mais seulement en marquer la place. Nous devons cependant rappeler que les divisions que nous avons établies peuvent jeter le plus grand jour sur beaucoup d'hémorrhagies traumatiques dont les chirurgiens n'ont pas toujours saisi les véritables causes. On sait, par exemple, que des hémorrhagies souvent mortelles se reproduisent chez quelques amputés, ou chez des sujets qui ont subi quelque autre opération. Il est permis de supposer que la résorption purulente est parfois la cause de ces hémorrhagies, lorsqu'on ne peut les expliquer par la maladie des tuniques artérielles divisées trop promptement par la ligature. La pénétration du pus dans le sang altère profondément ce fluide, ainsi que nous l'avons précédemment établi ; il transsude alors avec une grande facilité à travers la trame des organes. Le mélange du pus avec le sang a lieu dans un assez grand nombre d'affections qui sont du domaine de la chirurgie. La pléthore, la diminution de la fibrine, et toutes les causes que nous avons passées en revue interviennent également dans le cours des hémorrhagies traumatiques, et toutes nos divisions leur sont applicables.

Les recherches de Kaltenbrenner ont jeté quelque lumière sur les phénomènes qui se produisent lorsque les petits vaisseaux sont le siége de l'hémorrhagie. Il a vu que, quand on divise un certain nombre de vaisseaux capillaires, il ne s'échappe que quelques globules de sang, la circulation continue par les capillaires divisés, ou par ceux qui les avoisinent. Lorsque la lésion porte sur des artères, les phénomènes sont différents. Si le vaisseau est peu considérable et très petit, l'hémorrhagie est nulle, et le sang passe aussitôt dans l'artériole placée immédiatement au-dessus, sans pénétrer dans le vaisseau blessé. Si l'artère blessée est d'un certain volume, le sang contenu dans les deux branches voisines se dirige vers la plaie, qui devient alors un véritable centre de fluxion. Au bout de quelque temps, il se manifeste un mouvement d'oscillation, en vertu duquel le sang est poussé alternativement vers l'ouverture accidentelle du vaisseau qui lui donne issue, et les branches voisines. Enfin, ce dernier parvient à l'emporter, et tout le sang étant détourné de la plaie, l'hémorrhagie s'arrête, et la circulation se continue par l'artère collatérale. Les mêmes phénomènes se produisent dans les capillaires veineux divisés ; seulement l'hémorrhagie s'arrête plus difficilement, parce que le sang est poussé moins fortement dans les veines voisines (Kaltenbrenner, *Expériences pour constater l'état du sang et des vaisseaux dans l'inflammation* ; in *Rech. expér. sur l'inflamm.*, *Répertoire général d'anat. et de physiologie*, t. IV, 1827).

Étiologie générale des hémorrhagies. — Nous nous proposons, dans ce chapitre, d'indiquer le mode d'action de chacune des causes que les auteurs ont assignées aux hémorrhagies ; on verra qu'elles se rapportent, en définitive, à toutes celles que nous avons établies.

La température élevée de certains climats, les brusques variations atmosphériques qui amènent de grands changements dans la hauteur de la colonne barométrique, peuvent exciter des hémorrhagies chez les sujets prédisposés. Nous avons rapporté, dans notre article Apoplexie, des faits où l'hémorrhagie fut produite sous l'influence de la raréfaction subite de l'atmosphère, et plus souvent sous l'influence d'une augmentation dans sa pesanteur. Méad dit qu'au mois de février 1687, il fut pris d'épistaxis, et qu'un professeur de philosophie, Cockburn, succomba à une grave hémoptysie au même instant ; cinq ou six personnes furent prises de différentes hémorrhagies : le baromètre s'était abaissé rapidement au-dessous d'un degré qu'il n'avait jamais atteint. Ira-t-on conclure de ce fait, et de beaucoup d'autres analogues que nous pourrions encore citer, que ces hémorrhagies sont essentielles et réellement produites par la pression de l'air ? Mais à qui persuaderait-on aujourd'hui que Cockburn n'a dû son hémoptysie mortelle qu'à l'intervention d'une semblable cause ? N'existait-il chez lui aucune affection pulmonaire ? On est porté à croire que, dans tous les cas cités par Méad, il y avait des lésions viscérales plus ou moins avancées, et que telle fut la véritable cause des hémorrhagies. Nul doute qu'il ne faille admettre que les causes précitées ont concouru à leur production, mais seulement à titre de causes occasionnelles ou déterminantes.

La raréfaction de l'air a été considérée comme une cause d'hémorrhagie. Les voyageurs qui se sont élevés sur les hautes montagnes de l'Europe et de l'Amérique méridionale disent avoir observé sur eux-mêmes, ou sur les hommes qui habitent ces hautes régions, des hémorrhagies pulmonaires, nasales et buccales. Ils racontent que, sur les hauteurs du Chimboraço, de l'Antisana, les hommes et les animaux sont disposés aux hémorrhagies, et que souvent on voit chez ces derniers le sang sortir par différentes voies. L'un de nous a eu occasion de discuter ce point important d'étiologie, dans sa thèse de concours pour l'agrégation. « Lord Bacon et d'Acosta éprouvèrent divers accidents sur le pic de Ténériffe, dont la hauteur est bien inférieure à celle des Cordilières et du Mont-Blanc. M. de Humboldt, dans son excursion dans les plaines qui entourent le volcan d'Antisana, étant parvenu à 2,773 toises de hauteur, jeta du sang par les lèvres, les gencives, et même par les yeux. Bouguer est le seul qui parle d'hémoptysies, et encore furent-elles peu abondantes, et ne survinrent que parmi ceux de ses compagnons qui avaient la poitrine délicate (M. Guérard, art. cit., p. 342). MM. de Luc et Saussure n'observèrent rien de semblable. Plus récemment MM. Roulin, Boussingault, d'Orbigny, dans la relation imprimée de leurs voyages, ne parlent en aucune manière de crachements de sang. M. Boussingault (*Mém. de l'Acad. des sc.*, 24 déc. 1834) dit que l'on a évidemment exagéré les effets produits par l'élévation des lieux. Cependant il faut reconnaître que la respiration s'y accélère, et que la circulation y devient plus précipitée. En effet, on conçoit que la raréfaction de l'air doit exiger un plus grand nombre d'inspirations, pour que l'hématose puisse s'effectuer convenablement ; « mais en pareil cas, dit M. Andral, la » production de l'hémoptysie a été plutôt imaginée que » réellement observée » (*Annotat. à l'ouv. de Laennec*, p. 126 ; Monneret, *Déterminer la part des causes occasionn. dans la product. des mal.* Th. de conc. Juin, in-4° ; Paris, 1838). On voit donc que l'influence de la raréfaction de l'air sur la production des hémorrhagies ne saurait être admise comme un fait incontestable. Il faut d'ailleurs se rappeler que les effets déterminés par l'ascension sur des montagnes très-hautes sont complexes : la respiration est accélérée et souvent très-gênée, le froid vif, l'évaporation cutanée et pulmonaire très-grande ; ajoutez encore les effets produits par la fatigue extrême que cause l'action de gravir des lieux escarpés, d'un difficile accès, ou bordés de précipices, etc. : toutes ces causes doivent modifier l'hématose et la circulation. On a prétendu que la raréfaction de l'air agissait à la manière d'une ventouse appliquée sur une partie quelconque du corps, et que, dans les deux cas, la pression exercée sur les orifices des petits vaisseaux venant à diminuer, le sang n'était plus retenu à leur intérieur et s'épanchait au dehors. Mais il faut remarquer que la raréfaction de l'air n'agit que graduellement sur les voyageurs qui gravissent de hautes montagnes, et que ceux qui les habitent constamment doivent y être accoutumés. Ainsi donc, sans rejeter aucune des raisons données pour expliquer ces hémorrhagies, nous croyons que ce sujet exige de nouvelles recherches.

Kirckhoff, et la plupart des médecins militaires qui ont assisté aux désastres de la campagne de Russie, parlent de la fréquence des hémorrhagies qui s'effectuaient par la conjonctive, les fosses nasales, le poumon et les lèvres. « Un phénomène digne de remarque que j'ai ob-

servé maintes fois, et dont le souvenir me fait frissonner, dit Kirckhoff, c'est que des gens, tombés sur la route par l'impression du froid, rendaient beaucoup de sang par le nez et par la bouche, ou des gouttes de sang s'écoulaient de la conjonctive, et se répandaient en larmes; ou ils étaient saisis d'hémorrhagies qui se manifestaient sur différentes parties du corps, par suite de la grande faiblesse et de la dilatation vasculaire ; et ils semblaient, par cette mort épouvantable, réaliser la fable de la sueur de sang » (*Observations médicales*, etc., p. 75, in-8°; Anv., 1822). Il serait imprudent de se prononcer sur la la manière d'agir de ces agents ; cependant il est permis de croire que la faim, les fatigues, les privations, et les émotions morales de toute espèce auxquelles se trouvaient exposés les malheureux soldats, étaient des causes bien capables d'altérer la composition du sang. N'est-ce pas, en effet, sous l'influence de pareilles causes que naissent le scorbut et les affections dans lesquelles le sang est évidemment altéré? Le froid n'agissait alors dans la production de ces hémorrhagies qu'à titre de cause déterminante. Quelques auteurs pensent qu'elles doivent être attribuées à la suspension de l'exhalation cutanée , à la congestion pulmonaire, et à la gêne de la circulation, que doit nécessairement amener le refoulement du sang de la périphérie au centre. Il existe, à coup sûr, des modifications fonctionnelles d'une autre nature que celle-là. Le froid modifie profondément les fonctions du système nerveux. Les curieuses expériences faites par M. Saissy sur les animaux hivernants et sur la cause de leur sommeil léthargique, nous paraissent démontrer que les systèmes nerveux, circulatoire et respiratoire sont frappés d'hyposthénie par un froid vif et prolongé. Nous ne pouvons accorder de plus grands développements à cette opinion; nous avons voulu seulement démontrer que les causes des hémorrhagies sont souvent très-complexes, et qu'il faut, pour en montrer le véritable mode d'action, faire la part des influences multiples qui agissent souvent à la fois. C'est faute de s'être livrés à ce genre d'analyse que les auteurs ont été conduits à attribuer à certaines causes des effets qu'elles ne produisent réellement pas. Ajoutons qu'il en est un grand nombre dont nous ignorons la manière d'agir, et sur lesquelles il est nécessaire de faire de nouvelles études.

On a dit que les habitants des pays chauds étaient plus exposés que d'autres aux hémorrhagies ; on a cité pour preuve l'abondance des règles chez les femmes de l'Asie et de l'Égypte, et la fréquence des métrorrhagies, de l'hématurie dans ces contrées, etc. Mais que signifient de pareilles affirmations, et quelle peut être leur valeur aux yeux des médecins qui ne se contentent pas de vagues généralités? Quelle est la nature de ces hémorrhagies, leur cause intime? Ne sont-elles pas le symptôme de maladies endémiques ou du moins fréquentes dans les pays où on les a observées? La chaleur n'agit le plus ordinairement qu'à titre de cause déterminante dans la production des hémorrhagies. Il faut donc, pour que celles-ci se manifestent, qu'il existe quelque lésion dans les solides ou dans les liquides.

Les hémorrhagies se montrent quelquefois avec une fréquence assez grande pour que les auteurs se soient crus en droit de les attribuer à une cause épidémique répandue dans l'air. A certaines époques, les apoplexies et les congestions cérébrales deviennent communes dans la campagne de Rome, à Naples, et dans plusieurs villes d'Italie qui reçoivent l'influence du vent d'Afrique, connu, dans la première de ces contrées, sous le nom de *sirocco* (Lancisi). Or, c'est uniquement à la sécheresse et à la chaleur extrêmes de l'air qu'il faut rapporter de semblables accidents. D'autres fois les mêmes effets sont produits par les variations brusques survenues dans la pression atmosphériques ; dans ce cas encore, il est possible de découvrir la cause des hémorrhagies. L'intervention d'une cause épidémique n'est donc pas admissible dans les exemples d'hémorrhagies que nous venons de rapporter. Il en est de même de beaucoup d'autres que nous pourrions citer. Les cas dans lesquels cette cause est telle sont très-restreints, et réclament de nouvelles études avant d'être définitivement acceptés (voyez APOPLEXIE CÉRÉBRALE, t. I, p. 233, où se trouvent examinées avec détail les influences atmosphériques dont nous venons de parler: froid, chaleur, pression de l'air). Du reste, elles n'agissent le plus ordinairement qu'à titre de causes déterminantes sur des sujets prédisposés. Un homme pléthorique, par exemple, soumis à une température élevée, ou à un froid très-vif, est atteint, tantôt d'une apoplexie cérébrale, tantôt d'une hémorrhagie nasale, parce qu'il est prédisposé à l'une ou à l'autre de ces hémorrhagies par l'état de son sang.

Les vêtements qui exercent une trop forte constriction sur les organes renfermés dans le ventre et dans la poitrine, peuvent causer des hémorrhagies en gênant la circulation pulmonaire et cardiaque, et même hépatique (hémorr. du IIe ordre, IIe classe) ; c'est de cette manière qu'agissent le corset, les ceintures, les cravates et les habits trop serrés, dans la production des hémorrhagies pulmonaires et cérébrales. Les ligatures apposées sur les membres inférieurs, et sur d'autres parties du corps, favorisent les congestions sanguines, surtout dans les veines ; ordinairement elles ne vont pas jusqu'à provoquer des hémorrhagies.

Les bains de vapeur humide ou sèche, lorsqu'ils sont souvent répétés, ou lorsque leur température est trop élevée, excitent des hémorrhagies par différentes voies. Les injections fréquentes d'eau chaude dans le rectum, ou le vagin, déterminent des hémorrhoïdes, ou un flux sanguin en congestionnant ces parties. On prescrit souvent les injections chaudes dans le but de provoquer les règles, ou de rendre plus facile et plus abondante leur éruption. Les hémorrhagies dépendent alors de l'afflux sanguin qui suit l'application des topiques irritants. C'est encore de cette manière qu'agissent les sinapismes, les vésicatoires et les irritants de toute espèce qui entrent en contact avec la peau et les membranes muqueuses (caustiques, poudres irritantes, drastiques, corps étrangers, calcul vésical, etc.). Les hémorrhagies qui reconnaissent une semblable cause appartiennent à notre dernier ordre (classe IIe). Les topiques émollients sont parfois suivis des mêmes effets, et agissent probablement en modifiant les fonctions des capillaires (ordre IIe, classe IIe).

Une nourriture substantielle, et composée plus ou moins exclusivement d'aliments azotés, l'usage de boissons vineuses, alcooliques, du thé, du café, sont regardés par tous les auteurs comme des causes prédisposantes des hémorrhagies ; elles ne deviennent causes déterminantes que lorsqu'elles trouvent la constitution du sujet déjà prédisposée. Dans le premier cas, elles amènent la pléthore, et dans le second, elles déterminent l'écoulement sanguin, soit en vertu de la modification survenue dans la composition du sang (augment. des glob.), soit en vertu d'une altération des solides, ou d'un simple trouble fonctionnel. Les médicaments qui ont pour effet de tonifier, comme le quinquina, le fer, ou qui impriment une stimulation, comme les excitants diffusibles, toutes les substances riches en principes aromatiques, agissent de l'une ou de l'autre manière dans la production des hémorrhagies. On voit que les causes que nous venons d'énumérer trouvent leur place naturelle dans les divisions que nous avons établies. Il en est de même de toutes celles qui nous reste à étudier.

Les mouvements musculaires exercent sur la production des hémorrhagies une influence qui n'est pas la même dans tous les cas. Si les efforts auxquels se livrent les sujets sont considérables et peu prolongés, la congestion pulmonaire et cardiaque qui s'établit alors, par suite du reflux du sang et de la gêne qu'il éprouve dans son cours, détermine une hémorrhagie dans un viscère. Nous avons été témoins de plusieurs faits semblables, et les auteurs en rapportent de nombreux exemples. Ne sait-on pas que, chez les phthisiques, il suffit d'un violent effort pour faire paraître ou pour reproduire une

pneumorrhagie? Une femme atteinte d'engorgement simple ou squirrheux de l'utérus se livre à un exercice fatigant, et la métrorrhagie se déclare. Un calculeux monte à cheval, ou est contraint de sortir dans une voiture mal suspendue, il est atteint d'hémorrhagie de la vessie. Dans tous ces exemples, que nous pourrions multiplier à l'infini, les mouvements actifs ou passifs auxquels ont été exposés les sujets agissent à titre de cause déterminante, et ne provoquent l'hémorrhagie que parce qu'il existe une maladie viscérale déjà constituée ou commençante. Quelquefois, cependant, on ne peut expliquer ainsi l'écoulement sanguin; la pléthore est alors la maladie qui prédispose le sujet à l'hémorrhagie. On voit des hommes robustes être frappés d'apoplexie cérébrale à la suite d'un exercice violent. Le travail de la parturition surtout, quand il est pénible et prolongé, le coït, l'exercice de la parole, la déclamation, les cris en plein air, l'action de jouer des instruments à vent, sont encore des causes d'hémorrhagies.

Les émotions morales, les travaux d'esprit, le chagrin, donnent lieu à des hémorrhagies par différentes voies (*voy.* Hoffmann, *de Hæmorrhagiarum origine atque curatione*, supplém. III, p. 88, in *Oper. omn.*, in-fol.; Genev., 1753). Quand ces causes font ressentir longtemps leur influence, l'économie éprouve une modification profonde; la digestion, l'hématose, les sécrétions, s'altèrent, et il suffit souvent d'une cause peu active pour provoquer un flux sanguin. Nous avons dit que les commotions morales subites étaient suivies, dans quelques cas, d'hémorrhagies; elles tiennent alors à une modification toute vitale des capillaires. Aucune lésion matérielle appréciable ne peut être constatée.

Le sommeil, en favorisant les congestions internes, prédispose aux hémorrhagies; un grand nombre d'entre elles arrivent pendant la nuit ou au moment du réveil (apoplexies cérébrales, pneumorrhagies). L'acte vénérien peut provoquer des hémorrhagies chez l'homme et chez la femme. Quand l'écoulement sanguin a son siége dans les organes génitaux, et qu'il succède immédiatement à l'acte, ou survient pendant son cours, il faut l'attribuer à la stimulation trop vive de ces organes, ou à quelque maladie commençante. L'action sécrétoire exagérée peut aussi en rendre compte. Il arrive quelquefois, en effet, qu'un organe sécrète une certaine quantité de sang en place du liquide auquel il donne ordinairement naissance; dans ce cas, il s'est établi un mode de sécrétion tout à fait anormal, qui n'a remplacé la sécrétion physiologique que parce qu'il est survenu un travail morbide tout à fait nouveau. Du reste, les hémorrhagies ne s'observent presque jamais, à moins de complication, dans les maladies caractérisées par un flux abondant : le diabète, la bronchorrée, les diarrhées par exhalation, ou provoquée par des drastiques, les sueurs excessives des phthisiques, ou des sujets soumis à la température élevée des bains de vapeur, ne sont que très-rarement suivis d'écoulement sanguin.

La grossesse et l'âge critique prédisposent aux hémorrhagies; il semble que ces deux états, en suspendant ou en faisant cesser le flux menstruel, produisent une pléthore, et, par suite, des hémorrhagies. Cependant, telle n'est pas leur cause la plus ordinaire; il est beaucoup plus fréquent de les voir s'établir pour suppléer l'hémorrhagie physiologique. Dans ce cas, il arrive une de ces hémorrhagies succédanées qui ne peuvent être rattachées à aucune lésion appréciable des solides et des liquides, et que nous avons placées dans la classe des hémorrhagies essentielles (IIIe classe). La gestation peut encore agir par la gêne toute mécanique que détermine, dans la circulation pulmonaire, centrale et hépatique, l'ampliation considérable de l'utérus.

On a généralement admis que l'hérédité était une cause d'hémorrhagie : cette assertion est vraie, mais exige quelques mots d'explication. Si l'hémorrhagie survient chez un sujet qui a hérité de ses parents d'un tempérament sanguin, on pourra dire que l'hérédité a eu une certaine influence sur la production de l'hémorrhagie, mais uniquement parce que celle-ci se rapporte à une disposition organique qui peut être transmise par voie de génération. Le plus ordinairement c'est la faiblesse d'un viscère ou sa lésion déjà caractérisée, que le père transmet à ses enfants; et cette cause explique la production de la plupart des hémorrhagies héréditaires : c'est alors que le médecin doit, par les prescriptions rigoureuses que lui fournit l'hygiène, chercher à prévenir le développement funeste des maladies qui ont déjà amené des hémorrhagies chez les parents, ou chez les autres enfants. La diathèse hémorrhagique tient à une altération du sang, ainsi que nous l'avons démontré; elle peut être transmise par voie d'hérédité, comme la constitution pléthorique et le tempérament sanguin. Nous avons dit à quels traits on pouvait reconnaître les sujets qui en sont affectés : ils offrent la plupart des symptômes d'une chlorose encore peu avancée.

Les périodes de la vie où les hémorrhagies se montrent le plus fréquemment sont la puberté, l'adolescence et la virilité. Les femmes y sont plus disposées que les hommes, à cause des fonctions dont l'utérus est chargé. La menstruation, la grossesse et l'âge critique exercent aussi une grande influence sur la production des hémorrhagies. C'est vers l'époque de la puberté que commence cette disposition, qui se montre plus marquée encore au retour d'âge et quelque temps après. Ces diverses conditions agissent en favorisant la pléthore, ou en déterminant des congestions hémorrhagiques vers quelques viscères. Les flux sanguins affectent plus particulièrement certains organes suivant chaque âge : chez les nouveau-nés, c'est le tube digestif et le pharynx qui en sont plus spécialement affectés; chez les jeunes sujets et les pubères, ce sont les fosses nasales; chez les adultes, le poumon et l'intestin; plus tard, le colon, le rectum, la vessie, le cerveau deviennent successivement les points vers lesquels le sang tend à se porter. « Videlicet pueri et adolescentes sanguinis profluvium e naribus potissimum patiuntur; in juvenibus cruor exitum suum per pulmonum vasa magis molitur, unde hæmoptysis, et inde orta phthisis huic ætati familiarissima; in viris et qui in consistente ætate sunt constituti, sanguis per sedis venas; in decrepita autem ætate per vias urinarias plerumque exitum affectat » (Hoffmann, *de Hæmorrhagiis*, p. 194; in *Opera omnia*, t. I, in-fol.; Genève, 1761). Nous devons indiquer les prédispositions qu'apportent les âges à telle ou telle hémorrhagie, parce que tous les auteurs en parlent; mais nous ne garantissons en aucune manière l'exactitude des diverses assertions qu'ils ont émises à ce sujet. Nous ferons d'ailleurs remarquer qu'il ne suffit pas de dire, d'une manière générale, que les hémorrhagies sont plus fréquentes dans certains organes, il faudrait en indiquer les véritables motifs. Le plus ordinairement on en trouve la raison dans la fréquence plus grande de certaines maladies, dont le flux sanguin n'est qu'un des symptômes. Si l'hémorrhagie pulmonaire est plus commune de vingt-cinq à trente-cinq ans, c'est parce qu'à cette époque s'observe le maximum de fréquence de la phthisie. Les flux sanguins de l'utérus, les hématuries, l'hématémèse ne se montrent si communément plus tard que parce que les maladies de l'utérus, de l'estomac et de la vessie sont aussi plus fréquentes. C'est ainsi que s'explique, le plus souvent, la préférence de l'hémorrhagie pour certains viscères : toute autre manière d'envisager l'étiologie des flux sanguins serait en opposition manifeste avec ce qu'enseigne l'observation.

On a dit que le tempérament sanguin prédisposait aux hémorrhagies; cela est vrai quand on n'entend parler que des hémorrhagies par pléthore. La composition du sang est, dans ce cas, la cause qui conduit à la pléthore, et par suite à l'hémorrhagie. C'est pour ces hémorrhagies seulement que peut être acceptée l'opinion de Stahl, qui les regardait comme un acte conservateur dont se sert la nature pour soustraire à l'économie une certaine

quantité de sang qui, par sa composition anormale (accroissement des globules), détermine des phénomènes morbides. Nous avons montré comment l'hémorrhagie amenait alors la guérison (voy. *Hém. de la 1re classe, 1er ordre*).

Historique, bibliographie; différentes opinions émises sur la nature des hémorrhagies. — Hippocrate se sert de plusieurs locutions pour désigner l'écoulement sanguin. Quand il est peu abondant et qu'il se fait goutte à goutte, il l'appelle ερρυσις ou σταλαγμος; quand il est abondant, il se sert plus particulièrement du mot αιμορραγια, qui veut dire aussi hémorrhagie nasale quand il n'indique point la partie du corps qui est le siége de l'écoulement sanguin. On trouve dans le livre des *Aphorismes* un certain nombre de propositions qui prouvent l'exactitude des observations faites par Hippocrate.

Les anciens attribuaient les hémorrhagies à des causes assez différentes. Cælius Aurelianus résume leurs opinions dans un chapitre qui traite des hémorrhagies. Thémison n'admet que celles produites par blessure. Hippocrate les fait provenir de la rupture des veines; Euryphon, des artères. Asclépiade les rapporte à une double origine, la rupture et l'ulcération. Erasistrate y ajoute l'hémorrhagie par l'extrémité des vaisseaux, ou par anastomose : « Alii duas differentias posuerunt, » eruptionis et putredinis, ut Asclepiades; alii tres, » eruptionis, et putredinis, et osculationis, quam Græci » anastomosin vocant, ut Erasistratus. » Il en est d'autres, comme Bacchios, qui admettent une hémorrhagie par expression ou par sueur (*expressione sive sudatione*) : c'est notre hémorrhagie par exhalation.

Demetrius, sectateur d'Hérophyle, distingue les hémorrhagies avec ou sans blessure des vaisseaux : celle avec blessure se fait par rupture ou par ulcération. Celles qui ne sont pas produites par la lésion des vaisseaux se subdivisent en quatre autres espèces : la première a lieu par raréfaction; la seconde, par expression ou transsudation; la troisième, par débilité ou par atonie, comme le disent les Grecs; la quatrième, par anastomose, c'est-à-dire par les capillaires. Cælius Aurelianus admet trois modes d'écoulement sanguin : par rupture, par blessure, par ulcération. Le chapitre consacré par Cælius à l'étude et au traitement des hémorrhagies est du plus grand intérêt pour l'histoire de la médecine : les idées de Soranus, d'Érasistrate, d'Asclépiade, de Thessalus, y sont exposées avec détail; mais, comme elles ne sont fondées que sur des hypothèses peu admissibles, et comme le traitement qui est longuement indiqué dans le livre de Cælius Aurelianus est plus empirique que rationnel, nous ne pousserons pas plus loin l'analyse de ce livre (*Acutorum et chronicorum morborum Libri*, t. II, lib. II, p. 152 et suiv., in-8°, édit. de Haller, 1774).

Galien, dans le cinquième livre de la *Méthode de guérir* (cap. III et suiv.), traite avec les plus grands détails de tous les agents thérapeutiques, et de tous les procédés opératoires que l'on peut mettre en usage pour guérir les hémorrhagies. On trouverait encore aujourd'hui peu de chose à ajouter à la liste des remèdes qu'il a indiqués. Ses idées sur la dérivation et la révulsion dans le traitement des hémorrhagies méritent toute l'attention des thérapeutistes (*Galeni opera omnia*, t. X, p. 309, éd. de Kuhn; Lips., 1825). Nous avons parlé avec quelques détails des divisions admises par Galien: ce sont celles qui ont été reproduites par ses successeurs. Il avait entrevu les différents modes d'écoulement sanguin; il savait très-bien que le sang peut sortir par l'effet des maladies des vaisseaux, ou des altérations de quantité et de qualité qu'a subies le liquide en circulation. Lordat accuse les médecins qui ont précédé Galien de n'avoir vu dans les hémorrhagies qu'un phénomène hydraulique. Nous croyons cette assertion inexacte. Pour ne citer qu'une preuve entre bien d'autres que nous pourrions rapporter, nous rappellerons qu'un des partisans d'Hérophyle, nommé Demetrius, a formellement admis des hémorrhagies par affaiblissement des parois des vaisseaux, et d'autres par ulcération. Asclépiade, Érasistrate, avaient avancé de semblables idées. Pinel et M. Bricheteau disent que Soranus, Érasistrate, Cælius Aurelianus, ont écrit sous l'influence de cette idée, savoir, que le corps humain est un solide poreux, traversé par des canaux innombrables remplis de sang (art. HÉMORRHAGIE, *Dict. des sc. méd.*, p. 440). Il n'en est pas moins vrai qu'avant Galien, les médecins avaient déjà formulé, sur l'origine des hémorrhagies, les mêmes opinions que celles qui ont été longuement développées par la suite. Les différentes théories physiques et vitales auxquelles des auteurs plus modernes ont attaché leur nom se retrouvent dans des ouvrages plus anciens que celui de Galien. Les hémorrhagies par altération des vaisseaux et du sang, les hémorrhagies actives et passives, sont clairement indiquées dans les écrits de ce médecin. « La plupart des idées théoriques dont la cause prochaine des hémorrhagies a été l'objet dans des temps tout récents, dit avec juste raison M. Raige-Delorme, datent d'une époque bien reculée, et les modernes n'ont pas même eu le mérite de ces vaines fictions (*Bibliographie de l'art.* HÉMORRHAGIE, *Dict. de méd.*, 2e édit., p. 176).

Nous ne devons pas nous arrêter aux idées émises par Paracelse sur l'altération des vaisseaux érodés par le sang surchargé de sels corrosifs, ni aux doctrines vitalistes de Van Helmont. Nous devons seulement faire remarquer combien il existe de différence entre les écrits d'Hippocrate et ceux des hommes qui lui ont succédé. Le premier ne s'occupe que des résultats diagnostiques et pronostiques qui lui ont été fournis par l'observation attentive des différentes espèces d'hémorrhagies; les autres, à commencer par Galien lui-même, s'occupent de raisonner et de convertir en hypothèses tous les faits dont ils ont été les témoins. Aussi ne trouve-t-on dans les ouvrages d'Hippocrate aucune généralité sur les hémorrhagies, non plus que sur d'autres phénomènes pathologiques communs à diverses maladies, mais des remarques remplies d'exactitude sur les hémorrhagies de l'utérus, des fosses nasales, etc.

Frédéric Hoffmann doit être considéré comme un des médecins qui ont écrit avec le plus de distinction sur les hémorrhagies : mais pour le juger convenablement, il ne faut pas s'arrêter à ses théories; il faut méditer chacune des précieuses monographies qu'il a publiées successivement sur les hémorrhagies, et dont voici les titres : *de Hæmorrhagia narium*; *de Hæmoptysi*; *de Mictu cruento*; *de vomitu cruento* (1729); *de Morbo nigro* (1701), qui comprend d'autres flux que le flux sanguin; *de Salubritate fluxus hæmorrhoidalis* (1697); *de Apoplexia* (1728), (in *Opera omnia*, Supplem. III, pag. 82 et suiv., in-fol.; Genevæ, 1753). Les causes, les symptômes, et surtout le traitement de ces hémorrhagies, sont étudiés uniquement du point de vue de l'observation. Sa doctrine sur la cause des flux sanguins est exposée dans la dissertation suivante : *de Hæmorrhagiarum genuina origine et curatione ex principiis mechanicis*; (1697, *loc. cit.*, pag. 67).

Il se livre d'abord à une critique des opinions anciennes, et se déclare contre les idées humorales, qui consistent à faire dépendre la diérèse et l'érosion des vaisseaux de l'âcreté du sang; il ne veut pas non plus admettre que les hémorrhagies soient produites par la laxité et la faiblesse des vaisseaux (*loc. cit.*, p. 90), ni par la pléthore *exuberantia sanguinis*), ou la fermentation. La cause, suivant lui, est la gêne de la circulation en quelques points : » Ceneeo hæmorrhagiarum causam immediatam et con» tinentem esse sanguinis liberiorem in circulatione sua » impeditum. » Elle arrive, quand certaines parties du corps, et spécialement celles qui sont éloignées du cœur, deviennent le siége d'un resserrement et d'une contraction spasmodiques tels que, le sang ne pouvant circuler dans les veines, dont la contraction est augmentée, reflue avec force dans des parties qui ne le reçoivent pas dans

l'état physiologique : il en résulte que les petites artérioles, qui ne livrent passage qu'à une lymphe ténue, finissent par se laisser distendre outre mesure, et livrent passage au sang. Les maladies dans le cours desquelles les hémorrhagies sont fréquentes ont surtout pour effet de causer l'induration et l'obstruction des vaisseaux, et de mettre ainsi obstacle au cours du sang. Il arrive, dans ce cas, quelque chose de semblable à ce qui a lieu dans une machine hydraulique dont quelques conduits sont obstrués : le liquide se précipite alors avec plus de force et de rapidité par les conduits restés libres. Les mêmes phénomènes se produisent dans le corps vivant : en effet, lorsque le sang ne peut plus circuler librement dans les veines de certains organes, parce qu'elles sont obstruées ou contractées spasmodiquement, la force d'impulsion augmente beaucoup dans les rameaux et les ramuscules artériels, qui, distendus par le fluide sanguin, s'ouvrent et laissent passer le sang par leurs extrémités (*de Hæmorrhagiis in genere*, t. I, p. 195 ; *Opera omnia*, in-fol. ; Genev., 1761).

Ces citations suffisent pour faire connaître toute la doctrine d'Hoffmann : elle est fondée sur des lois physiques et sur la théorie du spasme. Il l'a étayée d'un grand nombre de preuves que nous croyons devoir passer sous silence, et dont on trouvera l'exposition détaillée dans la dissertation que nous avons déjà indiquée (*de Hæmorrhagiarum genuina origine et curatione*, etc., p. 88 et suiv.). Ce sont moins les idées théoriques que les excellentes observations d'Hoffmann, qui ont contribué aux progrès de l'étude des hémorrhagies.

On a aussi attribué aux théories dont Stahl s'est déclaré le défenseur, les services que lui et ses élèves ont rendus à la science, en montrant les hémorrhagies sous un point de vue nouveau. Nous répéterons pour Stahl ce que nous avons dit au sujet de Fréderic Hoffmann. Si l'histoire des hémorrhagies, que le célèbre vitaliste a tracée d'une manière si complète, doit être considérée comme un des plus beaux monuments élevés à la science, c'est parce qu'elle renferme un grand nombre d'observations puisées dans la nature.

On doit à Stahl une description fort exacte des conditions physiologiques qui favorisent la production des hémorrhagies (*Exactior pensitatio excretionis sincere sanguineæ* ; in *Théoria medica vera*, p. 300, in-4° ; Halæ, 1737). Ce travail renferme de précieuses idées sur la distribution du sang dans l'économie, et sur la juste répartition de ce fluide ; il sert d'introduction naturelle à la doctrine de Stahl sur les flux sanguins morbides. Dans son chapitre intitulé : *Historia causarum hæmorrhagias producentium* (*loc. cit.*, p. 516), il indique les causes occasionnelles, et, dans le suivant, il décrit la pléthore et toutes les conditions pathologiques qui peuvent produire les hémorrhagies (*de Vero habitu causali hæmorrhagias producentium* (*loc. cit*, p. 519). C'est dans ce chapitre qu'il s'élève avec le plus de force contre les théories physiques admises pour expliquer les hémorrhagies. Il s'attache à prouver, par des arguments qui sont dignes d'attention, que l'épaississement du sang, les obstructions des viscères, et les autres obstacles à la circulation, ne peuvent expliquer les hémorrhagies par pléthore, par commotion morale, etc. Il le fait dépendre d'un mouvement spasmodique des parties (*motitatio tonico-spastica*). Il nous le montre ensuite comme des phénomènes critiques utiles à l'organisme, et qui mettent fin aux accidents mêmes dont l'hémorrhagie est précédée. La description des diverses hémorrhagies fait suite à ces idées générales, et leur sert, en quelque sorte, de corollaire (*de Hæmorrhagia narium; de Hæmoptysi ; de Vomitu cruento*, etc., p. 529 et suiv.) ; *de hæmorrhoidum Fluxu* (p. 581) ; *de Mictu cruento* (p. 573) ; *de uteri Hæmorrhagiis* (p. 581). L'opuscule dans lequel se trouve plus spécialement développée la doctrine de Stahl sur les hémorrhagies critiques est le suivant : *Programma de consulta utilitate hæmorrhagiarum*, in-4°; Hal., 1704. Il a aussi donné une description plus exacte que ses prédécesseurs, des hémorrhagies supplémentaires des règles (*Dissertatio de mensium viis insolitis*: Hal., in-4°, 1702 ; et in *Disputat. ad morb.*, Haller, t. IV, p. 525).

Le principal mérite de Stahl n'est pas, suivant nous, d'avoir établi la division des hémorrhagies en actives et en passives, dont on l'a tant loué, mais bien d'avoir su restituer aux phénomènes vitaux la part incontestable qu'ils prennent dans la production de certaines hémorrhagies. Nous ne voulons pas dire que les hémorrhagies appelées *actives* par Stahl tiennent toutes à une action vitale des solides, car nous avons démontré que cette opinion est inexacte, et que la cause de ces flux sanguins doit être souvent cherchée dans une altération évidente du sang ; mais nous louons le célèbre vitaliste d'avoir combattu les doctrines trop exclusives des physiciens, et d'avoir établi un élément de plus dans les causes des hémorrhagies, savoir, l'action vitale des capillaires.

Nous ne reviendrons pas sur la division admise par Stahl ; nous nous sommes suffisamment étendus sur ce sujet. Nous rappellerons seulement que le sens donné par ce médecin à la dénomination d'*active* et de *passive*, appliquée aux hémorrhagies, n'est pas celui qu'on lui a prêté plus tard. « Les flux de sang vraiment passifs, dit-il, sont ceux qui ne dépendent pas *d'une action vitale spontanée* (*spontaneis vitalibus actibus aliena*), et sont produits par une violence quelconque, ou par une cause externe et étrangère à l'organisme, qui porte son action sur les vaisseaux : telles sont les hémorrhagies par rupture, par déchirure, par érosion, par coupure (*de Fluxibus sanguinis vere passivis*, art. IX, p. 600 ; in *Theor. med. ver.*). Toutes les hémorrhagies spontanées sont actives pour Stahl.

Ses disciples Alberti et Juncker, entre autres, ont continué les recherches de leur maître et publié un grand nombre de dissertations; mais ils ont peu ajouté à ce qu'il avait dit, et n'ont été, comme la plupart des sectaires, que des copistes qui ont exagéré les doctrines de Stahl. Pour eux, les flux sanguins devinrent, en quelque sorte, le pivot sur lequel roule toute la pathologie (Alberti, *Pathologia hæmorrhagiarum;* Dissert. in-4°; Hal., 1704 ; *de Hæmorrhagiarum complicatione*, in-4°, Hal.; — Juncker. *Voy* surtout *Diss. de hæmorrhagiis naturalibus generatim consideratis*, in-4° ; Hal., 1739; — *Diss. de quadruplici hæmorrhagiarum naturalium respectu*. in-4° ; Hal., 1746). Hoffmann, de son côté, trouva de nombreux partisans, qui adoptèrent sa doctrine, et la suivirent dans leurs écrits. Boerhaave, et son commentateur Van Swieten, ont embrassé son système, mais non d'une manière exclusive.

Un homme dont le nom et l'ouvrage ne figurent pas dans les bibliographies annexées aux articles *Hémorrhagie*, est Huxham ; cependant ses travaux sur les altérations du sang considérées comme cause des flux sanguins méritent d'occuper une place importante dans leur histoire. Nous avons fait connaître avec détail les opinions de Huxham sur la dissolution du sang, et l'influence de cet état pathologique sur la production des hémorrhagies. On peut sans doute reprocher à cet auteur d'avoir entremêlé quelques hypothèses à des faits bien observés; mais il faut aussi reconnaître qu'il a compris, un des premiers, toute l'importance des altérations du sang, et leur véritable rôle dans la détermination des hémorrhagies. Celles qui se montrent, dans les cours des maladies fébriles, accompagnées de symptômes généraux graves, ont été surtout étudiées par lui. L'état morbide, qu'il désigne sous le nom de *dissolution du sang*, correspond, à peu de chose près, aux altérations du sang par diminution de fibrine. Huxham l'a observé dans toutes les maladies qui nous l'offrent encore aujourd'hui, et à part quelques idées spéculatives sur la constitution du sang, on trouve dans l'ouvrage du médecin anglais des documents bien précieux sur les altérations du sang dans les hémorrhagies des fièvres. Il a constitué presque à lui seul toute cette branche de la pathologie humorale. Nous recommandons à ceux qui désirent prendre une juste opi-

nion de l'influence qu'Huxham a exercée sur elle la lecture de son *Essai sur les fièvres* et spécialement les chapitres 4 et 5 *de l'État des fluides, de l'État de dissolution et de putréfaction du sang*. Il existe aussi dans le chapitre 8, *des Fièvres putrides et malignes pétéchiales*, des passages bien dignes d'être lus.

On peut compter dans l'histoire des hémorrhagies plusieurs grandes époques, la première est représentée par Hippocrate, Galien, et les copistes de ces deux hommes célèbres; la seconde par Stahl, Hoffmann, et leurs adhérents; la troisième par Huxham, et ceux qui ont marché dans la même voie que lui. La quatrième époque comprend les travaux que l'on doit à Cullen, Sauvages, Brown, Lordat, et aux vitalistes modernes. La cinquième époque, qui commence au XIXe siècle, renferme tous les travaux fondés sur la localisation des maladies. L'étude des hémorrhagies est trop intimement liée à celle des phlegmasies, et surtout les fièvres, pour que les recherches anatomo-pathologiques, qui ont si fortement éclairé l'étude de celles-ci et des maladies réputées générales, n'aient pas en même temps projeté leur lumière sur l'histoire des hémorrhagies. Il est impossible de séparer des objets qui se tiennent d'une manière si intime, et ce serait prendre une fausse idée de l'histoire de la médecine que de penser qu'une découverte qui a pour sujet un point limité de la pathologie ne profite pas aux autres parties de cette science. Bichat, Marandel, Broussais, Corvisart, Laennec, n'ont-ils pas concouru à rendre plus parfaites et plus exactes nos connaissances sur les hémorrhagies, par leurs nombreuses recherches en anatomie pathologique?

Cullen admet la division des hémorrhagies en actives et en passives. Il ne comprend sous le titre d'hémorrhagies que les premières, « c'est-à-dire celles qui sont accompagnées d'un certain degré de pyrexie, lequel paraît toujours dépendre de l'accélération du mouvement du sang dans les vaisseaux qui le laissent échapper, et cette accélération est particulièrement l'effet d'une cause interne. Hoffmann, dit Cullen, me sert en ceci de guide; il a joint les hémorrhagies actives aux maladies fébriles; et a en conséquence placé les premières comme un ordre dans la classe des pyrexies. J'exclus de cet ordre tous les épanchements de sang rouge, qui sont entièrement dus à une violence externe, et tous ceux qui, quoique produits par des causes internes, ne sont cependant pas accompagnés de pyrexie, et paraissent occasionnés par une fluidité putride du sang, par la faiblesse ou l'érosion des vaisseaux, plutôt que par l'accélération de la circulation dans ces mêmes vaisseaux » *Éléments de médecine pratique*, t. II, p. 98, in-8°; Paris 1819). Le sens arbitraire que Cullen donne au mot hémorrhagie prouve qu'il n'a pas saisi toutes les conditions pathologiques qui déterminent l'écoulement sanguin; il passe sous silence toutes les hémorrhagies des fièvres, quoiqu'il fasse de l'état fébrile un des caractères des hémorrhagies. Cette contradiction aurait droit de surprendre, si l'on ne savait que Cullen a souvent sacrifié à ses opinions de nosographe les affinités que présentent certaines maladies.

La doctrine du médecin écossais diffère essentiellement de celle de Fréd. Hoffmann, en ce que le spasme et les phénomènes vitaux y occupent la première place; cependant la congestion et la distension des vaisseaux y jouent aussi un rôle que la théorie mécanique de Hoffmann, peut revendiquer avec juste raison. « Quelque inégalité dans la distribution du sang occasionne une congestion dans certaines parties du système sanguin, c'est-à-dire que certains vaisseaux reçoivent une plus grande quantité de sang qu'ils ne peuvent en contenir en raison de leur capacité naturelle. En conséquence, ils se distendent extraordinairement, et cette distension, devenant pour eux un stimulus, augmente leur action à un degré plus considérable que de coutume; le sang alors, poussé avec une force extraordinaire dans les extrémités de ces vaisseaux, les ouvre par anastomose ou par rupture, et si ces extrémités sont situées d'une manière lâche sur les surfaces externes ou internes de quelques cavités qui s'ouvrent extérieurement, il sort une certaine quantité de sang du corps.

« Ce raisonnement servira, en quelque sorte, à expliquer la manière dont se forme l'hémorrhagie. Mais il me paraît que, dans la plupart des cas, quelques autres circonstances concourent à la produire; car il est probable que la congestion occasionne un sentiment de résistance qui excite l'action de la force médicatrice de la nature, dont les efforts sont communément accompagnés de la formation de l'accès de chaud de pyrexie, lequel donne plus de force à l'action des vaisseaux: le concours de ces efforts contribue plus efficacement à ouvrir les extrémités des vaisseaux, et détermine le sang à sortir » (*loc. cit.*, p. 100 et 101). La théorie de Cullen est, comme on le voit, plus vitale que mécanique; mais ce n'est plus le vitalisme un peu subtil et quintessencié de Stahl, c'est quelque chose de plus physiologique, en quelque sorte: c'est une théorie qui se rapproche plus de nos idées actuelles sur le dynamisme. Du reste, elle ne fait pas connaître plus que les autres les phénomènes intimes et le mécanisme des hémorrhagies; elle fait supposer des mouvements dynamiques, probables sans doute, mais nullement démontrés.

Les hémorrhagies ne pouvaient échapper au vaste système fondé par Brown, qui les considéra toutes comme étant liées à l'asthénie. Sa doctrine eut une influence immense sur la thérapeutique de cette maladie; et comme il est dans l'essence de tous les systèmes médicaux, même les plus exclusifs, de porter en eux le germe de quelque utile découverte, les idées de Brown rendirent plus d'un service, en portant les praticiens à combattre quelques hémorrhagies par la stimulation. Cette médication est parfois efficace, non pas contre l'hémorrhagie elle-même, mais contre les maladies dont elle est le symptôme.

Nous voici arrivés à une époque féconde en documents précieux pour l'histoire des hémorrhagies. L'anatomie pathologique, dont Morgagni a ouvert les trésors, répand sa clarté sur toute la pathologie. Bichat, dont l'immortel génie fonde, d'un même coup, l'anatomie générale et l'étude des maladies par système d'organes, démontre de la manière la plus évidente que les exhalants, sous l'influence de causes directes ou sympathiques qui exaltent leur sensibilité, livrent passage au sang, et deviennent ainsi la source d'un grand nombre d'hémorrhagies. Ces mêmes vaisseaux peuvent aussi exhaler le sang lorsqu'ils sont frappés d'atonie, et que leur propriété contractile est diminuée ou anéantie. Enfin, comme si Bichat ne devait rien laisser à découvrir à ses successeurs, il démontre l'analogie d'un grand nombre d'hémorrhagies avec l'inflammation (*Anatomie générale*, *passim*). Marandel n'a fait que développer cette idée (*Dissertation sur les irritations*; Paris, 1807).

Broussais lui-même fait reposer sur elle toute sa doctrine au sujet des hémorrhagies, qu'il rapporte au phénomène général de l'irritation. Il admet que les exhalants livrent passage au fluide sanguin quand l'irritation inflammatoire l'appelle dans les capillaires qui lui donnent naissance; il regarde aussi comme une prédisposition aux hémorrhagies l'activité de l'hématose jointe à une grande irritabilité du système sanguin (*Examen des doctrines, proposition et phlegmasies chroniques*, t. I). Lefebvre avait déjà soutenu avec talent l'*analogie des inflammations et des hémorrhagies* (Dissert. inaug.; Paris, 1812); mais à Broussais revient l'honneur de l'avoir mise dans tout son jour, et d'en avoir tiré des déductions importantes pour le traitement des hémorrhagies.

L'étude des diverses affections viscérales dont l'écoulement sanguin est le symptôme a plus contribué aux progrès de l'histoire des hémorrhagies considérées d'une manière générale, que les ouvrages où l'on s'en occupe uniquement sous ce dernier point de vue. Les travaux de Corvisart, de Bayle, de Laennec, sur les maladies du cœur et du poumon, ainsi que les ouvrages consacrés à l'étude des fièvres et de l'anatomie pathologique, sont à

proprement parler les livres où se trouve implicitement contenue la véritable histoire des hémorrhagies. C'est là seulement qu'on peut prendre une juste idée des causes, du pronostic et du traitement des hémorrhagies. La description générale de ce phénomène pathologique doit résulter de l'étude particulière des maladies qui lui donnent naissance ; toute autre manière d'envisager les hémorrhagies serait contraire au véritable esprit de la science.

Lordat, dans son *Traité des hémorrhagies* (in-8° ; Paris, 1803), a cherché à remettre en vogue des doctrines vitalistes déjà soutenues dans des temps plus anciens ; mais, tout en les fondant sur une physiologie plus avancée, il s'est trop attaché à en découvrir la cause première : il en résulte de l'obscurité et un grand nombre d'hypothèses qui font perdre à ce livre une partie de l'autorité que lui donne la connaissance approfondie des auteurs anciens. L'ouvrage de Latour, qui fut accueilli avec une grande faveur à l'époque où il parut (1805), ne peut être considéré que comme un vaste recueil où l'auteur s'est complu à entasser presque toutes les observations connues d'hémorrhagies. Ce travail a rendu de grands services sous ce rapport ; souvent il a été consulté par les auteurs qui se sont occupés de la description des hémorrhagies ; mais il ne peut prétendre au titre que lui donne son auteur : *Histoire philosophique et médicale des causes essentielles, immédiates ou prochaines des hémorrhagies*, 2 vol. in-8° ; Orléans, 1815.

Parmi les nombreux articles qui ont été publiés sur ce sujet, nous devons mentionner celui du *Dictionnaire des sciences médicales* (*Hémorrhagie*, par Pinel et M. Bricheteau, t. XX, p. 339 ; 1817), où les auteurs ont donné une description générale des hémorrhagies. Leur tort est d'avoir envisagé cette maladie comme l'avaient fait leurs devanciers, et de ne pas avoir poursuivi la localisation que l'un d'eux avait si habilement appliquée à l'étude des fièvres et de la nosographie. Les articles des dictionnaires qui ont paru depuis cette époque n'ont rien ajouté à ce que l'on savait déjà : aussi devons-nous seulement indiquer celui du *Dictionnaire de médecine* (M. Chomel, p. 242, 2e édit., 1837), qui est incomplet et remplit de généralités qui ont vieilli, et sont sans application pratique. Nous n'avons trouvé que de bien faibles documents dans les ouvrages suivants : Copland, *Diction. of practical medecine*, art. HÉMORRHAGIE, t. II, p. 61 ; *The Cyclopedia of practical medecine*, par Watson, t. II, p. 409 ; Naumann, *Handbuch der medizinischen Klinik*, t. II, p. 756. L'histoire des hémorrhagies renfermée dans le premier volume de l'ouvrage de M. Gendrin (*Traité philosophique de médecine pratique*, p. 22, in-8° ; Paris, 1838) est un travail long et diffus, où l'auteur a entassé pêle-mêle et sans critique toutes les généralités que l'on peut écrire sur un pareil sujet.

Une des dernières phases de l'histoire des hémorrhagies est celle qui a été dignement ouverte par Huxham, et continuée, dans ces derniers temps, par des observateurs dont nous avons souvent cité les noms dans le cours de cet article. On avait presque entièrement oublié le rôle important que joue le fluide sanguin dans la détermination des maladies, et spécialement dans le flux sanguin, lorsque M. Magendie appela de nouveau l'attention des médecins sur les altérations du sang, et institua un grand nombre d'expériences curieuses pour en démontrer les effets pathologiques. Les recherches de MM. Le Canu, Prévost et Dumas, Andral et Gavarret, ont enfin achevé d'établir les véritables bases de la pathologie humorale, sans laquelle il est impossible de comprendre le véritable mode de production d'un grand nombre d'hémorrhagies. C'est donc aux travaux de ces auteurs qu'il faut recourir pour compléter les documents nécessaires à l'étude historique des hémorrhagies.

HÉMORRHOIDES, s. f.

Dénominations françaises et étrangères. — *Flux hémorrhoïdal, hémorrhoïdes, marisques, tumeurs hémorrhoïdales, tumeurs sanguines du rectum, varices du rectum.* Fr. — Αἱμορροΐς. Gr. — *Hæmorrhois.* Lat. — *Morice, morici, morene.* Ital. — *Almoranas, sangre de espaldas.* Esp. — *Piles, hemorrhoids.* Angl. — *Goldaderfluss, Hæmorrhoiden, Hämorrhoidalgeschwülste, Hämorrhoidalzacken, Goldaderknoten, Hämorrhoidalknoten.* All. — *Speenen, ambegen, daamen.* Holl. — *Gyldenaare.* Dan. — *Gyllenäder.* Suéd.

Synonymie suivant les auteurs. — Αἱμορροΐς, Hippocrate, Galien, Celse ; *hæmorrhois*, Pline, Sauvages, Linné, Sagar, Cullen ; *hæmorrhoidalis fluxus*, Hoffmann ; *hæmorrhoides*, Juncker ; *proctalgia hæmorrhoidalis*, Macbeth ; *marisca*, Sauvages, Sagar, Ploucquet, Good ; *leucorrhois*, Vogel ; *hæmorrischesis*, Ploucquet ; *ischæmia hæmorrhoidalis*, *hæmorrhœa vasorum hæmorrhoidalium*, Swediaur ; *achorræa*, *proctorrhœa*, aut. div.

Étymologie et définition. — L'histoire des hémorrhoïdes est aujourd'hui encore un chaos où viennent se heurter des assertions contradictoires, des dénominations mal définies, des opinions pathogéniques qui ne sont plus en rapport avec l'état actuel de la science : il est impossible, en lisant les articles les plus récents, de se former une idée précise de la matière, et il ne saurait d'ailleurs en être autrement, puisque les auteurs se sont contentés, pour la plupart, de se copier les uns les autres, et ont continué, à l'exemple des anciens, de confondre des phénomènes qui nous paraissent devoir être complétement séparés. Après avoir montré comment l'on a envisagé jusqu'à présent l'étude des hémorrhoïdes, nous la présenterons telle qu'elle nous semble devoir être constituée.

Hémorrhoïdes vient de αἷμα, sang, et de ῥέω, je coule. Hippocrate, en plusieurs endroits de ses ouvrages, paraît réserver la dénomination de αἱμορροΐς pour désigner l'écoulement sanguin *fourni par les vaisseaux du rectum ;* mais il est évident que tous les auteurs grecs n'ont accordé à ce mot que le sens général que lui donne sa composition étymologique, et qu'ils ont désigné ainsi *tout écoulement de sang peu abondant, quel que fût son siége :* « Differt hæmorrhagia ab hæmorrhoide, dit » Galien, quia hæmorrhagia abondans effusio sanguinis; » hæmorrhois autem dilatio sanguinis est per dissolu- » tionem, ac paulatim facta. » Il serait à désirer que cette acception eût toujours été conservée au mot *hémorrhoïdes.*

Aristote, Celse, Aétius, Paul d'Égine, Cælius Aurelianus, Avicenne, ont décrit des hémorrhoïdes de la bouche, des narines, de l'utérus, de la vessie. « Toutes ces altérations, dit M. Lepelletier (*des Hémorrhoïdes et de la chute du rectum*, thèse de 1834, pour la chaire de clinique externe près la Faculté de médecine de Paris), ne sont que des épistaxis, des stomatorrhagies, des pertes utérines, des cystorrhagies, des polypes, etc., et ne doivent point être comprises au nombre des hémorrhoïdes. » Le reproche ne saurait être adressé aux auteurs grecs, qui n'ont entendu par hémorrhoïdes qu'un *écoulement de sang ;* mais il doit être appliqué à ceux qui, après avoir limité l'application du mot hémorrhoïdes à une certaine altération du rectum, ont néanmoins encore établi les mêmes divisions : ainsi à Trnka, qui décrit des hémorrhoïdes de l'anus, de la vessie, de l'utérus, du vagin, du pénis et du nez (*Historia hæmorrhoidum ;* Vindob., 1794) ; à M. de Montègre, qui énumère sous le titre d'*hémorrhoïdes extraordinaires* des hémorrhoïdes du palais, des narines, de l'utérus et de la vessie (*des Hémorrhoïdes, ou Traité analytique de toutes les affections hémorrhoïdales ;* Paris, 1817).

De nos jours, le nom d'hémorrhoïdes a été exclusivement appliqué à une *maladie du rectum ;* mais nous allons voir qu'en restreignant la signification du mot quant au siége de l'altération, on n'est point arrivé à faire cesser toute confusion.

Les uns ont appelé *hémorrhoïdes tout écoulement*

de sang par l'anus. Cette définition n'est point mauvaise en elle-même, bien que le mot ne renferme point l'indication du lieu par lequel s'opère l'écoulement sanguin : elle pourrait donc être acceptée ; on lui devrait une dénomination qui manque au vocabulaire médical, et qui, avec les mots hématémèse, hémoptysie, et d'autres dénominations créées ou à créer, désigneraient tous les écoulements sanguins qui se font par les orifices naturels, quel que soit le siége de l'hémorrhagie. Mais en adoptant cette définition, le mot hémorrhoïdes appartiendrait à la séméiologie, et non plus à la pathologie interne ; il désignerait, non plus une maladie, mais un symptôme commun à des affections très-différentes (*dysenterie, entérorrhagie, cancer du rectum*, etc.).

Les autres n'ont appelé *hémorrhoïdes* que *l'écoulement sanguin fourni par les veines du rectum*. Ici encore il ne s'agit que d'un symptôme : hémorrhoïdes devient synonyme de rectorrhagie ; la source du sang ne peut, d'ailleurs, être toujours rigoureusement déterminée.

Comprenant la nécessité de déterminer, mieux qu'on ne l'avait fait, l'altération destinée à porter le nom d'hémorrhoïdes, plusieurs auteurs modernes ont donné ce nom à une affection caractérisée par *la présence, dans le rectum ou autour de l'anus, de tumeurs donnant lieu à un flux sanguin intermittent, plus ou moins abondant*. Mais une nouvelle confusion s'est encore introduite ici, en raison de la nature complexe de l'altération : les uns n'ont voulu appeler *hémorrhoïdes* que les tumeurs ; les autres, au contraire, ont prétendu que ce nom ne devait être appliqué qu'au *flux sanguin*.

« Le terme *hémorrhoïdes*, dit M. Delaroque (*Traité des hémorrhoïdes ;* Paris, 1812, p. 2), entraîne avec lui l'idée d'une hémorrhagie ; conséquemment, il ne peut être appliqué aux tumeurs en particulier. » Ce médecin définit les hémorrhoïdes, *un flux de sang fourni par les vaisseaux qui se distribuent à l'intestin rectum, le plus souvent précédé ou accompagné de la formation de petites tumeurs autour de l'anus*. Il était impossible de formuler une définition plus défectueuse. Lorsque l'écoulement de sang n'est ni précédé ni accompagné de la formation de petites tumeurs, qu'est-ce qui peut le faire distinguer de la rectorrhagie, qui elle-même est due à des causes très-diverses (*voy.* RECTUM (*hémorrhagie du*)? Lorsque les tumeurs existent, tous les auteurs n'admettent point que l'écoulement sanguin provienne des vaisseaux qui se distribuent au rectum. L'anus n'est point le siége exclusif des tumeurs. De quelles tumeurs entend, d'ailleurs parler M. Delaroque? Appellerait-il *hémorrhoïdes* l'écoulement sanguin fourni par les vaisseaux qui se distribuent à l'intestin rectum, survenu à la suite de l'ulcération de rhagades, de condylômes, etc.? M. Delaroque décrit les tumeurs en question, dans son *Traité des hémorrhoïdes*, comme l'un des symptômes de la maladie, comme l'un de ses symptômes essentiels, presque constants : la maladie est donc complexe, et se compose de deux symptômes principaux. M. Delaroque donne à l'un (le flux de sang) le nom d'*hémorrhoïdes ;* comment appelle-t-il l'autre (les tumeurs indiquées par lui)? Quel nom donne-t-il à la réunion des deux symptômes? Les tumeurs décrites par M. Delaroque peuvent exister sans flux de sang : constituent-elles, dans ce cas, une maladie différente? L'énoncé de ces objections suffit pour réduire la définition de M. Delaroque à sa juste valeur.

« Les modernes, pour éviter l'équivoque, dit M. Récamier, appellent *flux hémorrhoïdal* l'écoulement sanguin dépendant d'affections hémorrhoïdales, et simplement *hémorrhoïdes* les tumeurs, qu'ils regardent aussi comme dues à la dilatation variqueuse des veines hémorrhoïdales : mais l'expression de flux hémorrhoïdal ne donne l'idée que d'une partie de la maladie, *puisque ce flux n'existe jamais indépendamment des tumeurs*, qu'on ne peut appeler hémorrhoïdes en particulier, sans être en contradiction avec la signification du mot, et *d'autant plus qu'elles ne rendent pas toujours du sang*. Nous croirons donc parler plus juste en employant le nom générique d'hémorrhoïdes pour désigner *la réunion du flux et des tumeurs* en question, réservant celui de *tumeurs hémorrhoïdales* aux tubercules en particulier » (*Essai sur les hémorrhoïdes*, thèse de Paris, 18 frimaire an VIII, n° 15, p. 1, 2).

Ici il y a, comme on le voit, progrès, et les dénominations s'appliquent à des phénomènes morbides bien caractérisés. Les tumeurs sont dues *à la dilatation variqueuse des veines hémorrhoïdales :* ceci les sépare des tumeurs de diverses natures qui peuvent se développer dans le rectum ; le flux de sang *n'existe jamais indépendamment de ces tumeurs :* ceci le sépare de tous les écoulements de sang qui, sous l'influence de causes diverses, peuvent avoir lieu par l'anus. A la vérité beaucoup d'auteurs, et M. Récamier le premier, n'admettent point que les tumeurs hémorrhoïdales soient dues *à la dilatation variqueuse des veines hémorrhoïdales ;* mais on peut lever cette objection en introduisant, avec M. Lepelletier, dans la définition, les mots de *tumeurs sanguines du rectum* (*loc. cit*, p. 11).

Il n'y aurait aucun motif pour rejeter ces dernières définitions, si les deux phénomènes, tumeurs sanguines et flux sanguin, étaient constamment réunis, et si celui-ci se manifestait toujours sous l'influence de la même cause, était toujours de même nature ; mais il n'en est pas ainsi : si le flux hémorrhoïdal n'existe jamais indépendamment des tumeurs hémorrhoïdales, celles-ci, c'est-à-dire les tumeurs sanguines du rectum, peuvent exister indépendamment du flux ; de plus, ce dernier se montre dans des circonstances très-différentes (*voy.* DIAGNOSTIC et RECTUM (*hémorrhagie du*), et il peut exister chez un individu affecté de tumeurs hémorrhoïdales, sans qu'on puisse déterminer rigoureusement s'il *dépend*, oui ou non, de l'*affection hémorrhoïdale*.

Si l'on acceptait les définitions proposées par M. Récamier, il faudrait donc décrire séparément les tumeurs sanguines du rectum, et les classer dans les cadres nosologiques, sous le nom de *tumeurs hémorrhoïdales ;* puis il faudrait ajouter que ces tumeurs sont souvent accompagnées d'un écoulement de sang, et décrire séparément cet écoulement, en le classant dans les cadres nosologiques, sous le nom de *flux hémorrhoïdal;* puis enfin, il faudrait décrire la réunion de ces deux phénomènes sous le nom d'*hémorrhoïdes*. Ce serait absolument comme si l'on voulait créer trois dénominations différentes pour le cancer de l'estomac non accompagné de gastrorrhagie, pour la gastrorrhagie, abstraction faite de ses causes, survenant chez un individu affecté de cancer de l'estomac, et enfin pour le cancer du ventricule, accompagné de gastrorrhagie.

En y réfléchissant un peu, on comprend aisément pourquoi les auteurs que nous venons de citer n'ont pu arriver à un résultat satisfaisant : c'est parce qu'ils n'ont point basé exclusivement leur définition sur le seul caractère essentiel et constant de la maladie ; parce qu'ils ont voulu tenir compte d'un phénomène accessoire, éventuel et variable dans sa nature; parce qu'enfin ils ont voulu conserver une dénomination à laquelle son étymologie donne un sens qui devait la faire rejeter.

« La grande majorité des pathologistes, dit M. Lepelletier (*loc, cit.*), considèrent les tumeurs hémorrhoïdales comme phénomène essentiel et fondamental de l'altération, l'écoulement sanguin comme effet et comme circonstance accessoire. Tel nous paraît être le véritable point de vue sous lequel nous devons considérer les hémorrhoïdes. » Pourquoi donc ces pathologistes, et M. Lepelletier en particulier, n'ont-ils point coordonné leur définition avec cette manière de voir, la seule qui soit admissible?

En effet, l'écoulement sanguin anal, que les auteurs ont appelé *flux hémorrhoïdal*, n'est pas autre chose qu'une *rectorrhagie survenant chez un individu affecté de tumeurs sanguines du rectum* (ou plutôt,

comme nous le dirons plus loin, de *varices du rectum*). Cette rectorrhagie est produite, tantôt par l'altération (*rupture, ulcération, ramollissement, gangrène*, etc.) des parois veineuses (*hémorrhagie par altération des solides*), tantôt elle est due à l'une ou à l'autre des causes générales sous l'influence desquelles sont placées toutes les hémorrhagies (*hémorrhagies par altération du sang, hémorrhagies par lésion dynamique*). Dans ce dernier cas, l'hémorrhagie s'effectue par le rectum plutôt que par un autre organe, en raison des lésions dont les vaisseaux hémorrhoïdaux sont le siége (*voy.* RECTUM (*hémorrhagie du*) ; mais, dans tous les cas, elle n'est jamais qu'une complication.

Les tumeurs appelées *hémorrhoïdales* par certains auteurs, *hémorrhoïdes, tumeurs sanguines*, par d'autres, constituent à elles seules la maladie qui a reçu les noms d'*affection hémorrhoïdale*, d'*hémorrhoïdes :* qu'elles soient ou qu'elles ne soient pas accompagnées de rectorrhagie (*flux hémorrhoïdal*), leur présence est le caractère essentiel de cette entité pathologique.

Il est facile de démontrer la justesse de cette manière de voir. Lorsque le flux hémorrhoïdal n'est point le résultat d'une altération des parois veineuses (*hémorrhagie de la* IIe *classe*, Ier *ordre*), il s'effectue ordinairement par exhalation, et dans les circonstances au milieu desquelles apparaissent toutes les autres hémorrhagies de même nature (Ire *classe*. — IIe *classe*, IIe *ordre*. — IIIe *classe*). On voit le flux hémorrhoïdal s'opérer à la surface de tumeurs hémorrhoïdales récentes, de petit volume, présentant un épaississement des parois veineuses, tandis qu'on voit, au contraire, des tumeurs hémorrhoïdales anciennes, volumineuses, ulcérées, avec amincissement et ramollissement des parois veineuses, ne donner lieu à aucun écoulement de sang.

Nous appuyant sur ces diverses considérations, nous appellerons *hémorrhoïdes* une maladie caractérisée par *la présence dans le rectum ou autour de l'anus, de tumeurs sanguines dues, pour nous, à la dilatation des veines hémorrhoïdales, et souvent accompagnée de rectorrhagies*.

Nous savons fort bien qu'en donnant cette signification au mot *hémorrhoïdes*, nous détournons celui-ci de son sens étymologique ; mais forcés de le conserver, puisqu'il est encore généralement employé dans la science, nous pensons qu'il faut, avant tout, lui donner une signification pathologique bien déterminée. Si, dans notre ouvrage, disposé par ordre alphabétique, nous n'étions pas obligés d'adopter la nomenclature usuelle, si nous écrivions un traité dogmatique de médecine, nous rejetterions complétement les dénominations d'*hémorrhoïdes*, de *tumeurs hémorrhoïdales*, de *flux hémorrhoïdal*, et nous les remplacerions par celles de *congestion du rectum*, de *varices du rectum* et de *rectorrhagie*.

La manière dont nous proposons d'envisager les hémorrhoïdes donne toutefois encore matière à quelques objections, auxquelles nous voulons répondre par avance. Les varices du rectum, dira-t-on, ne sont elles-mêmes, le plus ordinairement, que le résultat d'une congestion qui s'opère, et se renouvelle dans le rectum, sous l'influence de causes générales ou locales. Suivant le degré d'intensité qu'elle atteint, et certaines circonstances individuelles, cette congestion détermine, soit des varices dans l'intestin, soit une hémorrhagie ; souvent elle produit les deux phénomènes à la fois. De ce point de vue, les hémorrhoïdes (*varices du rectum*) ne seraient donc que l'un des symptômes de l'entité pathologique *congestion du rectum* ; il en serait de même pour la rectorrhagie (*flux hémorrhoïdal* des auteurs). M. de Montègre, dans un passage de son livre, semble vouloir considérer ainsi les choses : « Il n'est, dit-il, qu'un seul symptôme de constant dans les hémorrhoïdes, c'est une tension, une pesanteur plus ou moins douloureuse du siége et des parties environnantes, produites par la fluxion qui s'y est formée : *cette fluxion sanguine est l'affection essentielle, et tout le reste ne doit être considéré que comme accessoire ou accidentel... Le mouvement fluxionnaire est ce qui constitue, à proprement parler, l'affection hémorrhoïdale* » (*loc. cit.*, p. 4). La plupart des auteurs modernes ont imité M. de Montègre, en ce sens que, confondant la cause et les effets, ils ont compris sous la dénomination d'*hémorrhoïdes* trois phénomènes morbides distincts : la congestion, les varices et l'hémorrhagie du rectum, sans réfléchir que puisque chacun de ces états pathologiques peut exister isolément, leur réunion ne peut constituer une entité. Si la maladie est constituée par une *congestion rectale*, voilà le nom qu'elle doit porter ; pourquoi l'appeler *affection hémorrhoïdale* ou *hémorrhoïdes* ? Si vous ne voyez dans les tumeurs hémorrhoïdales qu'un phénomène accessoire, accidentel de la congestion, que deviennent les varices rectales qui se forment quelquefois en l'absence de toute congestion du rectum (voy. *Causes*) ? Il en est de même pour le flux hémorrhoïdal (voy. *Complications*).

Les varices rectales peuvent être et sont en réalité souvent l'effet d'une congestion hémorrhagipare opérée vers le rectum ; mais elles sont tout aussi fréquemment produites par un obstacle local à la circulation veineuse du rectum, par une altération primitive des parois des vaisseaux hémorrhoïdaux ; en un mot, elles se développent sous l'influence de causes variables (*voy.* PHLÉBECTASIE) (nous verrons plus loin combien, sous ce rapport, il est important d'établir des distinctions sans lesquelles on ne saurait, ni se rendre compte des symptômes, ni établir le traitement rationnel de la maladie), et elles doivent dès lors être considérées comme une entité pathologique distincte, tout aussi bien que l'apoplexie (*hémorrhagie cérébrale*), qui n'est point confondue avec la congestion cérébrale. L'état de grossesse produit souvent une congestion dans les membres inférieurs ; celle-ci donne lieu à des varices, et l'on voit enfin quelquefois une des veines dilatées se rompre et une hémorrhagie se manifester. Dans ce cas, la congestion produite par la grossesse, les varices et l'hémorrhagie, sont pour tous les médecins trois phénomènes liés entre eux par des relations de cause à effet, mais néanmoins bien distincts l'un de l'autre. Pourquoi les réunirait-on dans le cas où la grossesse (ou toute autre cause d'ailleurs) aurait produit une congestion, des varices et une hémorrhagie rectales ?

Résumons cette discussion, que nous a imposée l'état de la science, et à laquelle nous avons cru devoir nous livrer, parce qu'il ne s'agit pas seulement ici d'une querelle de mots. Le mot *hémorrhoïdes* n'a point aujourd'hui de signification déterminée, car il est appliqué tantôt à la réunion de trois phénomènes morbides distincts (congestion, varices, hémorrhagie du rectum), tantôt à un seul ou à deux de ces phénomènes, abstraction faite de toute considération pathogénique. Un homme a une rectorrhagie intermittente (hémorrhagie par pléthore), sans aucune tumeur dans le rectum : *hémorrhoïdes*, disent les auteurs ; un autre porte d'anciennes tumeurs hémorrhoïdales, il survient une hémorrhagie du rectum par anémie : *hémorrhoïdes* ; chez celui-ci, l'état pléthorique produit une congestion, des varices, et une hémorrhagie du rectum : *hémorrhoïdes* ; chez l'autre, une altération survenue dans les parois des veines hémorrhoïdales produit une dilatation de ces vaisseaux, en l'absence de toute congestion du rectum ; *hémorrhoïdes ;* une ulcération perfore une paroi veineuse, il survient une hémorrhagie : toujours *hémorrhoïdes, flux hémorrhoïdal!* Nous avons dû faire cesser une pareille confusion ; et, forcés de conserver le mot *hémorrhoïdes*, nous l'avons exclusivement appliqué aux *tumeurs hémorrhoïdales*, qui, pour nous, sont des *varices rectales*. Si tous les auteurs étaient d'accord avec nous sur cette question d'anatomie pathologique, nous n'aurions pas hésité à proscrire entièrement le mot *hémorrhoïdes*.

Divisions — Trnka a introduit dans l'étude des hémorrhoïdes les divisions suivantes. I. VASA : *a* arteriosæ

hemorrhoïdes, *b* venosæ h. II. ORGANA : *a* ani hemorrhoides : 1o externæ, 2o internæ ; *b* vesicæ h, *c* uteri h, vaginæ h, *d* penis h, *e* nasi h. III. NISUS SANGUINIS : A molimina hemorrhoidalia ; B coecæ hemorrhoides : 1° spuriæ, *a* condylomata, *b* cristæ, *c* cycosis, *d* thymi ; 2° veræ : *a* figura, α vesicales, β uvales, γ morales, δ verrueosæ, ε saccatæ ; *b* symptomata, α turgentes, β tumentes, γ fluentes : *a indoles* : 1° rubræ ; 2° albæ ; *b* copia : 1° parcæ, 2° moderatæ, 3o nimiæ. IV. TYPUS : *a* anomalæ, *b* regulares. V. CAUSA : 1o protopathicæ ; 2o deutcropathicæ: *a, criticæ, b, symptomaticæ*. VI. STATUS : 1o solitariæ ; 2o complicatæ eum : *a, alvi fluxus, b, leucorrhœa*, c, *lithiasis, d, artuum dolores*.

Nous avons déjà dit que le rectum devait être considéré comme le siége exclusif des hémorrhoïdes. Si on voulait fonder des divisions sur toutes les formes, sur tous les accidents, sur toutes les complications que peuvent présenter les hémorrhoïdes, on pourrait encore dépasser Trnka ; enfin, ce médecin a confondu des altérations très-différentes les unes des autres (*hem. spuriæ*).

M. de Montègre (ouvr. cit.) n'a guère été plus sobre de divisions. Il admet deux ordres, huit espèces et plusieurs variétés d'hémorrhoïdes. ORDRE Ier : *Hémorrhoïdes périodiques et régulières*. ORDRE II° : *Hémorrhoïdes anomales et irrégulières*. Ces deux ordres comprennent les espèces et variétés suivantes : 1° *hémorrhoïdes sèches* (*h. coecæ*) ; 2° *hémorrhoïdes avec flux* (*h. fluentes*) : *a* flux blanc, séreux ou muqueux, leucorrhée anale (*h. albæ*), *b* flux sanguin (*h. sanguinolentæ*) ; 3° *hémorrhoïdes avec tumeurs* (*h. tumentes*) : *a* tumeurs variqueuses, α *sèches*, β *saignantes*, *b* tumeurs celluleuses (*mariscæ*) : α *externes*, β *internes*, γ *sèches*, *fluentes* ; 4° *hémorrhoïdes douloureuses* (*h. dolentes*) : *a* inflammatoires, *b* nerveuses, c avec fissures ; 5° *hémorrhoïdes avec rétrécissement de l'anus* (*h. cum contractione ani*) : *a* indolent, *b* douloureux ; 6° *hémorrhoïdes avec ulcération* (*h. ulceratæ*) : *a* superficielles (*ulcerosæ*), *b* fistuleuses (*cum fistula*) ; 7° *hémorrhoïdes avec chute du rectum* (*h. cum procidentia ani*) : *a* avec prolongement de la membrane muqueuse seulement, *b* avec renversement et invagination des parois entières de l'intestin ; 8° *hémorrhoïdes avec irritation de la vessie* : *a* avec dysurie, *b* avec strangurie, *c* avec hématurie.

M. Récamier a adopté la division de Pinel : 1° *hémorrhoïdes récentes par cause générale* ; 2° *hémorrhoïdes récentes par cause locale* ; 3° *hémorrhoïdes anciennes, périodiques* ; 4° *hémorrhoïdes compliquées d'ulcération de l'intestin ou de varices* (*loc. cit.*, p. 25).

M. Delaroque a divisé le flux hémorrhoïdal, *comme toute hémorrhagie*, en *actif* et en *passif*, et les tumeurs, en *externes* et en *internes* (*loc. cit.*, p. 57).

On voit que les auteurs ont considéré tantôt les tumeurs, tantôt le flux sanguin, tantôt un symptôme, une complication, un mode de terminaison, etc. De là les vices qui entachent toutes leurs divisions.

Une division qui repose sur des caractères appartenant réellement à l'affection hémorrhoïdale, et qui présente quelque importance pratique, est celle qui distingue des hémorrhoïdes 1o *externes*, 2o *internes* : *a fluentes*, *b non fluentes ou sèches*. Mais lorsque l'on considère que ces caractères n'ont rien de stable, que les hémorrhoïdes, d'internes qu'elles étaient, peuvent devenir externes ; qu'après avoir fourni du sang, elles peuvent devenir sèches ; lorsque l'on considère surtout que l'écoulement sanguin est un épiphénomène qui n'a aucune valeur par lui-même, et qui n'en acquiert que quand on le rattache aux causes qui le produisent, on est conduit à rejeter cette dernière division, et à la renvoyer, avec toutes celles que nous avons énumérées, à la place qui leur appartient réellement, c'est-à-dire à l'étude des symptômes, des complications, et des terminaisons de la maladie.

Une division importante, qui n'a été indiquée que par M. Récamier, et sans laquelle, cependant, il est impossible de comprendre la maladie et d'instituer son traitement rationnel, est, à notre avis, la seule qu'il faille introduire dans l'étude des hémorrhoïdes. Nous en tiendrons compte dans tout le cours de cet article, et par ce moyen, nous espérons élucider parfaitement un sujet que les auteurs n'ont encore présenté qu'environné d'obscurité, de contradictions, de confusion. Les varices du rectum sont produites par une *cause générale*, ou par une *cause locale*. En envisageant l'affection hémorrhoïdale de ce double point de vue, tout, dans son histoire, devient clair : symptômes, causes, traitement.

Altérations anatomiques.—A. *Tumeurs hémorrhoïdales*. — 1o *Siége*. — Les tumeurs hémorrhoïdales ont leur siége *primitif*, tantôt à la circonférence de l'anus, immédiatement en dehors ou en dedans de cet orifice, autour duquel elles forment souvent un anneau (*bourrelet hémorrhoïdal*), tantôt dans l'intérieur du rectum. Dans ce dernier cas, elles sont ordinairement placées à peu de distance de l'anus ; cependant, en raison de leur nombre et de leur volume, elles occupent quelquefois un espace considérable, et on a vu le rectum tout entier être envahi par elles. J.-L. Petit dit avoir trouvé des tumeurs hémorrhoïdales jusqu'auprès de l'*S* iliaque du colon.

La peau, plus ou moins intimement adhérente aux parties sous-jacentes, fixe les tumeurs hémorrhoïdales externes, qu'elle recouvre, dans le lieu où elles se sont développées, et ne leur permet aucun déplacement. Il n'en est pas de même pour les tumeurs internes : celles-ci, entraînées par leur propre poids, lorsqu'elles ont acquis un certain volume, poussées vers l'extrémité inférieure de l'intestin par les efforts de défécation, tendent à descendre, entraînent avec elles la membrane muqueuse extensible qui les revêt, et finissent souvent par franchir l'orifice anal, devenant ainsi externes, d'internes qu'elles étaient primitivement. Ce déplacement est temporaire ou permanent. Dans les commencements, les tumeurs internes ne deviennent externes que pendant l'acte de la défécation, après une station debout prolongée, un exercice violent, des efforts musculaires énergiques, une constipation opiniâtre, des quintes de toux fatigantes, en un mot, lorsque, sous l'influence d'une cause quelconque, il s'est opéré une forte congestion vers le rectum ; mais lorsque celle-ci a disparu, les tumeurs, qui avaient augmenté de volume, s'affaissent, et la muqueuse, en raison de son élasticité, les ramène dans l'intestin ; au bout de quelque temps, toutefois, cette élasticité se perd, la muqueuse ne revient plus sur elle-même, les tumeurs ne remontent plus, et restent définitivement externes. Nous indiquerons plus loin (voyez *Diagnostic*) les caractères qui permettent de distinguer les tumeurs hémorrhoïdales primitivement externes, de celles qui ne le deviennent ainsi que consécutivement.

2o *Forme et volume*.—Presque toutes les tumeurs hémorrhoïdales, à leur origine, sont globuleuses, arrondies ou aplaties, et d'un volume peu considérable, variant entre celui d'un pois et celui d'une noix : plus tard, leur forme et leur volume varient selon le siége qu'elles occupent. Les tumeurs primitivement externes restent ordinairement plates et peu volumineuses, parce que la peau qui les recouvre, étant unie d'une manière assez intime au sphincter externe, s'oppose à leur développement ; les tumeurs internes, au contraire, soit qu'elles restent dans l'intestin, soit qu'elles descendent jusqu'à l'anus, distendent la muqueuse, et présentent des formes irrégulières et un volume considérable, qui, selon Lindanus, peut aller jusqu'à celui du poing ; jusqu'à celui d'un œuf d'oie, suivant P. Franck. Lorsque ces dernières tumeurs franchissent l'anus, les contractions du sphincter produisent un étranglement sur le point qui correspond à cet anneau musculaire, et la tumeur présente alors deux parties bien distinctes : l'une, globuleuse, irrégulière, d'un volume qui peut être considérable, placée en dehors de l'anus, et qui a reçu le nom de *corps* ; l'autre,

allongée, d'une épaisseur variable, cylindroïde, d'un petit diamètre, s'étendant depuis l'anus jusqu'au point où s'est primitivement développée la tumeur, et qui a reçu le nom de *pédicule*. Ce pédicule, d'autant plus long que la tumeur s'est développée dans un point plus élevé de l'intestin, s'efface quelquefois lorsque celle-ci rentre dans l'intestin; d'autres fois il persiste, et ne disparaît plus; dans quelques cas, enfin, le pédicule n'existe pas: la tumeur est alors bilobée, et représente un cylindre très-court, ayant à ses extrémités deux renflements; le cylindre est embrassé par le sphincter externe, l'un des renflements est placé en dehors de l'anus, l'autre dans le rectum. « Le volume des tumeurs hémorrhoïdales, dit M. Récamier, n'est pas toujours proportionné à l'ancienneté de la maladie, et il varie, dans les divers individus, depuis celui d'une petite cerise jusqu'à celui d'un œuf de poule. »

3° *Nombre*.—Dans quelques cas, d'ailleurs assez rares, il n'existe qu'une seule tumeur, soit externe, soit interne; le plus ordinairement on en rencontre plusieurs, trois, ou quatre, six, ou même beaucoup plus: les tumeurs externes forment alors une espèce de bourrelet, et ne sont séparées les unes des autres que par des sillons plus ou moins profonds; quelquefois même ces sillons disparaissent par suite de l'inflammation, de l'ulcération des parois muqueuses qui les constituent; les tumeurs sont alors soudées les unes aux autres, et forment des masses irrégulières. Les tumeurs internes multiples imitent quelquefois la disposition d'une grappe de raisin, étant implantées plusieurs sur un même pédicule (Le Dran).

4° *Aspect*. — Les tumeurs externes sont recouvertes, du côté de l'anus, par la muqueuse du rectum, qui se continue avec la peau qui les recouvre en dehors: celle-ci offre les plis rayonnés que l'on connaît, et ces plis forment sur la tumeur des dépressions, des sillons plus ou moins profonds. Les tumeurs internes, quel que soit leur siége actuel, sont entièrement recouvertes par la muqueuse rectale; mais celle-ci devient plus pâle lorsque les tumeurs sont définitivement devenues externes.

L'aspect que présentent les tumeurs hémorrhoïdales, ainsi, d'ailleurs, que leur volume, et plusieurs autres de leurs caractères physiques (*couleur, consistance*, etc.), varie suivant le siége primitif de la maladie, l'état de la circulation dans le rectum, et les altérations qu'ont subies les vaisseaux et les parties voisines, etc.

Lorsque l'intestin est le siége d'une congestion modérée, les tumeurs sont gonflées, dures, rénittentes: celles qui sont recouvertes par la peau ne subissent pas de grandes modifications dans leur couleur, en raison de l'épaisseur et de l'opacité des téguments; elles rougissent un peu, et sont sillonnées par des vaisseaux qui se dessinent en relief sur la peau. Les tumeurs qui sont recouvertes par la muqueuse, au contraire (*tum. internes*), deviennent d'un rouge foncé; on aperçoit à travers la membrane le sang qui remplit la tumeur; des vaisseaux, augmentés de volume, variqueux, se montrent distinctement, et tranchent, par leur couleur noire, sur le fond rouge de la tumeur. Lorsque la congestion est considérable, que le sphincter externe, en raison du volume et du nombre des tumeurs, de la douleur éprouvée par le malade, du ténesme, de la contraction spasmodique qu'il subit, exerce une constriction telle, que la circulation est interceptée entre les tumeurs qui ont franchi l'anus et l'intestin, celles-ci sont tuméfiées, dures, rénittentes, noirâtres, ou même noires (*étranglement hémorrhoïdal, hémorrhoïdes étranglées*): on ne distingue plus alors les vaisseaux, qui se perdent dans une coloration noire uniforme. L'étranglement n'est guère exercé que sur les tumeurs internes devenues externes, et ce n'est dès lors que sur ces dernières que l'on observe les caractères que nous venons d'indiquer.

Au début de la maladie, lorsque la congestion rectale cesse, soit spontanément, soit à la suite d'un traitement approprié, d'une pression qui fait refluer le sang dans les vaisseaux du rectum et qui rétablit la circulation, les tumeurs s'amollissent, s'affaissent, diminuent peu à peu de volume, la membrane qui les recouvre reprend sa couleur naturelle, les vaisseaux reprennent leur calibre ordinaire, et quelquefois, en raison de l'élasticité des téguments, les tumeurs disparaissent entièrement; de telle sorte, disent MM. Raige-Delorme et Bérard, que si le malade vient à mourir par une cause quelconque, et que l'on cherche les traces des hémorrhoïdes qui avaient existé pendant la vie, pour peu que l'on se borne à un examen superficiel des parties, on n'hésite point à déclarer que le rectum n'a jamais été le siége d'aucune tumeur hémorrhoïdale (*Dict. de méd*, t. XV, p. 197). Il faut, dans les cas de ce genre, pousser une injection, soit dans le tronc de la veine mésentérique inférieure (Brodie), soit dans celui de la veine porte (Smith): on voit alors les tumeurs reparaître, du moins en partie. A un degré plus avancé de la maladie, les choses ne se passent pas ainsi: les vaisseaux ont acquis une capacité telle, qu'ils ne peuvent plus revenir complétement sur eux-mêmes, les téguments ont perdu de leur élasticité: alors, lorsque la congestion rectale cesse, les tumeurs perdent bien les caractères que nous avons énumérés plus haut, mais elles ne s'effacent jamais complétement: la compression peut encore amener ce résultat pour quelques instants; mais aussitôt qu'on a abandonné les parties à elles-mêmes, les tumeurs ne tardent pas à reparaître: elles se présentent alors sous forme de bourses vides, ridées, flétries, pâles; plus tard, les téguments sont hypertrophiés, indurés, les tumeurs ne contiennent plus exclusivement que du sang fluide; elles sont remplies en partie par des caillots plus ou moins consistants, que la pression ne peut faire refluer dans les vaisseaux: alors les tumeurs sont dures, non élastiques, conservent toujours, en l'absence de toute congestion rectale, un volume assez considérable, que la compression ne diminue presque point (*tubercules hémorrhoïdaux*).

Dans ce dernier état de choses, les progrès ultérieurs de la maladie amènent des altérations variables. Tantôt, et cela s'applique surtout aux tumeurs externes, les tumeurs hémorrhoïdales deviennent très-dures, inégales, bosselées, les téguments qui les recouvrent s'hypertrophient, et semblent faire corps avec la tumeur par suite de l'altération des tissus sous-cutanés ou sous-muqueux. Quelques auteurs assurent que les tumeurs hémorrhoïdales se transforment parfois alors en tissu squirrheux, et donnent lieu à un cancer du rectum. Nous ne saurions admettre cette assertion.

Dans d'autres cas, les tumeurs hémorrhoïdales sont molles, rouges ou noirâtres, saignantes; les téguments qui les recouvrent sont amincis, souvent ulcérés: une inflammation plus ou moins intense se manifeste; il se forme des fissures, des abcès autour de l'anus, des ulcérations rebelles, des fistules, la muqueuse du rectum se renverse (*chute du rectum, prolapsus du rectum*); il s'établit une suppuration plus ou moins abondante, un écoulement de matière blanchâtres, fétides (*hémorrhoïdes blanches, leucorrhée anale*). Lorsqu'il se manifeste un violent étranglement, les tumeurs hémorrhoïdales sont souvent frappées de gangrène (voy. *Terminaisons*).

Quelquefois les tumeurs hémorrhoïdales sont externes dans une de leurs moitiés, internes dans l'autre; recouvertes par la peau dans la première, par la muqueuse dans la seconde (*bourrelets externe et interne de Dupuytren*): elles ne présentent souvent alors les altérations que nous venons d'indiquer, les ulcérations, que sur l'une de leurs surfaces (*Leçons orales de Dupuytren*; Paris, 1832, t. I, p. 344).

Suivant M. Lepelletier, ces dernières altérations appartiendraient spécialement aux tumeurs variqueuses; les premières, aux tumeurs érectiles (voy. *Structure*).

5° *Structure*. — Des opinions très-différentes ont été émises relativement à la structure des tumeurs hémor-

rhoïdales, et de nos jours encore, les auteurs ne sont point d'accord sur ce point.

Sous le nom d'hémorrhoïdes *blanches*, *séreuses*, *muqueuses*, Trnka et quelques autres auteurs ont décrit des tumeurs anales que, selon nous, l'on ne doit pas comprendre sous le nom d'hémorrhoïdes : ainsi que nous l'avons dit, nous ne considérons comme telles que les tumeurs *sanguines* du rectum.

Différentes organisations ont été assignées aux tumeurs sanguines du rectum, et chacune d'elles a été proclamée la seule que l'on puisse rencontrer dans les tumeurs hémorrhoïdales. On peut les ramener aux quatre types suivants : 1° *tissu érectile de nouvelle formation ;* 2° *kyste du tissu cellulaire ;* 3° *dilatations capillaires ;* 4° *varices des veines hémorrhoïdales.*

Tissu érectile de nouvelle formation. — Béclard, Laennec, Delpech, regardent les tumeurs hémorrhoïdales comme des tumeurs érectiles formées par un amas d'artérioles et de veinules soutenues par un canevas fibreux; Abernethy pense que ce tissu érectile nouveau résulte de la transformation d'un caillot de sang (Sam. Cooper, *Dict. de chir.*, édit. de Paris, t. I, p. 588). M. Jobert, sans adopter l'opinion d'Abernethy, reconnaît que l'on rencontre quelquefois autour de l'anus des granulations formées par du tissu érectile ; mais il recommande de ne point les confondre avec les tumeurs hémorrhoïdales, desquelles elles diffèrent complétement. Dans un cas, cependant, ce chirurgien a cru rencontrer du tissu érectile chez un malade affecté d'hémorrhoïdes dans la structure même de la muqueuse rectale (*Traité des maladies chirurgicales du canal intestinal;* Paris, 1829, t. I, p. 131).

Kystes sanguins du tissu cellulaire. — Des auteurs dont l'opinion a une grande autorité, ont considéré les tumeurs hémorrhoïdales comme des kystes sanguins du tissu cellulaire.

Cullen avait dit : « Les tubercules hémorrhoïdaux sont formés par un épanchement de sang dans le tissu cellulaire de l'intestin rectum, près de son extrémité » (*Élém. de méd. prat.*, n° 932). Richter pense que l'épanchement de sang se fait au-dessous de la membrane interne du rectum, laquelle forme la paroi du kyste; il admet néanmoins l'existence, dans quelques cas, de tumeurs variqueuses (*Anfangsgrunde der Wundarzneik;* 1802, t. VI, p. 395). Chaussier explique ainsi la formation des kystes : « Quelque ramuscule capillaire situé dans l'épaisseur ou entre les membranes qui constituent les parois de l'intestin, se rompt; le sang alors exprimé de ses vaisseaux soulève la membrane interne, et forme sur-le-champ une petite tumeur... Les tumeurs hémorrhoïdales ne sont, dans les premiers temps, qu'une ecchymose ou effusion de sang fournie par la rupture de quelques ramuscules capillaires, et qui est accumulée, circonscrite, retenue sous la membrane qui tapisse l'extrémité de l'intestin rectum... Ces tumeurs acquièrent, avec le temps, une texture, une organisation particulière. En effet, si l'on examine quelques-unes de ces tumeurs anciennes, on voit que le sang est renfermé dans une sorte de kyste mince, membraneux, formé sans doute par l'accolement, l'adossement du tissu lamineux qui se trouve entre la membrane interne du rectum et la membrane musculeuse. Le plus ordinairement l'intérieur de ce kyste est lisse, mais quelquefois il paraît hérissé de villosités ; d'autres fois il paraît celluleux, spongieux, formé par une sorte de parenchyme ou tissu mollasse et fongueux... Si on injecte les *artères* qui se distribuent à l'intestin rectum, on voit le liquide emplir, distendre la tumeur hémorrhoïdale » (Lavedon, *Diss. sur les hémorrhoïdes ;* thèses de Paris, 1814, p. 12, 13).

M. Récamier (ouvr. cité, p. 18), dont l'opinion a souvent été invoquée, se borne à dire que les tumeurs hémorrhoïdales « sont de vraies tumeurs spongieuses formées par un tissu cellulaire rouge, infiltré de sang. » Il nie toutefois, en s'appuyant sur des arguments que nous reproduirons plus tard, que ces tumeurs puissent être rapportées à une dilatation variqueuse des veines du rectum ; toutes les fois que cette altération existe, elle n'est qu'une complication.

M. Ribes admet une distension primitive des veines hémorrhoïdales ; mais, selon lui, il n'y a hémorrhoïdes que lorsque, par suite de la rupture des veines distendues, le sang s'est épanché dans le tissu cellulaire sous-muqueux ou sous-cutané du rectum (*Revue médicale*, 1820, t. I).

Boyer partage cette opinion (*Mal. chir.*, t. X, p. 54).

M. de Montègre a opposé à cette théorie les objections suivantes : « Du sang épanché tout à coup dans le tissu cellulaire, par la rupture d'un vaisseau, au lieu de s'y ramasser en boule, se répandrait dans les mailles du tissu voisin, et s'étendrait en surface à la manière des ecchymoses... D'ailleurs, le sang épanché dans le tissu cellulaire, ou serait résorbé, ou formerait un abcès, et rien de cela n'arrive » (*loc. cit.*, p. 22).

M. Delaroque admet également que les tumeurs hémorrhoïdales sont formées par des kystes arrondis ou ovoïdes (*loc. cit.*). Ce médecin s'est, d'ailleurs, contenté de copier textuellement les paroles de M. Récamier.

Dilatations capillaires. — Morgagni semble indiquer que les tumeurs hémorrhoïdales sont formées par de petits vaisseaux artériels dilatés ; M. de Montègre pense que les tumeurs hémorrhoïdales se forment de la manière suivante : « Il se fait dans un des points d'un vaisseau capillaire une dilatation sans rupture, au moyen de laquelle un petit kyste se forme aux dépens des parois du vaisseau, *tanquam ex capitulis quibusdam*, ce qui explique comment la communication entre ce kyste et le petit vaisseau qui lui fournit du sang n'est pas interrompue par l'inflammation, comme il arriverait, selon toutes les apparences, si le sang était versé immédiatement dans le tissu cellulaire » (*loc. cit.*, p. 22).

Varices des veines hémorrhoïdales.—Stahl, Alberti, Vésale, Morgagni, J.-L. Petit, Boerhaave, Pinel, Hildebrandt, Lassus, Dupuytren, Sam. Cooper, Hodgson, M. Blandin, et beaucoup d'autres auteurs, pensent que les tumeurs hémorrhoïdales doivent être considérées comme de véritables varices des veines hémorrhoïdales. Les hémorrhoïdes, dit Lassus, sont des tumeurs molles, bleuâtres, livides, détachées les unes des autres comme des grains de raisin, situées à la marge de l'anus, ou dans l'intérieur du rectum, et formées par la dilatation variqueuse des veines de cette partie. »

M. Jobert, dans ces derniers temps, s'est efforcé de faire prévaloir cette opinion, et il a donné des tumeurs hémorrhoïdales, sous ce point de vue, la description anatomique la plus complète que l'on puisse trouver. Nous allons la reproduire en partie.

L'enveloppe la plus extérieure des tumeurs hémorrhoïdales est formée, tantôt par la peau, tantôt par la muqueuse rectale, quelquefois par ces deux membranes. Cette enveloppe, facile à enlever lorsque la tumeur est récente, très-adhérente lorsque la tumeur est ancienne, est plus épaisse ou, au contraire, plus mince que dans l'état normal ; des ulcérations, des perforations, des fissures, la détruisent quelquefois.

Il se forme quelquefois, à l'extérieur de la membrane muqueuse, des kystes entourés d'un réseau veineux : ils ne renferment point de sang, et ne doivent pas être confondus avec les tumeurs hémorrhoïdales.

Au-dessous de cette première enveloppe se développent souvent des fausses membranes; le tissu qui lui est sous-jacent (*tissu cellulaire sous-cutané ou sous-muqueux*) augmente quelquefois d'épaisseur et de densité ; d'autres fois il diminue de consistance : il peut être infiltré.

La tumeur hémorrhoïdale est placée ordinairement au-dessous, quelquefois en dehors du tissu cellulaire sous-cutané ou sous-muqueux ; elle est souvent recouverte par le sphincter externe de l'anus, dont quelques fibres s'allongent et lui forment une espèce de tunique. Quelquefois sa surface est parcourue par des

troncs artériels volumineux, et par des filets nerveux.

La tumeur hémorrhoïdale est formée par une veine dilatée : dans tous les cas, on parvient à distinguer les parois de ce vaisseau.

La veine est dilatée dans toute sa circonférence, ou seulement dans un de ses points; ses parois sont épaissies ou, au contraire, amincies et ramollies (*voy.* PHLÉBECTASIE).

Les *bourrelets* hémorrhoïdaux ont la même organisation que les tumeurs isolées : ils résultent de la dilatation variqueuse des vaisseaux veineux qui entourent l'anus en forme d'anneaux.

Des rameaux veineux, très-déliés dans l'état ordinaire, prennent quelquefois un diamètre considérable qui a pu les faire regarder comme des vaisseaux de nouvelle formation : on voit qu'il n'en est rien en pratiquant une injection de mercure dans la veine mésaraïque; car le métal se précipite dans tous ces vaisseaux.

Les tumeurs hémorrhoïdales renferment constamment du sang noir, veineux, à l'état liquide ou à l'état de caillots (*Traité des mal. chirurg. du canal intestinal;* Paris, 1829, t. I, p. 129-139).

L'opinion qui consiste à regarder les tumeurs hémorrhoïdales comme formées par des varices, a été vivement combattue. M. Récamier lui a opposé les considérations suivantes : « Les tubercules hémorrhoïdaux ne sont souvent accompagnés d'aucune dilatation des veines voisines... Lorsque la dilatation des veines hémorrhoïdales produit la rupture de ces vaisseaux, il en résulte une hémorrhagie passive qui ne porte point les caractères du flux hémorrhoïdal proprement dit... Les hémorrhoïdes arrivent brusquement, précédées des symptômes propres aux hémorrhagies actives, et sont accompagnées d'inflammation locale. La formation des tumeurs hémorrhoïdales est rapide; elles sont rondes, dures, et plus ou moins douloureuses; leur dissection ne démontre point un caillot inorganique... Après avoir subsisté quelque temps, et occasionné souvent des douleurs considérables, les tumeurs hémorrhoïdales diminuent au point qu'il n'en reste même que peu de vestiges, quand la maladie n'a pas de récidive; elles ont beaucoup de tendance à s'engorger périodiquement, même quand elles ne répandent pas de sang. Les hémorrhoïdes sont souvent critiques dans les maladies des sujets chez qui elles sont habituelles, et même quelquefois chez ceux qui n'en ont jamais été attaqués. Enfin, les tumeurs hémorrhoïdales sont susceptibles de dégénérescence cancéreuse. »

« Les varices, au contraire, se forment lentement, sans douleurs, comme sans symptômes inflammatoires. Les tumeurs qu'elles forment sont d'abord allongées, et quand elles présentent des nodosités, ce n'est que consécutivement : elles sont molles, et si elles s'endurcissent, c'est par la coagulation du sang qu'elles contiennent; aussi trouve-t-on, en disséquant ces tumeurs, un caillot de sang inorganique. Elles sont indolentes, et ne s'enflamment que lorsque, étant très-anciennes, il se joint à la présence d'un caillot une cause irritante; elles ne diminuent et n'augmentent point alternativement après s'être une fois manifestées, et ne se flétrissent jamais à la manière des tumeurs hémorrhoïdales; elles ne font pas crise, et si elles répandent quelquefois du sang, ce n'est que par une ouverture accidentelle. Les varices, quoique susceptibles d'induration par la coagulation du sang, ne prennent point un caractère vraiment squirrheux » (*loc. cit.*, p. 17-19).

Nous ne savons si aujourd'hui M. Récamier a, touchant les hémorrhoïdes, la même opinion qu'en l'an VIII de la République; mais, dans l'affirmative, il est probable qu'il a trouvé, pour la défendre, des arguments plus sérieux que ceux que nous venons de rapporter. Quelques mots suffisent pour les ramener à leur juste valeur. Nous nous sommes déjà expliqués quant à la dégénérescence squirrheuse; les varices se forment quelquefois rapidement, et les hémorrhoïdes lentement; on trouve souvent dans les tumeurs hémorrhoïdales un caillot inorganique; les varices augmentent ou diminuent alternativement, après s'être une fois manifestées, dans la grossesse, par exemple; enfin, toutes les autres différences qui, selon M. Récamier, séparent les tumeurs hémorrhoïdales des varices, tiennent au siége différent qu'occupe l'altération. Il est certain que les varices du rectum doivent donner lieu à des symptômes dont ne sont point accompagnées les varices des jambes.

M. Delaroque a reproduit les objections de M. Récamier, et il a ajouté que, si le flux hémorrhoïdal était fourni par les veines, on observerait une hémorrhagie continuelle, grave, et que le sang serait noir; que des tumeurs variqueuses ne sauraient être pédiculées; qu'une injection pratiquée par l'artère hypogastrique pénètre dans les tumeurs hémorrhoïdales. « De toutes les erreurs les plus généralement répandues en médecine, dit cet auteur, il n'en est point de plus profondément enracinée que celle de croire que les tubercules hémorrhoïdaux sont formés par des dilatations variqueuses des veines. Cette opinion est tellement commune, qu'il n'y a, je crois, que Duncan, Cullen et M. Récamier qui ne l'aient point commise » (*ouv. cit*, p. 54-71).

M. Jobert a répondu à toutes les objections qui ont été adressées à l'opinion embrassée par lui. La rupture des varices du rectum, dit-il, donne souvent lieu à un écoulement de sang dangereux; mais on ne voit point pourquoi celui-ci deviendrait toujours grave, puisqu'il peut avoir lieu par exhalation, et qu'alors il doit cesser dès que la cause qui l'a produit a elle-même disparu.

La couleur rouge que présente quelquefois le sang qui s'écoule des tumeurs hémorrhoïdales ne prouve pas que ce sang provient des artères; car ici, comme à la suite d'une saignée, lorsque l'écoulement est très-abondant, le sang veineux devient rouge, parce qu'il n'a pas subi dans les capillaires la modification ordinaire. Dans les tumeurs hémorrhoïdales, le sang est toujours noir.

L'injection par l'artère hypogastrique ne prouve rien; car, dans l'état ordinaire, on fait pénétrer une injection des artères dans les veines.

La forme pédiculée n'établit pas une différence entre les tumeurs hémorrhoïdales et les varices; car elle tient à l'époque à laquelle on examine ces tumeurs, et à leur siége.

Il n'est pas exact de dire que les hémorrhoïdes ne sont formées que d'une tunique; car, dans tous les cas, on rencontre les parois de la veine.

C'est à tort que l'on a dit que les hémorrhoïdes étaient souvent vides de sang : elles en contiennent constamment à l'état liquide ou à l'état de caillot, tout aussi bien que les varices.

Enfin, il n'y a aucune comparaison à établir entre une varice rectale (hémorrhoïde) et une varice des autres parties du corps; car la circulation peut être interrompue dans la première, les voies de communication étant peu nombreuses avec le système veineux général : ici, au contraire, les anastomoses avec le système veineux général sont nombreuses, et les valvules, qui n'existent point dans les veines rectales, aident à la circulation, et ralentissent le développement des varices (*ouv. cité*, p. 133-136).

Plusieurs faits ont encore été opposés à MM. Récamier et Delaroque. Un malade, observé par M. de Latour, portait des tumeurs hémorrhoïdales desquelles le sang s'échappait par jet à chaque contraction du sphincter. Montègre a vu du sang s'échapper de tumeurs hémorrhoïdales par un jet continu. Richerand cite un malade chez lequel le sang était lancé à distance comme dans la phlébotomie. J.-L. Petit, au moyen d'une piqûre, tirait du sang des tumeurs hémorrhoïdales, ainsi qu'on le fait en pratiquant la saignée.

On a prouvé que les varices des jambes peuvent devenir fluentes, et même donner lieu à un écoulement périodique. Une jeune fille de Spire, mélancolique et mal menstruée depuis deux ans, vit des varices naître et s'ou-

vrir aux cuisses et aux jambes; elles fluèrent périodiquement, et la malade guérit (Frank). Une fille de trente-cinq ans porte des varices à la jambe gauche ; elles ont paru à quinze ans, lors de la première invasion des règles, qui ne se sont plus reproduites. Dès ce moment, à toutes les époques menstruelles, il s'est établi chaque fois dans des points différents, sur des trajets variqueux, des vésicules olivâtres, dont la rupture a donné du sang pendant quatre ou cinq jours, quelquefois même très-abondamment. La fin de chacun de ces écoulements périodiques était annoncée par un suintement roussâtre, puis séreux, comme dans les menstrues utérines. Cette hémorrhagie se terminait par cicatrisation des vésicules indiquées (Briquet).

Au milieu de cette diversité d'opinions, beaucoup de pathologistes sont restés dans le doute et ont évité de se prononcer, ou plutôt, ils ont choisi un moyen terme fort peu compromettant, puisqu'il donne raison à tout le monde. Ils ont admis que toutes les tumeurs hémorrhoïdales n'avaient point la même structure, et que, par conséquent, l'on pouvait y rencontrer les diverses organisations que nous avons indiquées. Ainsi Chaussier et M. de Montègre établissent que les tumeurs hémorrhoïdales sont formées, tantôt par des kystes, tantôt par des varices, chacune de ces deux espèces pouvant être distinguée aux caractères suivants. Les tumeurs *variqueuses* sont placées en dedans de l'anus (*tumeurs hémorrhoïdales internes*) ; elles sont arrondies, bosselées, molles, bleuâtres; elles gonflent tout à coup, et disparaissent par le pression; elles ne sont point pédiculées, se forment lentement, sans douleur, et ne reviennent jamais sur elles-mêmes. Les tumeurs *kystiques*, au contraire, sont placées en dehors de l'anus (*tumeurs hémorrhoïdales primitivement externes*) : elles se forment rapidement, et prennent quelquefois en vingt-quatre heures un accroissement considérable, qui dépend plutôt du gonflement de leurs parois que de la dilatation de leur cavité; elles sont douloureuses, et ne deviennent rouges ou bleuâtres que lorsqu'elles sont enflammées : dans cet état, la pression ne les fait point disparaître ; mais lorsque l'inflammation a cessé, les tumeurs s'affaissent, et disparaissent quelquefois entièrement (de Montègre, *loc. cit.*, p. 23, 24). Il est facile de voir que les dissemblances signalées par M. de Montègre tiennent, non à une organisation différente, mais simplement au siége occupé par les tumeurs. M. Delaroque établit que les tumeurs hémorroïdales sont de deux sortes : *celluleuses* et *enkystées* (*loc. cit.*, p. 61). Les tumeurs hémorrhoïdales, dit M. Andral, ont une texture variable, et, sous ce rapport, on peut les ranger en trois genres : 1° celles qui sont en tout semblables à des varices; 2° celles qui sont de véritables kystes, où aboutissent des veines; 3° celles qui se présentent sous la forme de tumeurs érectiles ayant la texture aréolaire à veines très-développées (*Cours de pathologie interne*; Paris, 1836, t. I, p. 82). MM. Raige-Delorme et Ph. Bérard admettent des tumeurs *variqueuses* et des tumeurs *érectiles* (*Dict. de méd.*, t. XV, p. 188); M. Bégin divise les tumeurs hémorrhoïdales, au point de vue de leur structure, en trois classes, qui correspondent à celles établies par M. Andral : 1° *tumeurs variqueuses*; 2° *tumeurs spongieuses enkystées* ou *kystiques* ; 3° *tumeurs érectiles* (*Dict. de méd. et de chir. prat.*, t. IX, p. 452, 453); enfin, M. Lepelletier n'admet que des tumeurs *variqueuses* et des tumeurs *érectiles* (*loc. cit.*, p. 19). N'avions-nous pas eu raison de dire que l'histoire des hémorrhoïdes était encore un chaos !

Si maintenant l'on apprécie avec sévérité les différentes assertions relatives à la structure des tumeurs hémorrhoïdales, l'on ne tarde pas à se convaincre du peu de valeur qu'ont la plupart d'entre elles. En effet, que d'auteurs se sont prononcés uniquement d'après les caractères extérieurs des tumeurs, d'après leur mode de développement, leur marche, etc., sans se rappeler qu'une question de ce genre ne pouvait être décidée qu'à l'aide de recherches anatomiques minutieuses et précises ! Lorsque quelques dissections incomplètes ont été faites, on n'a point tenu compte de l'*âge* des tumeurs, si nous pouvons nous exprimer ainsi ; on n'a pas recherché les modifications que pouvaient imprimer à une même organisation primitive la structure des parties environnantes, le siége des tumeurs, l'époque de leur évolution, les complications, etc. Que d'autres se sont contentés d'accepter sur parole les opinions de leurs devanciers ! Le judicieux Boyer avait dit : « On n'a point examiné un assez grand nombre de tumeurs hémorrhoïdales aux diverses époques de la maladie, pour qu'il ne reste aucun doute à ce sujet. Ainsi, nous pensons qu'avant de prononcer sur la nature de ces tumeurs, il faut attendre de nouvelles recherches d'anatomie pathologique ; et l'on ne saurait trop inviter les médecins qui s'intéressent aux progrès de l'art, à saisir toutes les occasions qui se présenteront de faire ces recherches. » A l'époque où écrivait Boyer, il était en effet impossible de prononcer avec connaissance de cause ; mais, depuis, le vœu du grand chirurgien a été rempli ; des recherches anatomico-pathologiques ont été faites avec soin, et nous pensons qu'elles permettent aujourd'hui de clore la discussion. Les travaux de MM. Jobert, Blandin, et de plusieurs autres anatomistes, établissent que les tumeurs hémorrhoïdales sont constamment formées, *dans le principe*, par des veines dilatées, véritables varices du rectum. Les autres dispositions indiquées par les auteurs ne sont jamais que consécutives, ne se rencontrent guère que dans les tumeurs externes, et s'expliquent par la structure des parties qui sont le siége de l'altération.

Lorsque les varices rectales sont internes (*tumeurs hémorrhoïdales internes*), les veines prennent facilement un accroissement considérable, parce qu'elles ne trouvent que peu de résistance dans la muqueuse et le tissu cellulaire sous-jacent. Les tumeurs sont bleuâtres parce que leurs parois laissent apercevoir, par transparence, le sang qui distend les vaisseaux : le sang, ne cessant pas d'être contenu dans la cavité de ces vaisseaux, peut être refoulé par la pression, et ce refoulement produit l'affaissement des tumeurs; mais cet affaissement ne se produit jamais spontanément, parce que les parois des tumeurs ont perdu toute contractilité. Lorsqu'au contraire les varices rectales sont externes, la peau et le tissu cellulaire plus dense, qui lui est sous-jacent, opposent un obstacle à la dilatation veineuse : alors les parois veineuses se rompent quelquefois, et le sang s'épanche dans le tissu cellulaire environnant. Lorsque l'épanchement se fait brusquement, le sang se constitue, par refoulement, une cavité plus ou moins considérable qu'il remplit (*tumeurs enkystées, kystiques*). Lorsqu'au contraire l'épanchement est peu abondant et ne s'opère que lentement, le sang s'infiltre dans le tissu cellulaire (*tumeurs érectiles*). Dans l'un et l'autre cas, le sang n'étant plus contenu dans ses vaisseaux, il ne peut être refoulé, et l'affaissement des tumeurs ne s'opère ni spontanément, ni par la pression. Mais lorsque, dans les tumeurs externes, le sang est encore contenu dans ses vaisssseaux, non-seulement les tumeurs s'affaissent par la pression, mais spontanément, parce que la peau, qui n'a pas perdu son élasticité, revient sur elle-même, et opère sur les tumeurs une pression naturelle (*marisques, hémorrhoïdes sèches*). La couleur pâle que présentent les tumeurs externes est due au peu de tranparence qu'offre la peau. Quelquefois, sous l'influence d'une cause variable, une inflammation légère se développe dans la veine dilatée qui correspond au kyste, et détermine son oblitération (*phlébite adhésive*) : alors la tumeur diminue progressivement de volume, et il ne reste plus, au bout de quelque temps, qu'un tubercule incompressible, dû au noyau fibrineux qui constitue la dernière transformation du caillot primitif (*tubercules hémorrhoïdaux*). Le caillot, dans quelques cas rares, est complétement résorbé; alors la tumeur hémorrhoïdale disparaît, sans laisser après elle aucune trace. Une inflammation plus ou moins vive

peut s'emparer de la tumeur, et donner lieu à la formation de petits abcès, qui n'ont que peu de gravité lorsque la communication entre le kyste et la veine dilatée est interrompue : dans le cas opposé, il peut se développer, au contraire, une phlébite plus ou moins étendue et plus ou moins fâcheuse (*voy.* PHLÉBITE).

Telle est, ce nous semble, la manière dont il faut envisager aujourd'hui l'anatomie pathologique des tumeurs hémorrhoïdales.

B. Rectum. — Indépendamment de la présence, dans le rectum, des tumeurs que nous venons de décrire, cet intestin présente souvent d'autres altérations, qui sont d'ailleurs toutes consécutives. Par suite d'un épaississement de la muqueuse rectale, d'une induration du tissu cellulaire que la double, de la soudure de plusieurs tumeurs entre elles, produite par une inflammation adhésive développée dans les sillons qui les séparaient, l'intestin peut être rétréci dans une étendue plus ou moins considérable (*Hemorr. cum contractione ani*, de Montègre). Tantôt le rétrécissement est annulaire, et résulte de la présence d'un bourrelet qui embrasse toute la circonférence de l'intestin ; tantôt il n'a lieu qu'aux dépens d'un ou de plusieurs points isolés des parois de l'intestin, sur lesquels sont implantées des tumeurs dures et incompressibles. Le rétrécissement est souvent placé à peu de distance de l'anus, et il affecte ordinairement alors la forme annulaire (*bourrelet hémorrhoïdal interne* de Dupuytren). Au-dessus du rétrécissement, la capacité de l'intestin est souvent augmentée. On peut rencontrer plusieurs coarctations et dilatations alternatives.

La constipation, qui presque toujours accompagne les hémorrhoïdes, détermine souvent la formation de fissures anales ; les abcès qui quelquefois se forment à la marge de l'anus peuvent donner lieu à des fistules.

La constipation et les tractions exercées par les tumeurs internes, produisent assez fréquemment le prolapsus de la muqueuse rectale, et quelquefois même l'invagination d'une portion du rectum.

Nous avons vu que quelques auteurs ont établi comme caractère différentiel entre les varices du rectum et les tumeurs hémorrhoïdales, la possibilité de la dégénérescence cancéreuse de ces dernières. Nous ne partageons en aucune façon cette manière de voir. Le cancer du rectum peut sans doute se développer chez un individu atteint d'hémorrhoïdes, il peut envahir des tumeurs hémorrhoïdales; mais on ne doit voir là qu'une simple coïncidence, et nullement une relation de cause à effet.

C. Tubes digestif et ses annexes. — Souvent, chez les hémorrhoïdaires chez lesquels aucun écoulement de sang n'a eu lieu par l'anus (*hémorrhoïdes sèches*), on trouve tout le système veineux abdominal gorgé de sang, les vaisseaux présentent quelquefois une dilatation manifeste; le foie est fréquemment malade : on y rencontre des altérations diverses, et surtout l'hypertrophie. Nous verrons plus loin (voy. *Causes*) que les altérations hépatiques, chez les hémorrhoïdaires, ont été envisagées de différentes manières par les auteurs.

Symptômes. — Les symptômes que l'on observe chez les hémorrhoïdaires sont différents, suivant que les varices du rectum sont produites par une cause générale ou locale, et ici déjà va apparaître toute l'importance de la division que nous avons établie. Il est toutefois certains phénomènes inhérents aux varices rectales considérées en elles-mêmes, indépendants des causes qui ont produit la maladie : nous les indiquerons séparément. Les symptômes que l'on observe chez les hémorrhoïdaires doivent donc être divisés de la manière suivante :

A. *Symptômes variant avec la cause qui a produit les varices rectales.* — a. *Symptômes des hémorrhoïdes par cause générale.* — b. *Symptômes des hémorrhoïdes par cause locale.* — B. *Symptômes produits par les varices rectales, indépendamment des causes qui ont amené le développement de celles-ci.*

A. *Symptômes variant avec la cause qui a produit les varices rectales.* — a. *Symptomes des hémorrhoïdes par cause générale.* — Lorsque les varices rectales sont dues à un état pléthorique, lequel détermine une congestion hémorrhagipare vers le rectum, leur développement est annoncé par les phénomènes qui précèdent et accompagnent la pléthore et les congestions locales hémorrhagipares (*voy.* page 472). Les malades éprouvent du malaise, de la céphalalgie, des vertiges, des tintements d'oreille, des fausses visions, des bouffées de chaleur à la face, un gonflement et un rougeur des joues, des yeux et des oreilles ; les carotides battent avec force, et les veines du cou paraissent très-gonflées. Quelquefois on observe diverses altérations de la mémoire, de l'imagination et du jugement ; du délire, des convulsions, des douleurs rhumatismales très-vives dans les muscles des membres ou dans les articulations, un engourdissement dans les cuisses, une démangeaison très-vive de tout le corps ou de quelqu'une de ses parties, des palpitations, des anxiétés précordiales, de la dyspnée, une toux sèche et fréquente, une sueur générale ou partielle, un gonflement et une tension douloureuse des hypochondres (Delaroque, *loc. cit.*, p. 41) ; le pouls est plein, dur et fréquent. Tous ces phénomènes appartiennent à l'état phétorique. La congestion rectale se manifeste par un sentiment de chaleur, de tension dans le rectum, et surtout vers l'extrémité inférieure de cet intestin; par un chatouillement, un prurit incommode, qui se change bientôt en douleurs quelquefois très-vives, qu'exaspèrent encore la marche, la station assise, les efforts de défécation et le passage des matières ; les bords de l'anus sont rouges et tuméfiés : les malades éprouvent la sensation d'un corps étranger dans le rectum, et cette sensation détermine des envies continuelles, douloureuses et stériles d'aller à la selle. Les sphincters se contractent avec force, et alors les douleurs deviennent intolérables : la contraction peut être telle, que l'introduction d'une canule de seringue dans le rectum devienne impossible. Les douleurs s'étendent vers le sacrum, les hanches, la vessie, les organes de la génération. Les urines sont rouges et peu abondantes ; Van Swieten les a vues se supprimer complétement : la miction est douloureuse, accompagnée d'un sentiment de cuisson qui se propage dans toute l'étendue de l'urèthre (*voy.* RECTUM (*congestion du*).

Les phénomènes que nous venons d'indiquer ont été, sous le nom de *fluxion hémorrhoïdale*, considérés par MM. Raige et Ph. Bérard comme les premiers symptômes par lesquels se manifestent les hémorrhoïdes (*loc. cit.*, p. 194). Cette manière de les envisager est essentiellement vicieuse ; car, ainsi que nous l'avons dit, ces symptômes appartiennent, les uns à l'état pléthorique, les autres à la congestion hémorrhagipare, quel que soit le siége de celle-ci : ils ne doivent donc pas même être considérés comme les prodromes des varices rectales, mais comme les symptômes de deux états morbides distincts qui en produisent un troisième. La pléthore se montre la première ; elle produit une congestion rectale, et de la réunion de ces deux maladies en résulte une troisième : les varices rectales. Il est aisé de démontrer que les choses se passent ainsi ; les symptômes de la pléthore disparaissent, sans que l'on ait observé ceux de la congestion rectale, lorsqu'une hémorrhagie quelconque a lieu (*rhinorrhagie, pneumorrhagie, gastrorrhagie*, etc.); quelquefois les symptômes de la congestion rectale disparaissent avec eux, *sans qu'il se forme de varices rectales*, lorsqu'une rectorrhagie a lieu; enfin, les varices rectales se développent souvent sans être précédées ou accompagnées des symptômes de la pléthore et de la congestion rectale hémorrhagipare.

Lorsque la congestion rectale produite par la pléthore n'est pas assez violente pour donner lieu à une rectorrhagie, ou lorsque celle-ci n'a lieu qu'au bout d'un certain temps, les veines hémorrhoïdales se dilatent, et les varices rectales ou tumeurs hémorrhoïdales se montrent : le plus ordinairement, elles sont internes, peu dévelop-

pées d'abord ; elles s'affaissent et disparaissent lorsqu'une hémorrhagie a eu lieu ou que, sous l'influence d'une cause quelconque, la pléthore et la congestion rectale ont cessé. Mais si la composition du sang n'est point changée, ou si les causes qui font naître la pléthore continuent à agir (*voy.* p. 472 et PLÉTHORE), la congestion rectale se reproduit à des intervalles plus ou moins rapprochés, et les tumeurs hémorrhoïdales disparaissent et se reproduisent avec elles. Toutefois, les veines hémorrhoïdales acquièrent à chaque accès un nouveau degré de dilatation; bientôt celle-ci devient telle, que les parois des vaisseaux ne peuvent plus revenir sur elles-mêmes, et les tumeurs hémorrhoïdales deviennent permanentes. Elles augmentent pendant ces accès, ou lorsque, par une cause quelconque, générale ou locale, il se produit une congestion rectale. Elles diminuent de volume pendant les intervalles qui séparent les attaques, ou lorsque la congestion rectale a cessé ; mais elles ne disparaissent jamais complétement, et finissent même par acquérir un volume permanent considérable. D'internes, ces tumeurs deviennent externes sous l'influence des efforts de défécation, d'efforts musculaires, d'accès de toux, de vomissements, d'une station debout longtemps prolongée, d'un exercice violent, etc. Dans le commencement, elles rentrent dans l'intestin après s'être affaissées spontanément lorsque la congestion rectale a disparu ; mais au bout de quelque temps, par suite de la perte de la contractilité des parois veineuses, cet affaissement n'est plus assez considérable pour amener le retrait des tumeurs, et celles-ci restent définitivement en dehors de l'anus. A moins que des phlébites partielles, très-circonscrites, n'aient amené l'oblitération des veines dilatées, dans un point plus ou moins éloigné des tumeurs, celles-ci disparaissent par la compression ; mais elles se reforment aussitôt que la compression est suspendue.

Les varices rectales produites par la congestion de l'intestin liée à un état phléthorique sont presque constamment accompagnées d'un écoulement de sang anal intermittent, quelquefois périodique (*hémorrhoïdes fluentes* proprement dites des auteurs, *hémorrhoïdes avec flux hémorrhoïdal actif*), qui se fait ordinairement par exhalation, et qui offre tous les caractères des hémorrhagies par pléthore. Des faits bien établis et des anologies convainquantes ne permettent pas de mettre en doute cette manière de voir que quelques auteurs ont combattue (voy. *Complications* et *Diagnostic*).

b. *Symptômes des hémorrhoïdes par cause locale.* — Lorsque les varices rectales sont dues à une congestion de l'intestin produite par une cause locale, ou à une altération des vaisseaux (voy *Étiologie*), leur développement n'est ni précédé ni accompagné des symptômes de la pléthore ; souvent même on n'observe point ceux de la congestion rectale, celle-ci s'opérant peu à peu, et agissant moins par son intensité que par sa persistance. Les varices rectales se forment peu à peu, et ne révèlent leur existence qu'au bout d'un temps assez long, et lorsque déjà elles ont acquis un volume assez considérable. Les tumeurs sont ordinairement externes ; quelquefois, pendant plusieurs années, ou même pendant toute la vie du malade, à moins qu'elles ne soient devenues très-volumineuses, elles s'affaissent spontanément, et disparaissent même complétement lorsque la congestion de l'intestin cesse ou diminue.

Mais il n'en pas ainsi dans la majorité des cas : en effet, les causes locales qui produisent les varices rectales, exerçant ordinairement leur action d'une manière permanente et plus ou moins uniforme, ne disparaissent jamais complétement pour se reproduire au bout de quelque temps, en acquérant de prime-abord une grande intensité ; il en résulte que les hémorrhoïdes par cause locale, n'offrent point dans leurs symptômes ces intermittences que l'on observe dans les hémorrhoïdes par cause générale (voy. *Marche*). Différentes circonstances les rendent même souvent irréductibles par la compression. En raison du petit calibre des vaisseaux, des obstacles qu'opposent les tissus environnants à l'extension de leurs parois, de la pression qui est exercée sur les tumeurs pendant la station assise, etc., il arrive fréquemment que des veines se rompent, et que le sang s'infiltre ou s'épanche dans le tissu cellulaire environnant (*hémorrhoïdes érectiles et enkystées* des auteurs), qu'une inflammation plus ou moins violente se développe dans les tumeurs, et détermine, soit une oblitération veineuse, soit une induration des parties (*tubercules hémorrhoïdaux* des auteurs) : or, dans tous ces cas, le sang ne peut plus être refoulé dans ses vaisseaux.

Les hémorrhoïdes par cause locale peuvent également être accompagnées d'un écoulement de sang par l'anus ; mais lorsque ce dernier a lieu, il survient ordinairement par suite de la rupture, de l'amincissement ou de l'ulcération des parois veineuses. Il peut, néanmoins, se manifester encore dans d'autres circonstances qu'il est important d'envisager sous leur véritable point de vue. Une congestion rectale de cause locale et par suite des hémorrhoïdes de même nature, peuvent se développer chez un individu plongé dans une *anémie primitive*, de même qu'une *anémie consécutive* peut se montrer chez un malade chez lequel des hémorrhoïdes par pléthore ont été accompagnées de rectorrhagies abondantes et répétées, ou chez un malade chez lequel une lésion survenue dans les parois de varices rectales par cause locale, a donné lieu à des hémorrhagies considérables. Dans ces différents cas, par suite de la diminution de la fibrine, des hémorrhagies peuvent avoir lieu (classe I, ordre II), et ces hémorrhagies se font ordinairement par le rectum, en raison de la lésion dont cet organe est le siége ; mais on voit qu'elles doivent être distinguées avec soin les unes des autres quant à leur cause première et quant à leurs rapports avec les varices rectales, et l'on comprend combien on a eu tort jusqu'à présent de les confondre toutes sous le nom d'*hémorrhoïdes avec flux hémorrhoïdal* (voy. *Diagnostic* et *Traitement*).

B. *Symptômes produits par les varices rectales elles-mêmes, indépendamment des causes qui ont amené leur développement.* — Quelle que soit la cause première qui ait amené le développement des varices rectales, la présence de celles-ci devient souvent, par elle-même, la source d'accidents qu'il nous reste à énumérer.

Tant que les varices rectales, internes ou externes, sont peu volumineuses, qu'elles s'affaissent considérablement, ou disparaissent même complétement dans l'intervalle des congestions de l'intestin, leur présence n'a que peu d'inconvénients pour le malade ; mais lorsque les tumeurs sont nombreuses, considérables, permanentes, elles déterminent des accidents variés, qui se font surtout sentir lorsque le rectum est congestionné, et que les tumeurs sont internes. Le malade éprouve un sentiment de gêne, de plénitude dans l'intestin, les sphincters se contractent spasmodiquement ; des épreintes, du ténesme, des douleurs très-vives se font sentir : celles-ci sont exaspérées par la station assise, par la marche, les efforts de défécation ; le passage des matières est extrêmement pénible, souvent impossible, et comme, d'autre part, on ne peut parvenir à introduire une canule de seringue dans l'anus, il en résulte que les malades préfèrent rester plusieurs jours sans aller à la garde-robe, plutôt que d'endurer la douleur qui accompagne les évacuations. La constipation, si fréquente chez les hémorrhoïdaires, se produit d'ailleurs dans des circonstances très-différentes. Tantôt elle est primitive, et provoque, comme cause locale, le développement des varices rectales (voy. *Étiologie*) ; tantôt elle est consécutive, et résulte, soit de l'obstacle matériel que les tumeurs opposent au passage des matières, soit de la volonté du malade, qui s'abstient d'aller à la selle dans la crainte de provoquer les douleurs qui accompagnent la défécation. Dans tous les cas, la constipation et les tumeurs ne tardent pas à devenir alternativement cause

et effet. Ainsi la constipation provoque et augmente le développement des tumeurs ; et celles-ci, par leur volume, en produisant la contraction des sphincters, en faisant redouter au malade l'acte de la défécation, tendent sans cesse à augmenter et à prolonger la constipation.

La constipation ne tarde pas à déterminer les accidents qui l'accompagnent ordinairement : le malade éprouve une céphalalgie violente et presque continuelle, l'appétit se perd, les digestions se dérangent, le ventre est dur, douloureux à la pression, ballonné. Lorsque après des douleurs et des efforts violents, les malades parviennent à évacuer quelques matières dures, le passage de celles-ci à travers l'anus resserré par la contraction des sphincters, détermine assez souvent la rupture de quelques veines, et par suite une hémorrhagie plus ou moins abondante, qui, ordinairement, est suivie d'un notable soulagement : souvent il se forme des fissures qui deviennent, au contraire, la source de nouvelles souffrances.

Lorsque les tumeurs sont externes, la contraction des sphincters est quelquefois telle, que le sang transsude à travers les parois veineuses absolument comme, au moyen d'une violente compression, le mercure s'échappe par les pores de la poche en peau de chamois qui le renferme.

La contraction des sphincters, l'accumulation de matières dans l'intestin, et ensuite le passage forcé de ces matières, déterminent fréquemment l'inflammation des tumeurs hémorrhoïdales. Celle-ci ne suit point toujours la même marche : tantôt elle persiste pendant longtemps, sans jamais atteindre une grande intensité ; tantôt elle acquiert en peu d'instants une grande violence. L'inflammation lente, chronique, s'exerce principalement sur les tumeurs primitivement externes, sur les tumeurs enkystées, qui subissent alors différentes altérations : tantôt il se forme des abcès qui donnent souvent lieu à des fistules anales ; tantôt les parois des tumeurs se ramollissent, s'amincissent, s'altèrent, et il survient des hémorrhagies abondantes et répétées qui plongent les malades dans l'anémie, et deviennent ainsi la cause d'hémorrhagies ultérieures fréquentes ; on observe alors tous les phénomènes qui accompagnent les pertes trop considérables de sang (*voy.* Hémorrhagie). D'autres fois l'inflammation produit l'épaississement des parois veineuses, l'induration du tissu cellulaire qui les recouvre, l'oblitération des veines dilatées, et dans ce cas les varices rectales se transforment en tumeurs dures, indolentes, incompressibles, ne changeant plus de volume (*tubercules hémorrhoïdaux*) ; des ulcérations peuvent se développer sur ces tubercules, et donner lieu à un écoulement plus ou moins abondant de mucosités, de pus (*leucorrhée anale*). Dans cet état les tumeurs hémorrhoïdales ont souvent été prises pour un cancer du rectum.

L'inflammation aiguë, intense, se montre surtout sur les tumeurs internes devenues externes, lorsque ces tumeurs sont gonflées par une forte congestion rectale, et que les sphincters sont violemment contractés. Par l'effet du resserrement de ces anneaux musculeux, la circulation est interrompue, et le sang qui distend les tumeurs placées en dehors de l'anus ne peut plus refluer dans les veines de l'intestin : les tumeurs subissent alors un véritable étranglement (*tumeurs hémorrhoïdales étranglées, étranglement hémorrhoïdal*) qui détermine des symptômes très-graves. Les tumeurs sont tendues, d'un rouge foncé, noirâtres ou noires, dures, incompressibles : les douleurs, le ténesme sont atroces. Le malade ne peut rester ni assis, ni debout ; une seule position lui est pour ainsi dire permise : il est couché sur le côté, le membre pelvien correspondant étant étendu, l'autre au contraire fléchi sur le bassin, de manière à produire entre les fesses le plus grand écartement possible, et à préserver les tumeurs de tout contact. La moindre tentative de défécation est accompagnée de souffrances intolérables ; les urines sont rares, peu abondantes, rouges ; la miction est douloureuse ; quelquefois les urines sont supprimées (suspension de l'action sécrétoire des reins, ou rétention du liquide sécrété dans la vessie) ; d'autres fois, au contraire, les malades sont tourmentés par des envies continuelles d'uriner, qui ne sont suivies que de l'expulsion de quelques gouttes de liquide. Si cet état se prolonge, des symptômes généraux ne tardent pas à se manifester : le pouls devient dur et fréquent, plein et développé, ou, au contraire, petit et serré ; la face est anxieuse, décomposée, elle exprime une vive souffrance. Assez souvent, surtout chez les femmes, il survient des troubles nerveux très-prononcés, du délire, des convulsions ; le ventre se météorise et devient douloureux ; on observe alors la plupart des symptômes de la péritonite : vomissements, hoquets, pouls petit, serré et fréquent, nez effilé, peau décolorée et couverte d'une sueur froide. Si alors, spontanément ou par suite de l'emploi des moyens appropriés, la congestion rectale et la contraction des sphincters ne diminuent point, la gangrène s'empare ordinairement des tumeurs, et l'on voit commencer une nouvelle série d'accidents (voy. *Terminaisons*). L'étranglement peut survenir à toutes les époques de la maladie, et même sur des tumeurs qui peuvent encore s'affaisser et disparaître d'elles-mêmes : il suffit, pour cela, qu'une forte congestion s'opère dans le rectum, et que les sphincters se contractent avec énergie.

Tels sont les différents symptômes que l'on observe chez les hémorrhoïdaires. Il nous reste à faire connaître la manière dont ils s'enchaînent les uns aux autres.

Marche et durée. — La marche de l'affection hémorrhoïdale varie suivant différentes circonstances. Elle est ordinairement intermittente pendant les premiers temps de la maladie ; quelquefois elle l'est pendant toute la durée de celle-ci, et quelle que soit sa cause. Il en est ainsi tant que les tumeurs hémorrhoïdales reviennent complétement sur elles-mêmes et s'effacent, pendant les intervalles qui séparent les congestions rectales, ces dernières étant elles-mêmes intermittentes, à moins qu'elles ne soient produites par une cause locale permanente. Dans les cas de ce genre, tous les accidents disparaissent avec la congestion rectale, et ils ne se reproduisent qu'au bout d'un temps plus ou moins long. Lorsque les tumeurs hémorrhoïdales ne peuvent plus disparaître, ou lorsque le rectum est le siége d'une congestion habituelle, l'affection est continue, en ce sens que les malades présentent constamment quelques symptômes locaux plus ou moins caractérisés (*symptômes produits par les varices rectales elles-mêmes, indépendamment des causes qui ont déterminé le développement de celles-ci*) ; mais on observe de plus des *accès* qui se reproduisent à des intervalles plus ou moins éloignés, toutes les fois qu'un afflux de sang vers l'intestin y produit une congestion, ou augmente celle qui y existe habituellement.

Lorsque les varices rectales sont liées à un état pléthorique, on voit quelquefois les accidents se manifester d'une manière *périodique*.

M Lepelletier s'est exprimé de la manière suivante à l'égard de la marche des hémorrhoïdes : « Le *type continu* se rattache surtout aux accidents que déterminent les influences mécaniques permanentes (constipation habituelle, engorgement de la prostate, calcul vésical, tumeur du bassin, engorgement du foie, etc.) ; le *type rémittent* se rattache souvent aux causes dont nous venons de parler, et se trouve déterminé par certaines interruptions dans l'action de ces causes ; le *type intermittent* s'observe souvent sous l'influence de l'hypérémie locale ou générale ; quelquefois il coïncide avec les crises d'une autre altération (goutte, rhumatisme, entéralgie, etc.) ; enfin le *type périodique* s'établit dans ces dernières conditions sans qu'il soit possible d'en indiquer nettement la raison » (*loc. cit.*, p. 52-53). Ces propositions s'appliquent à la congestion rectale, mais

non aux accidents que détermine la dilatation des veines hémorrhoïdales par elle-même.

La durée de l'affection hémorrhoïdale est presque toujours fort longue, et, sauf quelques cas exceptionnels, on peut appliquer à celle-ci ce qu'Hippocrate disait de la gravelle : Νουσος τω ανθρωπω ξυναποθνησκει. Il arrive bien quelquefois qu'après une congestion rectale accidentelle, les tumeurs disparaissent et ne se reproduisent plus, ou qu'une guérison complète ait lieu (voy. *Terminaisons*) ; mais, dans la grande majorité des cas, les choses ne se passent pas ainsi, d'abord parce que les tumeurs hémorrhoïdales permanentes ne disparaissent que difficilement, et ensuite parce que les causes générales ou locales qui ont produit la congestion rectale se reproduisent presque toujours, et ramènent les accidents.

Terminaisons. — Les varices rectales sont rarement une cause de mort : cette terminaison funeste peut cependant être le résultat de la gangrène de l'intestin (*voy.* RECTUM (*gangrène du*) ou de rectorrhagies abondantes et répétées, celles-ci étant elles-mêmes produites par l'ulcération, l'amincissement, etc., des parois veineuses, ou étant liées à un état d'anémie primitif ou consécutif (*voy.* RECTUM (*hémorrhagie du*). Le cancer du rectum est aussi regardé comme une cause de mort, par les auteurs qui placent cette dégénérescence au nombre des terminaisons de l'affection hémorrhoïdale.

La guérison n'est point une terminaison beaucoup plus fréquente, et, comme nous l'avons dit, la maladie dure presque toujours autant que la vie du malade, qu'elle ne termine ni n'abrége ordinairement par elle-même. Cependant plusieurs terminaisons heureuses peuvent faire disparaître les varices rectales. « Lorsque les hémorrhoïdes, dit M. Lepelletier, sont produites par une cause temporaire, et qui se trouve dissipée sans retour, elles peuvent alors se terminer par une sorte de résolution. » Cette terminaison a en effet lieu lorsque la dilatation variqueuse n'a pas été considérable, et que la congestion rectale qui l'a produite a été le résultat d'une cause locale ou générale accidentelle et passagère.

Une phlébite locale, circonscrite, adhésive ou même suppurée, peut amener l'oblitération des veines dilatées, et la disposition anatomique du rectum favorise ce mode de terminaison : l'étranglement peut amener une terminaison heureuse aussi bien qu'une issue funeste, puisque la gangrène ne se propage pas toujours à l'intestin, et qu'elle se borne quelquefois à séparer les tumeurs hémorrhoïdales placées en dehors de l'anus. Lorsque le sang s'est épanché dans le tissu cellulaire (*tum. hémorrh. enkystées*), les tumeurs hémorrhoïdales, par suite d'une inflammation ou d'une transformation du caillot, se terminent quelquefois par induration (*tubercules hémorrhoïdaux*). Les auteurs auraient dû faire remarquer que ces différents phénomènes ne peuvent être considérés comme des terminaisons de l'affection hémorrhoïdale, mais seulement des varices du rectum : en effet, lorsque la cause qui a déterminé la congestion rectale persiste ou se reproduit, on voit des tumeurs nouvelles apparaître à côté de celles qui ont disparu ou qui ont cessé d'être accessibles au sang.

Diagnostic. — Les tumeurs hémorrhoïdales *primitivement externes* sont faciles à reconnaître lorsqu'elles sont *récentes :* molles, fluctuantes, quelquefois bleuâtres, augmentant de volume lorsque le sujet fait des efforts de défécation, ou que sous l'influence d'une cause quelconque il s'opère une congestion vers le rectum, diminuant ou disparaissant même complétement lorsque la congestion cesse, ou par la pression, elles ne sauraient être prises pour des abcès ; mais lorsque les tumeurs sont anciennes, que leurs parois sont épaissies, indurées, sans aucune transparence, que les efforts de défécation n'augmentent point leur volume, le diagnostic est plus difficile, et l'on risque de les confondre avec les polypes, les végétations, les rhagades, les diverses excroissances vénériennes qui se développent autour de l'anus; l'un de nous a vu plusieurs fois des erreurs de ce genre être commises, et des hémorrhagies graves succéder à l'excision de tumeurs hémorrhoïdales qui avaient été prises pour des excroissances de nature vénérienne. Ces méprises, qu'il importe d'éviter, non-seulement afin de ne pas exciser une tumeur qui ne doit pas l'être, mais surtout afin de ne point prescrire à tort ou de négliger l'administration d'un traitement interne antivénérien, sont d'autant plus faciles à commettre que des pustules, des chancres, des végétations peuvent se développer sur les tumeurs hémorrhoïdales, et que, d'autre part, les ulcérations dont celles-ci sont assez souvent le siége peuvent simuler des chancres, des ulcérations syphilitiques. Une ponction exploratrice pratiquée avec une épingle ou un trocart très-fin peut seule, dans ces circonstances, faire connaître la nature de la tumeur. Ce dernier moyen de diagnostic peut toutefois ne fournir aucune indication : il en est ainsi lorsque les tumeurs ne communiquent plus avec les veines du rectum, et qu'elles ont subi diverses transformations dans leur texture (voy. *Structures* et *Terminaisons*).

Lorsqu'il existe des fissures, des fistules, des ulcérations anales, on peut croire à un cancer du rectum, et cette faute a souvent été faite, d'autant plus que la maladie est ordinairement accompagnée d'amaigrissement, de troubles digestifs plus ou moins graves, etc. Ici le diagnostic est très-difficile, et il n'existe d'ailleurs plus, à proprement parler, de tumeurs hémorrhoïdales, c'est-à-dire de varices rectales. Quant à la nature supposée cancéreuse de l'altération, on verra qu'elle n'est point réelle, en tenant compte des commémoratifs, de la délimitation de la lésion, de l'absence de cachexie cancéreuse, etc.

Les tumeurs hémorrhoïdales *consécutivement externes*, c'est-à-dire les tumeurs internes qui ont franchi l'ouverture anale, doivent d'abord être distinguées des précédentes (*tum. primitiv. externes*), et cette distinction est ordinairement facile lorsque les tumeurs sont récentes ; recouvertes par la muqueuse au lieu de l'être par la peau, plus molles, plus violacées, éprouvant des variations de volume considérables, elles ont encore des caractères qui ne permettent pas de les méconnaître. Ainsi, elles peuvent être isolées, avec le doigt, des parois de l'anus ; elles ont un pédicule dont on retrouve l'insertion sur un point plus ou moins élevé de la muqueuse rectale ; enfin elles peuvent être *réduites*, c'est-à-dire repoussées dans l'intestin, lorsqu'il n'existe pas d'étranglement. Dans cet état, les tumeurs consécutivement externes ne peuvent donc être confondues ni avec les tumeurs hémorrhoïdales externes proprement dites, ni avec aucune des différentes excroissances qui se développent autour de l'anus. Mais il peut arriver que des tumeurs internes contractent, après avoir franchi l'anus, des adhérences avec les parois de cet orifice. Dans ce cas, elles présentent tous les caractères des tumeurs primitivement externes, desquelles il est fort difficile de les distinguer, et on peut appliquer à leur diagnostic tout ce que nous avons dit précédemment.

Les tumeurs hémorrhoïdales *internes* ne peuvent être diagnostiquées avec certitude qu'au moyen du toucher rectal et du spéculum ani ; mais l'introduction de cet instrument, et même du doigt, est impossible pendant la durée des accès hémorrhoïdaux : il faut donc choisir, pour la pratiquer, l'instant où le rectum n'est point le siége d'une congestion violente. Les tumeurs internes se présentent ordinairement avec les caractères des tumeurs consécutivement externes récentes, et sont par conséquent faciles à reconnaître ; cependant lorsqu'elles sont très-volumineuses et très-anciennes, elles peuvent contracter des adhérences avec les parois de l'intestin, cesser de communiquer avec les veines du rectum, subir différentes modifications de texture, produire un ou plusieurs rétrécissements de l'intestin, et simuler une affection cancéreuse. Nous avons déjà indiqué les circonstances qui viennent en aide au diagnostic.

Tels sont les signes qui caractérisent les varices rectales, et qui, lorsque celles-ci sont *permanentes*, permettent de reconnaître l'affection hémorrhoïdale. Mais nous avons dit que, au début de la maladie, les varices rectales disparaissent quelquefois spontanément et complétement, pendant les intervalles qui séparent les congestions du rectum : il en résulte, dans les cas de ce genre, que, pendant ces mêmes intervalles, il n'existe plus aucun signe qui autorise le praticien à affirmer que le malade est hémorrhoïdaire, ou, pour mieux dire, que le malade a éprouvé une congestion rectale, laquelle devant probablement se reproduire, déterminera plus tard la formation de varices rectales.

Nous renvoyons à l'histoire de la rectorrhagie (*voy.* RECTUM (*hémorrhagie du*) toutes les considérations diagnostiques qui se rattachent à l'écoulement sanguin que les auteurs ont appelé *flux hémorrhoïdal;* car nous n'avons point décrit cet écoulement parmi les symptômes de l'affection hémorrhoïdale, et nous ne ferons que l'indiquer en nous occupant de ses complications. Nous dirons seulement ici que l'écoulement sanguin anal, qui a lieu chez un sujet affecté de varices rectales, peut se présenter dans les différentes circonstances suivantes, qu'il importe au praticien de bien distinguer :

1° Il peut être entièrement étranger aux varices rectales, ainsi qu'aux causes qui les ont produites, et être lié à des affections très-différentes, telles que dysenterie, ulcération du rectum, cancer du rectum, entérorrhagie, mélæna, gastrorrhagie, scorbut, fièvre grave, fièvre jaune, etc. (hémorrhagies du 2e ordre de la 1re classe, du 2e ordre de la 2e classe et de la 3e classe. *Voy.* p. 713).

2° Il peut être lié à un état pléthorique, et alors il est, avec les varices rectales, la conséquence de la congestion que la pléthore a déterminée dans le rectum, ou bien il est le résultat d'une pléthore survenue consécutivement, alors que les varices rectales ont été produites par une cause locale (*flux hémorr. actif* des auteurs ; hémorrhagie. *Voy.* p. 713).

3° Il peut être le résultat d'une violente congestion rectale produite par une cause locale (*flux hémorr. actif* des auteurs ; hémorrh. du 1er ordre de la 2e classe. *Voy.* p. 713).

4° Il peut être produit par une lésion survenue dans les parois des veines dilatées (*amincissement, ulcération, rupture*, etc.; hémorrh. du 1er ordre de la 2e classe. *Voy.* p. 713).

5° Il peut être lié à un état anémique, soit que cet état soit primitif, c'est-à-dire antérieur à la formation, *par cause locale*, des varices rectales ; soit que cet état soit consécutif, c'est-à-dire postérieur à la formation des varices rectales produites par la pléthore ou par une cause locale. L'anémie et le flux sanguin sont alors le résultat de rectorrhagies abondantes et répétées, dues à la pléthore ou à une lésion des parois veineuses (*flux hémorrh. passif* des auteurs ; hémorr. du 2e ordre de la 1re classe).

6° Enfin le flux sanguin peut être produit en même temps par deux causes : une lésion des parois veineuses jointe à la pléthore, à l'anémie, ou à toute autre *cause générale* d'hémorrhagie.

Pronostic. — L'affection hémorrhoïdale est, comme nous l'avons dit, fort longue, puisque généralement elle dure autant que la vie des malades; elle est accompagnée, moins par l'effet des varices rectales elles-mêmes que des causes qui les ont produites, de symptômes plus ou moins graves : elle constitue par conséquent une maladie fâcheuse ; mais son pronostic n'est grave que sous ce point de vue, puisque les varices rectales ne sont que bien rarement, par elles-mêmes, une cause de mort. Cette terminaison funeste n'est à redouter que lorsque les tumeurs hémorrhoïdales sont ulcérées, compliquées de diverses lésions de l'intestin, lorsque des rectorrhagies abondantes se renouvellent fréquemment chez un malade faible et anémique. L'étranglement n'est à redouter que dans le cas où il produit une gangrène étendue.

Le développement de varices rectales peut être une circonstance heureuse. On a vu souvent l'établissement de congestions habituelles vers le rectum faire cesser des congestions qui auparavant avaient lieu dans des organes importants, tels que le cerveau, le foie, etc., et qui par conséquent étaient beaucoup plus dangereuses. Nous ne voulons point parler ici des cas assez nombreux dans lesquels l'écoulement sanguin, que les auteurs ont appelé *flux hémorrhoïdal*, produit une déplétion favorable dans le système sanguin, ou remplace avec avantage d'autres hémorrhagies, telles que les règles, dont la suppression n'est point sans dangers (voy. RECTUM (*hémorrhagie du*).

Complications. — Les complications les plus fréquentes des hémorrhagies ont leur siége dans le rectum lui-même ou dans les parties qui l'avoisinent : nous mentionnerons spécialement les suivantes :

1° *Rectorrhagie.* — Les varices rectales sont souvent accompagnées d'un flux sanguin plus ou moins abondant, intermittent et quelque fois périodique (*hém. fluentes*), que les auteurs ont appelé *flux hémorrhoïdal.* Nous avons montré que ce flux (voy. p. 736) n'était jamais qu'une complication, nous avons indiqué les différentes causes qui peuvent lui donner lieu (voy. p. 746 : c'est tout ce que nous devons en dire ici (voy. RECTUM (*hémorrhagie du*).

2° *Phlébite.* — La dilatation excessive des parois veineuses, la compression exercée sur les vaisseaux par les matières stercorales, l'étranglement, etc., produisent quelquefois l'inflammation des veines variqueuses : cette phlébite peut se propager et donner lieu à tous les symptômes généraux qui accompagnent cette altération, mais il est très-rare qu'il en soit ainsi. Le plus ordinairement la phlébite est locale, circonscrite, et ne donne lieu à aucun accident grave. Souvent *adhésive*, dit M. Cruveilhier, en raison des dispositions anatomiques des parties, quelquefois *suppurée*, elle détermine dans l'un et l'autre cas l'oblitération des veines variqueuses et constitue un mode de terminaison des tumeurs hémorrhoïdales (voy. *Terminaisons*). Dans ces circonstances, la phlébite est donc une complication qu'on peut regarder comme favorable.

3° *Inflammation du tissu cellulaire.* — Il est assez fréquent de voir une inflammation plus ou moins étendue, plus ou moins violente, se développer dans les parties malades. Une distinction importante que n'ont point faite les auteurs doit être établie, quant au siége de cette inflammation.

Nous avons vu que le sang primitivement contenu dans la veine dilatée (*tum. hémorrh. variqueuses* des auteurs) peut sortir de ce vaisseau par infiltration ou par rupture, et s'épancher avec ou plus moins de force, en quantité plus ou moins considérable, dans le tissu cellulaire environnant (*tum. hémorrh. enkystées* et *érectiles* des auteurs) ; sa présence détermine quelquefois une inflammation phlegmoneuse qui se développe, dans ce cas, dans la tumeur hémorrhoïdale elle-même. Cette inflammation produit une phlébite locale, qui, en oblitérant le vaisseau, isole pour ainsi dire la tumeur hémorrhoïdale enflammée, dans laquelle se forme un abcès ; la cicatrisation de celui-ci amène la guérison de la tumeur en la transformant en un noyau dur, incompressible, plus ou moins volumineux (*tubercules hémorrhoïdaux* des auteurs. Voy. *Terminaisons*). L'inflammation qui se développe sous les conditions que nous venons d'indiquer doit donc aussi être considérée comme une complication heureuse.

D'autres fois l'inflammation se développe dans le tissu cellulaire intermédiaire au renflement veineux, dans celui qui unit le rectum aux parties environnantes, dans le tissu cellulaire graisseux qui se trouve en abondance aux environs de l'anus, et alors les choses se passent bien différemment : il se forme de vastes abcès, des décol-

lements considérables, le rectum est dénudé dans une portion plus ou moins considérable de son étendue, souvent il est perforé et l'on voit se former des fistules à l'anus, quelquefois, chez les femmes, des fistules recto-vaginales. L'inflammation peut même se propager aux organes voisins et amener le développement d'une cystite, d'une vaginite, d'une métrite, d'une péritonite, etc.; ces derniers accidents n'ont toutefois été observés que très-rarement.

4° *Fissures à l'anus.* — Très-souvent on trouve, chez les hémorrhoïdaires, une ou plusieurs fissures à l'anus qu'on doit attribuer à la constipation opiniâtre à laquelle sont ordinairement sujets ces malades ; ces fissures sont douloureuses, et exaspèrent les souffrances que provoquent déjà, en leur absence, la contraction des sphincters, l'étranglement hémorrhoïdal, etc.; elles n'offrent d'ailleurs rien de particulier.

5° *Chute du rectum.* — Le prolapsus du rectum n'a guère lieu que chez les malades qui portent des tumeurs internes très-volumineuses, et dans ce cas il doit être attribué à la traction exercée sur la muqueuse rectale par le poids de ces tumeurs : quelquefois cependant il se produit en l'abscence de tumeurs considérables, chez des malades dont la constipation est très-opiniâtre et qui se livrent à des efforts très-violents de défécation. La chute du rectum n'a ordinairement lieu que pendant la défécation, une marche prolongée, des accès de toux, des efforts musculaires, etc. Au bout de quelque temps, soit spontanément, soit avec l'aide de la main, la muqueuse reprend sa place et la conserve jusqu'à ce que l'une ou l'autre des circonstances ci-dessus indiquées vienne de nouveau déterminer sa chute ; lorsque cet accident s'est reproduit un grand nombre de fois ou que des tumeurs internes très-volumineuses se sont développées, la chute du rectum peut alors devenir permanente.

6° *Gangrène du rectum.* — L'étranglement, avons-nous dit, produit souvent la gangrène ; celle-ci est une complication favorable lorsqu'elle est bornée aux parties herniées, puisque souvent alors elle amène la séparation des tumeurs hémorrhoïdales et l'oblitération des veines dilatées; mais elle est au contraire un accident redoutable lorsqu'elle envahit l'intestin dans une grande portion de son étendue (voy. *Terminaisons*).

7° *Anémie.* — L'anémie *consécutive* est une complication fréquente de l'affection hémorrhoïdale. Bien que déjà nous nous soyons expliqués à cet égard, nous allons encore consacrer quelques mots à établir des distinctions importantes, qui semblent avoir échappé à tous les auteurs. Une cause locale peut produire des varices rectales chez un sujet anémique : si alors il survient des rectorrhagies abondantes (*flux hémorr. passif* des auteurs), soit par l'effet de cette anémie elle-même, soit par celui d'une altération des parois veineuses, elles auront pour résultat d'augmenter de plus en plus l'anémie. Des varices rectales peuvent se former chez un sujet pléthorique, soit en raison de cette pléthore elle-même, soit en raison d'une cause locale ; si alors, par l'effet de la pléthore ou d'une altération des parois veineuses, des rectorrhagies abondantes et répétées ont lieu (*flux hémorrhoïdal actif* des auteurs), elles peuvent faire succéder l'anémie à la pléthore. Enfin, et ce dernier cas est peut-être le plus fréquent, des varices rectales se forment sous l'influence d'une cause locale chez un sujet bien portant ; au bout de quelque temps, ordinairement de plusieurs années, les parois veineuses éprouvent des altérations qui donnent lieu à des rectorrhagies · celles-ci se renouvellent et produisent une anémie qui devient, avec les lésions des parois veineuses, une seconde cause d'hémorrhagies. Enfin l'anémie peut être produite par des rectorrhagies périodiques, supplémentaires (*flux hém. pér. supplém.*). Nous nous sommes expliqués dans un autre article à l'égard de ces hémorrhagies (voy. art. HÉMORRHAGIES, p. 714.)

L'anémie est la complication la plus fréquente de l'affection hémorrhoïdale, et elle en devient la plus grave lorsqu'elle n'est point combattue par des moyens appropriés ; or, on conçoit que la thérapeutique ne peut être efficace qu'autant qu'elle tient compte des distinctions que nous venons d'établir. Nous aurons occasion, dans un autre article, de revenir encore sur ces considérations (voy. RECTUM (*hémorrh. du*).

8° *Affections hépatiques*, etc. — Il est constant qu'un grand nombre d'hémorrhoïdaires se plaignent de souffrir du foie. Bien que la relation qui existe entre les affections hépatiques et les varices rectales ne soit pas encore bien déterminée, les premières sont généralement considérées comme primitives, et comme devant être placées au nombre des causes pathologiques sous l'influence desquelles se développent les secondes : nous renvoyons donc le lecteur au paragraphe consacré à l'étiologie, et, *à fortiori*, nous ne mentionnerons pas ici les maladies, telles que l'acite, la pierre, l'engorgement de la prostate, les tumeurs de la matrice, etc., qui mettent obstacle à la circulation rectale, et que M. Lepelletier énumère à tort parmi les complications de l'affection hémorrhoïdale.

9° *Constipation.* — Nous avons dit que la constipation pouvait être cause ou effet, et quelquefois alternativement cause et effet des varices rectales ; dans l'un et l'autre cas, elle amène, lorsqu'elle est opiniâtre et intense, des troubles plus ou moins graves dans les fonctions digestives. Les malades perdent l'appétit, leurs digestions sont pénibles, laborieuses, douloureuses ; ils maigrissent, éprouvent une céphalalgie presque continuelle, des congestions cérébrales ; ils tombent dans l'hypochondrie, etc. Tous ces phénomènes, qui constituent l'une des complications les plus fréquentes de l'affection hémorrhoïdale, sont produits par la constipation et par la gastralgie, la gastrite sub-aiguë ou chronique, l'entéralgie ou toute autre des affections gastro-intestinales que détermine presque constamment l'inertie de l'intestin. Nous reviendrons plus loin sur ces considérations (voyez *Traitement*.)

Étiologie. — « Une congestion sanguine plus ou moins intense, ayant son siége à la partie inférieure du rectum, constitue, dit M. Bégin, la *cause immédiate* des hémorrhoïdes » (*Dict. de méd. et de chir. prat.*, t. IX, p. 447) ; et cependant M. Bégin consacre ensuite plusieurs pages à l'énumération des *causes des hémorrhoïdes*. Tous les auteurs ont, d'ailleurs, commis la même faute, et indiqué comme causes des *varices rectales* les causes de la *congestion rectale* qui produit ces varices ; et ce qu'il y a de remarquable, c'est que presque tous ont oublié de mentionner les circonstances physiologiques ou pathologiques qui favorisent ou déterminent directement la dilatation variqueuse des veines hémorrhoïdales. Il est vrai de dire que, ne s'accordant point sur la définition du mot *hémorrhoïdes*, entremêlant, comme nous l'avons montré, trois individualités morbides distinctes (*congestion du rectum*, *varices du rectum*, *hémorrhagie du rectum*) sous cette seule dénomination, les auteurs ne pouvaient guère éviter cette répétition de choses. Grâce aux distinctions que nous avons établies au commencement de cet article, nous éviterons tout naturellement de commettre une pareille confusion, et nous ne donnerons place ici qu'aux causes directes, *immédiates*, des *varices rectales*.

1° *Causes prédisposantes.* — Des congestions sanguines intenses, fréquentes, ont lieu dans certains organes, le foie par exemple, sans avoir pour effet la dilatation variqueuse des veines qui se distribuent dans ces organes : au contraire une seule congestion rectale suffit, quelquefois, pour produire la dilatation variqueuse des veines hémorrhoïdales. Il existe donc une disposition particulière à ces vaisseaux, qui favorise ici la phlébectasie.

La position déclive des veines hémorrhoïdales dans la station debout et assise, l'absence de valvules, la présence des sphincters, des aponévroses périnéales, des matières stercorales, sont les circonstances qui favorisent particulièrement la formation des varices rectales (voy. PHLÉBECTASIE).

2° *Causes déterminantes.* — La congestion sanguine du rectum plus ou moins intense, plus ou moins souvent répétée, est *presque* la seule cause déterminante des varices rectales, et elle peut être elle-même le résultat de causes très-différentes, que les auteurs ont envisagées à tort comme les causes des hémorrhoïdes (*voy.* RECTUM (*congestion du*). Après la congestion rectale, nous indiquerons encore les différentes altérations *primitives* des veines hémorrhoïdales, c'est-à-dire celles qui se développent dans ces vaisseaux avant toute dilatation, et deviennent la cause de celle-ci : « On s'est habitué trop communément, dit avec raison M. Lepelletier (*loc. cit.*, p. 27), à considérer les varices en général, et les hémorrhoïdes veineuses en particulier, comme le résultat exclusif d'une simple dilatation, sous les influences mécaniques susceptibles de favoriser la stase du sang noir dans ces vaisseaux. » Sans entrer ici dans des détails qui doivent trouver place ailleurs, nous dirons seulement que la dilatation des veines hémorrhoïdales peut être le résultat des altérations qui donnent lieu, soit à l'amincissement, au ramollissement des parois de ces vaisseaux, soit, au contraire, à l'hypertrophie de ces parois (*voy.* PHLÉBECTASIE). Les veines rectales, dit M. Jobert (*loc. cit.*, p. 143), peuvent être le siége d'une inflammation *chronique* qui altère la cohésion de leurs parois, et favorise leur dilatation... Si l'on admet, comme cela paraît probable, que la veine porte absorbe les liquides, l'on se rendra facilement raison de cette espèce d'inflammation dans beaucoup de circonstances. Les lavements purgatifs, l'aloès, les matières fécales altérées, les boissons très-chaudes et excitantes n'agissent-ils pas de cette manière ? L'inflammation paraît se communiquer quelquefois de la muqueuse rectale aux veines, et déterminer les hémorrhoïdes. Il nous semble qu'on ne peut guère expliquer autrement leur mode de formation dans la dysenterie.

Nous prions ceux qui seraient tentés de nous reprocher d'avoir réduit l'étiologie des hémorrhoïdes à ce que nous venons de dire, d'attendre la publication de l'article RECTUM (*voy.* RECTUM (*congestion du*) et (*hémorrhagie du*).

Traitement.—Nous sommes obligés de rappeler encore une fois au lecteur que nous n'entendons parler ici que des varices du rectum, et que nous ne nous occupons ni de la congestion rectale qui les produit le plus ordinairement, ni de la rectorrhagie qui les accompagne fréquemment. Comme à propos de l'étiologie, les auteurs ont réuni, confondu ces trois états morbides dans le paragraphe consacré par eux au chapitre du traitement des hémorrhoïdes, et, cependant, c'est surtout ici que se fait sentir la nécessité des divisions que nous avons établies, nous ne parlerons que des moyens thérapeutiques applicables aux varices rectales considérées en elles-mêmes.

Le traitement des varices rectales est *palliatif* ou *curatif*. Nous allons l'étudier sous ce double point de vue.

Traitement palliatif.—Le traitement palliatif a pour but de remédier aux accidents que produisent les tumeurs hémorrhoïdales par elles-mêmes, indépendamment de leurs causes, soit d'une manière continue, soit à différents intervalles et sous forme d'accès, lorsque ces accidents ne sont pas de nature à réclamer l'emploi du traitement curatif. Il a aussi pour but de s'opposer à ce que les tumeurs acquièrent un volume trop considérable.

Le traitement palliatif peut toujours être mis en usage, il ne reconnaît pas de contre-indication. Les accidents qui doivent engager à y recourir sont les suivants :

1° *Gonflement des tumeurs.* — « Le gonflement des tumeurs hémorrhoïdales, dit M. Lepelletier (*loc. cit.*, p. 96), peut être produit soit par une simple compression mécanique, sans mouvement fluxionnaire, sans besoin d'hémorrhagie, surtout chez les sujets anémiques et cacochymes...; soit par la turgescence hémorrhoïdale, avec hypérémie active et nécessité d'un écoulement sanguin. » Cette distinction est fort importante pour le traitement. Dans le premier cas les émissions sanguines ne doivent pas être employées; il faut faire cesser autant que possible, la compression exercée au-dessus des varices, faire refluer le sang qui distend celles-ci, et s'opposer ensuite à ce que ce liquide ne s'y accumule de nouveau.

Il n'est point toujours facile ni même possible de remplir la première indication : ainsi lorsque, par exemple, la compression résulte de la présence d'une tumeur de la prostate, de la matrice, d'un calcul vésical, etc. Heureusement que le plus ordinairement la compression est produite par une accumulation de matières fécales, et qu'alors l'administration d'un lavement ou d'un purgatif suffit pour la faire cesser.

Lorsque la liberté de la circulation est rétablie, il suffit ordinairement d'exercer avec les doigts une pression graduée sur les tumeurs, pour vider celles-ci et pour faire refluer le sang qu'elles contiennent : pendant ce *taxis* le malade doit être couché et avoir le siége élevé. Nous reviendrons sur ce sujet. L'application sur les tumeurs de compresses imbibées d'eau froide ou même de glace est souvent utile.

Souvent, après l'emploi des moyens que nous venons d'indiquer, le gonflement ne reparaît point, surtout si le malade a soin d'éloigner les causes qui pourraient le reproduire (constipation, marche prolongée, station assise, équitation, etc.) ; mais d'autres fois le gonflement se manifeste de nouveau aussitôt que l'on cesse de comprimer les tumeurs (il en est ainsi lorsque l'obstacle opposé à la circulation ne peut être enlevé) : dans ce cas, il faut exercer sur les tumeurs une compression méthodique et prolongée; si les varices sont externes, des compresses graduées maintenues par un bandage remplissent cette indication : si, au contraire, les varices sont internes, il faut avoir recours à un suppositoire, ou mieux encore à une mèche de grosseur suffisante introduite dans le rectum. L'un de nous a souvent eu recours à ce moyen avec avantage. Quelquefois, chez les vieillards surtout, ou lorsque les varices sont très-volumineuses, le gonflement se reproduit parce que les vaisseaux ne reviennent point assez sur eux-mêmes : dans ce cas, les lavements froids, astringents, toniques, les suppositoires de même nature sont utiles. Si cependant, malgré l'emploi des moyens que nous venons d'indiquer, le gonflement persiste, il faut, à moins de contre-indications formelles, d'un état très-prononcé d'anémie par exemple, vider les tumeurs soit par des sangsues appliquées à leur surface ou aux environs, soit par de petites incisions.

Lorsque le gonflement est lié à l'état pléthorique, à ce que les auteurs ont appelé le *mouvement fluxionnaire hémorrhoïdal*, la *turgescence hémorrhoïdale*, l'*hypérémie hémorrhoïdale*, il faut faire précéder la médication ci-dessus indiquée d'une ou de plusieurs émissions sanguines. La saignée générale réussit ordinairement très-bien ; cependant plusieurs auteurs (Récamier, Smucker, etc.) préfèrent les sangsues appliquées sur les tumeurs elles-mêmes, lorsque celles-ci ne sont pas trop élevées dans le rectum, cas dans lequel il pourrait survenir une hémorrhagie fort difficile à arrêter. Il arrive même souvent qu'on éprouve des difficultés à arrêter l'écoulement sanguin trop abondant que détermine l'application de sangsues sur des tumeurs externes (*voy.* RECTUM (*hémorrhagie du*).

Lorsque les tumeurs sont le siége d'une phlogose intense, qu'elles sont enflammées, on risquerait, en y appliquant des sangsues, de donner lieu à une phlébite suppurative : dans ce cas, la saignée capillaire doit être pratiquée, non sur les tumeurs elles-mêmes, mais dans le voisinage de l'anus.

Paré, Dionis, Petit, M. Lepelletier et plusieurs autres, au nombre desquels nous nous rangeons, conseillent, plutôt que d'appliquer des sangsues, d'inciser les tumeurs avec la lancette ou le histouri. « Nous croyons cette opération, dit M. Lepelletier, plus sûre, plus prompte, moins pénible, et tout aussi bonne dans ses résultats... Lorsque les tumeurs sont récentes et la plupart en communauté, il suffit d'en ouvrir une ou deux pour vider tout le pa-

quel hémorrhoïdal. Lorsqu'elles sont anciennes et presque toujours alors isolées par des phlébites adhésives antérieures, ou bien encore lorsqu'il s'agit de kystes érectiles, on est obligé d'inciser toutes les plus volumineuses pour obtenir une déplétion suffisante » (*loc. cit.*, p. 77).

La diète, les boissons aqueuses doivent être associées aux émissions sanguines dans le cas de gouflement par pléthore.

2° *Douleur.*— La douleur est ordinairement produite par le gonflement, et, en faisant cesser celui-ci, on la fait disparaître. Quelquefois cependant, chez des sujets nerveux ou lorsqu'il existe des fissures, la douleur existe indépendamment de tout gonflement, ou persiste après que les tumeurs sont revenues à leur volume habituel : lorsqu'elle acquiert une très-grande intensité, elle réclame une médication spéciale. Les demi-bains émollients, les cataplasmes opiacés, les pommades, les lotions narcotiques, l'onguent populéum étendu de crème de limaçons, l'application du froid, sont les moyens auxquels il faut recourir, et à l'aide desquels on parvient presque toujours à calmer les souffrances du malade. L'un de nous a souvent vu les douleurs les plus vives être apaisées, en peu de temps, par l'introduction d'une petite mèche enduite de la pommade suivante : ♃ cérat simple, 30 gramm. ; extrait de belladone, 4 gramm. ; laudanum de Sydenham, 50 gouttes.

3° *Prolapsus des tumeurs internes et du rectum.*— Lorsque des varices rectales internes acquièrent de grandes dimensions, qu'elles se développent chez un sujet débile dont le sphincter n'offre que peu de résistance, dont le releveur de l'anus et la muqueuse rectale sont relâchés, nous avons dit que souvent, en raison de leur poids, elles étaient entraînées en bas, et franchissaient l'ouverture anale (*tumeurs consécutivement externes*) : quelquefois la muqueuse rectale est entraînée avec elles (*prolapsus, chute du rectum*). Lorsque cet accident n'est point permanant, qu'il n'a lieu que quand une forte congestion s'opère vers le rectum, et que les parties reprennent leur place lorsque cette congestion a cessé, on s'oppose efficacement à sa production en éloignant toutes les causes qui peuvent amener un afflux de sang dans le rectum ou entraver la circulation de cet intestin, en combattant la congestion rectale aussitôt qu'elle se manifeste, et prescrivant des bains froids, des lavements froids, toniques, astringents, et en dirigeant un traitement approprié contre la débilité générale.

Lorsque le prolapsus est permanent, les mêmes indications se présentent encore, mais il faut de plus maintenir les parties déplacées par un pessaire, des mèches, des compresses appliquées sur l'anus, etc. Ces moyens sont ordinairement insuffisants ; ils ne peuvent être employés sans interruption : aussitôt qu'on le suspend, le prolapsus se reproduit ; et comme il détermine une gêne considérable, souvent des douleurs vives, des dérangements dans les fonctions digestives, on est presque toujours obligé d'opérer l'ablation des parties déplacées (voy. *Traitement curatif*).

4° *Étranglement.* — L'étranglement hémorrhoïdal n'a presque jamais lieu que sur les tumeurs consécutivement externes, soit que ces tumeurs aient subi tout à coup une grande augmentation de volume, soit que le sphincter se soit contracté spasmodiquement : souvent, d'ailleurs, le premier phénomène produit le second. L'étranglement cesse aussitôt que l'on est parvenu à réduire les parties placées en dehors de l'anus, mais cette réduction est souvent fort difficile à obtenir.

Après avoir nettoyé l'intestin soit par un lavement, soit, lorsque l'administration de celui-ci est impossible, par un purgatif (*huile de ricin*) ; après avoir employé les moyens que nous avons indiqués à propos du gonflement, et surtout l'application du froid, il faut pratiquer un taxis méthodique analogue à celui que l'on met en usage dans les déplacements herniaires. Le malade doit être couché sur le bord du lit et sur le côté, le membre inférieur sur lequel il repose étant étendu, l'autre étant au contraire fortement fléchi sur le ventre. Les premières tentatives de taxis sont souvent horriblement douloureuses pour le malade ; mais si l'on a soin de n'exercer d'abord qu'une pression très-légère, et de l'augmenter graduellement, les douleurs deviennent bientôt supportables ; on les calme encore et l'on provoque en même temps la dilatation du sphincter, en enduisant les parties d'extrait de belladone étendu d'huile d'amandes douces et de laudanum. Il ne faut pas se laisser rebuter, dans l'opération du taxis, par l'inefficacité des premiers efforts : ce n'est souvent qu'après un temps très-long que l'on parvient à réduire. L'un de nous, sur une femme très-nerveuse qui se refusait à une opération chirurgicale qui avait été jugée nécessaire, et chez laquelle l'étranglement avait donné lieu à des accidents très-graves, n'est parvenu à faire rentrer les tumeurs hémorrhoïdales que par un taxis continué sans interruption pendant trois heures. Lorsque la réduction est opérée, il est prudent d'introduire un suppositoire, et de le laisser en place pendant quelque temps.

Quelquefois la réduction ne peut être obtenue. Il faut alors vider les tumeurs, et c'est surtout ici que les incisions sont préférables aux sangsues. Ordinairement, après un écoulement de sang plus ou moins abondant, il devient facile de repousser les tumeurs dans l'intestin.

Enfin, il est des cas où tous les efforts restent infructueux, et cependant les souffrances horribles qu'éprouve le malade, le risque de voir survenir une gangrène étendue, réclament une médication efficace. On a conseillé, dans ce cas, de débrider latéralement le sphincter avec un bistouri boutonné : nous pensons qu'il est toujours préférable d'opérer l'ablation des tumeurs étranglées (voy. *Traitement curatif*).

5° *Gangrène.*— Nous avons dit que la gangrène produite par l'étranglement était quelquefois une terminaison heureuse : lorsqu'elle ne tend qu'à éliminer les tumeurs, il faut se borner à exciser les parties gangrenées, et à favoriser la cicatrisation par des pansements méthodiques.

6° *Hémorrhagie.*—Nous ne voulons parler ici que de la rectorrhagie produite par une altération survenue dans les parois de la poche qui renferme le sang, et de celle que favorise la présence des tumeurs hémorrhoïdales, indépendamment de toute altération de leurs parois. Lorsque l'écoulement de sang est abondant, qu'il se renouvelle fréquemment, que le malade tombe dans l'anémie, il est urgent prévenir le retour de l'hémorrhagie, car c'est surtout par suite de cette complication que les varices rectales peuvent occasionner la mort. Les toniques, les applications locales froides ou astringentes, exercent quelquefois une heureuse influence ; mais celle-ci n'est que passagère, et l'on est presque toujours forcé de recourir à l'ablation des tumeurs.

Traitement curatif.— Le véritable traitement curatif est celui qui tend à supprimer la cause qui a produit la maladie, et qui entretient son existence. Les varices rectales étant presque toujours le résultat d'une congestion, qui se renouvelle dans le rectum, c'est contre celle-ci que doit être dirigée la médication, et c'est ici surtout qu'il importe de distinguer si les causes de la congestion sont générales ou locales, et, dans ce dernier cas, de déterminer leur siége (*voy.* RECTUM (*congestion du*). Lorsque les varices rectales sont dues à une altération primitive des veines hémorrhoïdales, il est aussi difficile de constater celle-ci que de la combattre efficacement.

Le traitement peut, toutefois, encore être curatif relativement aux tumeurs considérées en elles-mêmes, indépendamment des causes qui ont donné lieu à leur formation ; c'est-à-dire qu'il a alors pour but de détruire ces tumeurs.

Mais ici se présente une question préjudicielle. Est-il des cas dans lesquels les hémorrhoïdes doivent être respectées? Oui, mais ils ne sont pas aussi nombreux qu'on

le pense généralement, surtout lorsqu'on envisage la question du point de vue où nous nous sommes placés. Le *traitement curatif*, suivant nous, ne *doit* pas être tenté dans les circonstances suivantes :

1° Lorsque les varices rectales ne déterminent par elles-mêmes aucune espèce d'accidents locaux ou généraux ;

2° Lorsque les tumeurs sont actuellement enflammées ou compliquées d'une entérite ;

3° Lorsque l'intestin présente des varices dans presque toute son étendue, jusque vers l'S iliaque du colon, cas dans lequel l'hémorrhagie et les accidents qui succèdent aux opérations dont se compose le traitement curatif, sont fort difficiles à arrêter ;

4° Lorsque les varices rectales sont compliquées d'un cancer du rectum inaccessible aux moyens chirurgicaux, de cancer de la cloison recto-vaginale, d'une affection grave et incurable de la matrice, de la vessie, etc. ;

5° Lorsque les varices rectales sont accompagnées de rectorrhagies habituelles dont la suppression pourrait avoir des inconvénients pour la santé ultérieure du sujet (*voy.* Hémorrhagie et Rectum (*hémorrhagie du*). Dans ce cas la rectorrhagie est ordinairement favorisée par l'état variqueux des veines hémorrhoïdales. Si l'on fait disparaître les varices rectales, des congestions peuvent bien encore s'opérer vers le rectum, mais elles ne déterminent quelquefois plus d'hémorrhagies, et l'on voit alors survenir divers accidents. Nous reviendrons sur ce sujet.

6° « On doit respecter les hémorrrhoïdes, dit M. Lepelletier (*loc. cit.*, p. 71), toutes les fois que, *sans occasionner d'accidents locaux*, elles sont l'expression d'une hypérémie générale, ou même hépatique ou abdominale. » Cette proposition est vraie, parce que M. Lepelletier a eu soin d'y introduire cette condition : *sans occasionner d'accidents locaux ;* mais la plupart des auteurs ont été plus exclusifs, et confondant encore la congestion du rectum et les varices rectales, ils ont recommandé de respecter celles-ci toutes les fois que le retour intermittent ou périodique de celle-là paraîtrait utile et préservatif d'une congestion plus fâcheuse, opérée dans un autre organe. Ainsi formulé, le précepte manque de justesse, car l'on peut faire disparaître des varices rectales sans suspendre l'action des causes qui ont produit les congestions auxquelles ces varices sont dues. Ainsi un sujet chez lequel des congestions rectales habituelles paraissent être une circonstance favorable à la conservation de sa santé, porte des tumeurs hémorrhoïdales non fluentes (*varices rectales sans rectorrhagie*), volumineuses, ulcérées, sujettes à s'étrangler, dont la présence détermine souvent des accidents ou de vives douleurs ; rien ne s'oppose à ce que l'on pratique l'ablation de ces tumeurs, car cette opération n'empêche point les congestions rectales de se reproduire, et cela est si vrai que, lorsque l'on se borne à cette opération et que l'on n'attaque point les *causes de la congestion*, on ne tarde pas à voir se former de nouvelles varices dans le rectum.

Il ne faut pas croire, d'ailleurs, que les propositions précédentes soient absolues : si, chez un sujet affecté de cancer de la matrice ou de la vessie, des tumeurs hémorrhoïdales ulcérées donnaient lieu à des rectorrhagies assez abondantes et assez fréquentes pour compromettre en peu de temps la vie du malade, il ne faudrait point balancer à tenter leur guérison : l'étranglement réclame souvent une opération immédiate, etc.

Le traitement curatif des varices rectales est, au contraire, formellement indiqué dans les circonstances suivantes :

1° Lorsque les varices rectales sont accompagnées de rectorrhagies abondantes et répétées qui compromettent la vie du malade, que ces rectorrhagies soient ou ne soient pas produites par une lésion des veines dilatées. En effet, dans le premier cas, on supprime la seule ou la principale cause déterminante de ces hémorrhagies (*l'altération des parois veineuses*) ; dans la seconde, on fait disparaître l'une des causes qui favorisent l'écoulement sanguin (*les varices rectales*).

2° Lorsque les tumeurs hémorrhoïdales, accompagnées ou non de rectorrhagie, sont ulcérées, compliquées de fissures, de fistules, d'écoulements purulents ; qu'elles peuvent favoriser le développement d'un cancer du rectum, qu'elles sont le siége de chancres chroniques ou de mauvais caractères, de végétations vénériennes se reproduisant sans cesse.

3° Quand par leur volume, leur nombre, leur siége ou toute autre circonstance, les tumeurs hémorrhoïdales produisent une gêne considérable, une constipation opiniâtre, et par suite des troubles graves dans les fonctions digestives et la nutrition générale ; qu'elles s'étranglent fréquemment malgré l'emploi de tous les moyens capables de prévenir cet accident ; qu'elles ne peuvent être maintenues ; qu'elles menacent de produire un prolapsus du rectum ; qu'elles apportent, par leur présence, des obstacles graves à l'accomplissement des fonctions de la vessie, du vagin, de la matrice, etc.

Hippocrate conseille, lorsqu'on a recours au traitement curatif, de respecter l'une des tumeurs hémorrhoïdales, afin de ne pas supprimer entièrement le flux. Plusieurs auteurs modernes (Boyer, M. Marjolin, etc.) ont adopté cet avis ; d'autres l'ont rejeté, en assurant qu'il était toujours possible de prévenir les accidents attribués à l'ablation complète des tumeurs. Aetius avait dit : « Après avoir réglé le régime et saigné le malade, il faut extirper les tumeurs, et n'en laisser absolument aucune, parce qu'il est possible d'atteindre la fin qu'on se propose, et de conserver en santé ceux qu'on l'on opère ainsi par un bon régime et par la saignée pratiquée à propos » (*Tetrab.*, serm. II, cap. 4). Nous sommes de l'avis d'Aetius : cependant, dans le cas où l'on aurait affaire à un sujet chez lequel les tumeurs hémorrhoïdales seraient accompagnées de rectorrhagies habituelles, par pléthore, succédanées, etc., nous pensons qu'il n'y aurait aucun inconvénient à respecter une ou plusieurs de ces tumeurs, en choisissant les moins volumineuses et les moins altérées dans leur texture. Gorter (*Comm. in aphor.* 12, lib. VI) a proposé un moyen terme : « Il faut, dit-il, enlever toutes les tumeurs, mais l'une après l'autre, pour ne produire aucun changement subit, et combattre en même les causes générales. »

Une fois que le praticien a pris la résolution de détruire les tumeurs hémorrhoïdales, il lui reste à déterminer les moyens propres à atteindre ce but. Différents procédés opératoires ont été proposés à cet effet. Nous allons les énumérer, et les apprécier rapidement, sans entrer dans des détails qui nous entraîneraient dans le domaine de la chirurgie.

1° *Incision.* — Cette méthode consiste à faire des incisions linéaires ou cruciales comprenant à peu près toute l'étendue de la tumeur (Petit), et à retirer les caillots contenus dans la poche : mais si l'on en restait là, la tumeur ne tarderait pas à se reformer, et la médication ne serait que palliative ; il faut donc associer à l'incision, la rescision, la compresssion ou la cautérisation. Cette méthode est abandonnée avec raison.

2° *Rescision.* — La rescision peut être faite de deux manières différentes : soit en enlevant une partie des bords d'une incision préalablement pratiquée, soit en excisant directement, avec des ciseaux courbes, ou une pince et le bistouri, une portion de la tumeur. « Il semble, dit Dupuytren, qu'un procédé qui expose aux hémorrhagies, qui laisse subsister les tumeurs et qui provoque l'inflammation, ne peut justifier la préférence qu'on lui a quelquefois accordée. » La rescision est abandonnée aujourd'hui.

3° *Compression.* — « On conçoit, dit Dupuytren, qu'on pourrait atrophier, flétrir les hémorrhoïdes par la compression ; mais le lieu ne lui est point favorable ; aussi est-elle abandonnée. » Ce jugement nous paraît être trop exclusif. La disposition et les fonctions des parties

ne permettent pas, sans doute, d'exercer une compression forte, énergique et continue; mais une compression modérée et intermittente suffit quelquefois pour déterminer une phlébite adhésive, et, par suite, l'oblitération des vaisseaux dilatés. L'équitation a été regardée comme une cause de congestion rectale, et, par suite, d'hémorrhoïdes, et cependant M. Récamier assure qu'il est fort rare de rencontrer cette maladie chez les cavaliers : cette assertion ne s'expliquerait-elle pas par la compression exercée par la selle? La compression nous paraît devoir être tentée pour les tumeurs primitivement externes, et pour les tumeurs actuellement internes, lorsque ces tumeurs ne sont ni très-volumineuses, ni gravement altérées dans leurs parois. Il est assez facile de comprimer les tumeurs primitivement externes, au moyen de compresses graduées et d'un bandage convenable : il n'en est plus de même pour les tumeurs internes. M. Lepelletier conseille l'emploi d'un suppositoire ovoïde ; M. Caron du Villards a employé avec succès un instrument de ce genre à double renflement. L'un de nous, depuis le travail qu'il a publié (*voy.* le *Compendium*, art. CONSTIPATION, et *Arch. gén. de méd.*, 3e série, t. I, p. 336, L. Fleury, (*De l'emploi des mèches dans le traitement de la constipation*), a vu un grand nombre de malades chez lesquels la constipation était liée à la présence de tumeurs hémorrhoïdales internes, et il a vu l'introduction de grosses mèches dans le rectum, en même temps qu'elle rétablissait les fonctions de l'intestin, faire disparaître les tumeurs. La compression exercée par le corps étranger n'a certainement pas été sans participer à ce dernier résultat.

4° *Cautérisation.*— Les anciens employaient souvent le fer rouge pour détruire les tumeurs hémorrhoïdales. Quelques modernes ont également eu recours à ce moyen, ainsi qu'au cautère cultellaire, et aux différents caustiques potentiels. M. A. Severin a beaucoup préconisé la cautérisation ; J.-L. Petit, Dupuytren, MM. Lepelletier, Jobert, etc., ont, au contraire, montré qu'elle n'offrait que des inconvénients. Elle occasionne des douleurs atroces ; elle doit être répétée plusieurs fois, et « cause à chaque fois les mêmes douleurs, mais plus vives encore que les premières, parce que la partie est devenue plus sensible... Elle détruit rarement tout ce qu'il faut détruire, ou détruit plus qu'il ne faut » (J.-L. Petit) ; elle occasionne des réactions inflammatoires violentes, quelquefois des suppurations longues et de mauvaise nature. Aujourd'hui l'on n'a recours à la cautérisation que pour arrêter, lorsque les autres moyens ont échoué, une hémorrhagie consécutive à l'emploi d'un autre procédé.

5° *Ligature.*— Pott, Guthrie et la plupart des chirurgiens anglais, M. Mayor, conseillent de lier les tumeurs hémorrhoïdales, soit en masse, soit isolément, et ils font remarquer que ce procédé a l'avantage de ne pas effrayer les malades, et de les mettre à l'abri des hémorrhagies. Des objections de plusieurs sortes peuvent être opposées à ces assertions. La ligature cause certainement des douleurs beaucoup plus vives que l'excision, et le malade qui est prévenu de cette circonstance, à moins qu'il ne soit d'une pusillanimité extrême, se décide facilement à subir la vue du bistouri. Lorsque ces tumeurs sont à large base, non pédiculées, la ligature ne peut être pratiquée qu'après que des incisions préalables ont permis de saisir les parties avec le fil: dans ce cas, l'on n'évite ni l'emploi du bistouri, ni le danger des hémorrhagies, ainsi que le prouve le fait rapporté par M. Amussat (Acad. de méd., séance du 27 février 1836). De quelque manière qu'on la pratique, la ligature détermine d'atroces douleurs, une inflammation violente, et souvent une phlébite mortelle. Les observations rapportées par Boyer, par Dance, par Kirby, par M. Briquet, établissent ce fait d'une manière positive, et devraient faire rejeter la ligature si déjà elle n'était abandonnée.

6° *Excision.* — L'ablation complète des tumeurs hémorrhoïdales au moyen de l'instrument tranchant, décrite par Aetius, Paul d'Égine, Avicenne, Albucasis, etc., a été presque exclusivement adoptée par Sabatier, Boyer, Dupuytren, et aujourd'hui elle est, sous le nom de *méthode d'excision*, pratiquée de préférence par la presque totalité des chirurgiens. Nous allons décrire rapidement ce procédé, renvoyant le lecteur, pour plus de détails, aux ouvrages de pathologie externe.

Après avoir fait prendre au malade un doux laxatif et un lavement, on le fait coucher sur le bord de son lit et sur le côté, une jambe étendue, l'autre fléchie sur la cuisse, celle-ci étant elle-même fléchie sur le bassin : un aide écarte les fesses. Si, alors, les tumeurs hémorrhoïdales sont *primitivement externes*, on les saisit les unes après les autres avec une pince à larges mors ou une pince érigne, et on les excise, soit avec des ciseaux longs et courbes sur le plat (Albernethy, Ware, Dupuytren, Lisfranc., etc.), soit avec un bistouri (J.-L. Petit, Sabatier, Sam. Cooper, Boyer, Jobert, etc.). L'opération est promptement terminée, et ne présente aucune difficulté. « Nous avons pour règle de conduite, dit Dupuytren (*loc. cit.*, p. 348), de n'exciser qu'une portion de la tumeur saillante au dehors ; car si on l'enlevait en totalité, on s'exposerait à de graves hémorrhagies et à un rétrécissement consécutif de l'anus. En agissant ainsi, on laisse, en apparence, une masse assez considérable à la marge de l'anus, qui pourrait faire croire qu'on n'a point emporté une quantité suffisante du bourrelet ; mais, avec la cicatrisation, tout rentre dans l'ordre, et l'ouverture revient à l'état normal. » J.-L. Petit, Sam. Cooper, Sabatier, M. Lepelletier, veulent que l'on dissèque les tumeurs externes avant de les exciser, c'est-à-dire qu'on sépare la peau des parois de la tumeur sanguine, et qu'on la conserve : par ce moyen, disent ces auteurs, on laisse moins de douleur dans les plaies, et on est moins exposé aux hémorrhagies et au rétrécissement de l'anus. Nous ne pensons pas que ce précepte doive être suivi : la dissection préliminaire est longue, difficile, très-douloureuse, presque toujours impossible, et elle n'a point, quant aux accidents consécutifs, les avantages qu'on lui a attribués. M. Lepelletier recommande aussi de pratiquer l'excision en suivant, autant que possible, la direction des plis rayonnés de l'anus.

Lorsque les tumeurs sont *consécutivement externes*, il faut, avant de se servir de l'instrument tranchant, les fixer toutes au dehors, soit au moyen de plusieurs pinces, soit au moyen de fils : « Si les tumeurs sont distinctes et séparées, dit Boyer, on passe dans chacune d'elles une anse de fil, ou on les accroche avec des érignes. Mais si, comme cela a lieu le plus ordinairement, elles forment un gros bourrelet divisé en plusieurs portions séparées par des enfoncements plus ou moins profonds, on passe une anse de fil dans chaque portion. Si on ne les assujettissait pas toutes, la douleur de la première que l'on couperait occasionnerait une contraction de l'anus, et les autres pourraient rentrer, ce qui rendrait l'excision difficile et peut-être même impossible » (*Traité des malad. chirurg.*, t. x, p. 81).

Lorsque les tumeurs sont *internes*, il faut faire en sorte qu'elles franchissent l'anus : à cet effet, on fait placer le malade sur un bain de siége chaud (Dupuytren), on l'engage à faire de grands efforts d'explusion comme s'il voulait aller à la selle : si ces moyens ne suffisent point, on administre un purgatif, ou bien même on attire les tumeurs à l'extérieur avec les doigts ; lorsqu'une fois elles ont franchi l'anus, on les maintient comme nous venons de le dire, et on pratique ensuite l'excision. La dissection préalable n'est point applicable aux tumeurs internes.

S'il existe en même temps deux bourrelets hémorrhoïdaux, l'un interne, l'autre externe, et que tous les deux soient opérables, il faut commencer par l'excision de l'interne et terminer par l'externe. Si le bourrelet interne est peu considérable, ou situé très-haut, on peut se borner à l'excision de l'externe, d'autant mieux qu'elle est souvent suivie d'une guérison complète (Lepelletier).

Il est fort important, avant d'opérer, de constater si les tumeurs hémorrhoïdales sont primitivement ou consécutivement externes ; l'excision des premières n'étant que rarement suivie d'hémorrhagie, et le sang coulant toujours à l'extérieur, on risque, lorsqu'on se trompe à cet égard, de méconnaître les accidents qui succèdent fréquemment à l'excision des secondes. « Un malade, dit Petit, avait des hémorrhoïdes que l'on jugeait extérieures, quoiqu'elles ne le fussent pas, et qu'elles n'eussent été que poussées au dehors. A peine furent-elles coupées, que la peau qui les soutenait rentra, et il se fit une hémorrhagie intérieure qui fit périr le malade en moins de cinq heures. »

L'excision de tumeurs hémorrhoïdales peut être suivie d'accidents qui diffèrent suivant le siége de celles-ci, et que nous allons étudier.

Tumeurs primitivement externes. — L'excision de tumeurs primitivement externes peut donner lieu à un rétrécissement de l'anus ; mais il importe de bien distinguer les circonstances dans lesquelles cet accident se produit. Nous n'entendons parler ici que du rétrécissement *consécutif*, car le rétrécissement *primitif*, c'est-à-dire antérieur à l'opération, est ordinairement produit par la présence des tumeurs, et il disparaît après l'excision de celles-ci, bien qu'il puisse, à la vérité, être bientôt remplacé par un rétrécissement consécutif.

Le rétrécissement consécutif peut se manifester peu de temps (depuis quelques heures jusqu'à deux ou trois jours) après l'opération : il est alors produit, soit par la tuméfaction des parties, par leur gonflement inflammatoire, soit par un spasme du sphincter, dû lui-même à la douleur de l'opération, Dans les cas de ce genre, le rétrécissement n'est que passager, et cesse bientôt avec les accidents qui lui ont donné lieu. Mais le rétrécissement peut être le résultat de la diminution d'étendue que la cicatrisation amène dans les parois de l'anus : il ne se manifeste alors que lorsque la guérison est presque complète ; il est en rapport avec le nombre des tumeurs enlevées, avec la quantité des tissus excisés, et il est d'autant plus considérable que les tumeurs étaient plus marginales. La coarctation peut devenir extrême. J.-L. Petit rapporte un exemple, dans lequel on voit que le rétrécissement était si considérable qu'il permettait à peine l'introduction d'un stylet dans le rectum. « On prévient cet accident, dit M. Lepelletier, en ménageant soit la peau, soit la muqueuse, dans les excisions qui pourraient le faire craindre. » Nous nous sommes déjà expliqués relativement à la dissection préalable, et nous pensons qu'on parvient toujours à éviter le rétrécissement lorsqu'on a soin d'introduire dans le rectum, depuis quelques heures après l'opération jusqu'à parfaite cicatrisation, et même encore après que celle-ci est complète, des mèches, dont on augmente graduellement le volume, sans, toutefois, dépasser certaines limites. Boyer propose, pour *prévenir* le rétrécissement, d'inciser l'anus et le sphincter qui l'entoure après qu'on a extirpé les tumeurs (*loc. cit.*, p. 82). On ne saurait trop condamner une semblable proposition : l'incision du sphincter est trop souvent suivie d'accidents fâcheux (incontinence des matières fécales et surtout des gaz), pour qu'on doive l'employer préventivement ; il ne faut y avoir recours que lorsque le rétrécissement n'a pu être évité par l'emploi des mèches, et qu'il a résisté à tous les autres moyens.

L'excision de tumeurs primitivement externes est rarement suivie d'une perte de sang considérable ; lorsque cet accident a lieu, le sang coule à l'extérieur, l'hémorrhagie ne peut être méconnue, et il est facile de l'arrêter à l'aide des applications froides, du tamponnement, de la cautérisation, etc. (voyez RECTUM (*hémorrhagie du*).

Tumeurs internes. — L'excision de tumeurs hémorrhoïdales internes, que celles-ci aient franchi spontanément l'ouverture anale (*tumeurs consécutivement externes*) ou qu'elles aient été amenées à l'extérieur par le chirurgien, est souvent suivie d'une hémorrhagie abondante. Dupuytren assure que cet accident survient chez les deux cinquièmes des malades, et des faits trop nombreux attestent qu'il est fréquemment mortel.

L'hémorrhagie se manifeste ordinairement quelques heures après l'opération ; dans quelques cas une quantité plus ou moins considérable de sang s'écoule à l'extérieur, mais le plus souvent, et constamment lorsque l'orifice anal est fermé par des appareils de pansement ou par un tamponnement, le sang s'épanche à l'intérieur, dans l'intestin, et sa présence n'est annoncée que par les signes qui caractérisent les hémorrhagies internes (voy. RECTUM (*hémorrhagie du*).

Les moyens ordinaires, tels que les lavements froids ou astringents, les suppositoires de glace, les applications froides sur l'hypogastre et les cuisses, sont insuffisants pour arrêter l'hémorrhagie qui succède à l'ablation de tumeurs hémorrhoïdales internes : il faut avoir recours à des moyens plus énergiques, qui d'ailleurs se réduisent, pour ainsi dire, au tamponnement et à la cautérisation.

Le *tamponnement*, dont nous ne décrirons pas ici le manuel opératoire (voy. RECTUM (*hémorrhagie du*), offre plusieurs inconvénients : souvent la compression n'est ni assez exacte, ni assez énergique pour empêcher l'hémorrhagie ; dans ce cas l'appareil ne permet pas au sang de s'écouler à l'extérieur, et l'on a vu des chirurgiens, trompés par ce signe négatif et se fiant d'ailleurs à l'efficacité de l'appareil, méconnaître l'hémorrhagie qui s'opérait dans l'intestin et laisser périr le malade. Le tamponnement est incommode, douloureux pour le malade, et, comme le dit avec raison Dupuytren, il est presque toujours involontairement expulsé dans des efforts spontanés, et provoqués par sa présence.

« La *cautérisation* avec le fer rouge (voy. RECTUM (*hémorrhagie du*), dit Dupuytren, suffit toujours pour arrêter l'hémorrhagie, et jamais je ne l'ai vue produire d'accidents. » Ce moyen est donc celui auquel il faut avoir recours aussitôt que l'hémorrhagie est reconnue.

Frappés de la fréquence, de la gravité de l'hémorrhagie qui succède à l'ablation des tumeurs hémorrhoïdales, et de l'efficacité constante du cautère actuel pour l'arrêter, quelques médecins se sont demandé si la cautérisation ne devait pas être employée dans tous les cas, immédiatement après l'opération. Dupuytren, auquel cette question a été posée, l'a résolue par l'affirmative, en se fondant sur les considérations suivantes : On ne saurait établir aucune espèce de parité entre les inconvénients de la cautérisation et les dangers auxquels les malades sont exposés par suite de l'hémorrhagie ; quelque circonstance peut ne pas permettre de secourir à temps un malade pris d'une hémorrhagie interne, et on le voit alors périr victime d'un accident qu'on aurait pu prévenir. L'hémorrhagie survient chez la très-grande majorité des individus opérés, et puisqu'il est impossible de savoir *à priori* si le malade que l'on vient d'opérer sera du très-petit nombre de ceux chez lesquels cet accident n'a pas lieu, pourquoi ne pas admettre en principe qu'il faut toujours cautériser ? « J'avoue, ajoute Dupuytren, que ces considérations me paraissent justes, et qu'elles nous amèneront sans doute à modifier la conduite que nous avons suivie à cet égard jusqu'à ce jour » (*loc. cit.*, p. 251-353). Déjà Sabatier avait proposé de pratiquer l'ablation des tumeurs hémorrhoïdales avec un cautère en forme de couteau, rougi à blanc : « Du moins, dit-il, on n'aurait point d'hémorrhagie à craindre, et l'on pourrait même compter sur le dégorgement de la partie malade et sur son resserrement, de manière qu'elle ne pût se déplacer de nouveau » (*Médecine opératoire*, t. III, p. 682).

Ainsi que M. Velpeau, nous ne pensons pas, malgré l'autorité de Dupuytren, qu'il faille pratiquer la cautérisation dans tous les cas et préventivement : ce moyen est douloureux, effrayant, il produit une suppuration consécutive assez longue : ces circonstances sont suffisantes pour que l'on n'y ait recours qu'en cas de nécessité. Aujourd'hui que les médecins sont prévenus, on ne saurait, à moins d'ignorance ou d'une impardonnable négligence, méconnaître l'hémorrhagie ; or, il suffit tou-

jours de cautériser dès le début de l'écoulement sanguin pour arrêter tous les accidents.

M. Velpeau va plus loin: il pense que les précautions recommandées pour prévenir l'hémorrhagie sont assez souvent la cause de son apparition. « Il me paraît donc, ajoute ce chirurgien, que dans plupart des cas on pourrait se passer de la cautérisation, et que c'est par excès de prudence qu'on la pratique quand la perte du sang ne paraît pas d'abord avec abondance. Qui empêcherait, après tout, d'y recourir plus tard, dans le cas où l'hémorrhagie viendrait à continuer d'une manière inquiétante ? Rien n'est plus facile (*Médec. opérat.*, t. IV, p. 764).

M. Lepelletier nous semble avoir considéré les choses sous leur véritable point de vue dans le passage suivant: « Nous pensons, dit ce médecin, que pour toutes les hémorrhoïdes externes, on doit rejeter l'application immédiate du cautère actuel après l'excision ; que pour les hémorrhoïdes internes simples, peu nombreuses, excisées dans les parties saines, facilement expulsées au dehors, s'accompagnant d'un certain degré de relâchement de la muqueuse du rectum, affectant un sujet adulte, courageux, et duquel on peut ultérieurement obtenir la résignation de se soumettre à toutes les manœuvres exigées pour la cautérisation, lorsqu'elle deviendra nécessaire, il ne convient pas non plus d'en user comme d'un moyen préventif d'hémorrhagie... Mais si l'on excise des hémorrhoïdes accompagnées d'un certain degré d'altération du rectum, nombreuses, volumineuses, sans chute de l'intestin, sortant difficilement à l'extérieur, situées dans un point très-élevé, s'accompagnant de spasme du sphincter, de rétrécissement de l'ouverture anale, affectant un sujet anémique, un enfant indocile, une femme, un homme craintif, peu susceptibles de raisonner les dangers de leur état, etc., nous pensons que, dans ces cas exceptionnels, il est plus prudent même d'encourir les accidents reprochés à la cautérisation, en l'appliquant immédiatement, que de s'exposer à ceux d'une hémorrhagie bien difficile ou même impossible à faire cesser, au milieu des circonstances dont nous venons de présenter l'énumération » (*loc. cit.*, p. 107-109).

Lorsqu'on ne pratique point la cautérisation immédiate, il est prudent de placer dans la partie supérieure du rectum un tampon d'attente portant des fils maintenus à l'extérieur : ce tampon exerce déjà une compression utile, et de plus il oblige le sang, en cas d'hémorrhagie, à s'écouler à l'extérieur, ce qui permet de constater l'accident dès qu'il se manifeste.

Depuis les travaux de Dupuytren, plusieurs chirurgiens se sont appliqués à chercher un moyen préventif qui, étant aussi certain que la cautérisation, n'eût pas les inconvénients de cette dernière et pût être employé dans tous les cas : la ligature paraît remplir ces conditions. Depuis plusieurs années M. Jobert emploie ce procédé, et après avoir excisé les tumeurs hémorrhoïdales, ou même pendant l'opération et au fur et à mesure de la division des vaisseaux, il fait la ligature de toutes les ouvertures qui fournissent du sang, artères et veines. L'un de nous a souvent assisté ce chirurgien dans des opérations de ce genre, pratiquées sur des malades appartenant soit à sa propre clientèle, soit à celle de Biett, et il a toujours vu cette méthode être couronnée de succès. Après avoir fait les ligatures, qui ne sont nullement douloureuses, on abandonnait les parties à elles-mêmes, sans avoir recours à aucun autre moyen hémostatique, et jamais il ne s'est produit d'hémorrhagie; jamais non plus, ainsi qu'on pouvait le craindre, la ligature des veines n'a déterminé de phlébite.

M. Lisfranc emploie un procédé analogue, qui a été décrit en ces termes dans un article récent (*Dict. des Dict. de méd.*, t. IV, p. 583) : « Ce praticien commence par tirer le plus possible au dehors les hémorrhoïdes, en faisant descendre doucement la muqueuse avec ses doigts. Il déplisse alors la masse comme une sorte de mésentère ou de jabot, et entame le cercle par une incision verticale avec les ciseaux ; il saisit ensuite l'un des bouts de ce cercle avec deux doigts de la main gauche, comme entre les mors d'une pince portée derrière les tumeurs, tandis qu'un aide comprime l'autre bout du cercle. L'opérateur excise peu à peu et par petits coups de ciseaux le bourrelet; à chaque coup le sang jaillit, mais il est immédiatement arrêté par la compression des doigts et par la torsion des vaisseaux divisés. On n'abandonne la petite plaie qu'après avoir exactement oblitéré ces derniers. On continue successivement de la même manière jusqu'à l'extrémité opposée du cercle : là l'opérateur procède avec plus de lenteur encore ; il sent d'abord s'il y a des vaisseaux, et les lie à mesure qu'il les coupe. Aucun pansement, aucune mèche, ne sont appliqués pendant les six premiers jours, l'expérience ayant démontré à M. Lisfranc que ces moyens irritent la plaie et déterminent des accidents quelquefois graves ; il se contente seulement de passer tous les jours son doigt dans l'organe, afin de détruire tout commencement d'adhérence vicieuse. Après cette époque, la suppuration étant déclarée, il fait usage de grosses mèches comme moyen dilatateur. M. Lisfranc a opéré plus de trente sujets en suivant cet ingénieux procédé, avec un succès constant : jamais l'accident terrible de l'hémorrhagie ne s'est manifesté. » Nous n'avons qu'une *question* à opposer à ce procédé : Est-il toujours possible de *déplisser la masse hémorrhoïdale comme une sorte de mésentère ou de jabot?*

Nous pensons, d'après le témoignage des chirurgiens que nous venons de citer, et d'après notre expérience personnelle, que la ligature doit aujourd'hui remplacer la cautérisation, qu'elle doit être pratiquée dans tous les cas d'ablation de tumeurs hémorrhoïdales, soit après l'opération, soit au fur et à mesure de la division des vaisseaux.

M. Velpeau a également cherché à éviter la cautérisation. « Espérant, dit ce chirurgien, éviter mieux l'hémorrhagie, l'inflammation et l'infection purulente, j'ai imaginé de réunir les plaies de l'excision des tumeurs hémorrhoïdales par première intention. Pour cela, je fixe au dehors, avec une érigne, chaque tumeur à enlever, et j'en traverse la racine avec un nombre suffisant de fils. Coupant aussitôt les tissus en devant avec le bistouri ou de bons ciseaux, je n'ai plus qu'à saisir successivement les fils pour les nouer, et compléter autant de points de suture simple. La guérison est souvent complète du dixième au quinzième jour » (*loc. cit.*).

L'excision des tumeurs hémorrhoïdales est une opération peu grave en elle-même ; cependant elle peut être suivie d'accidents mortels. M. Velpeau a vu succomber trois malades, l'un à une infiltration purulente du tissu cellulaire du bassin, le second à une phlébite, le troisième à un érysipèle, à la suite de l'excision d'une simple petite tumeur pédiculée.

Nature et siége. — Nous nous sommes longuement expliqués sur la nature des tumeurs hémorrhoïdales, et nous avons dit que nous les regardions comme constamment formées, dans le principe, par une dilatation variqueuse des veines du rectum (*voy.* PHLÉBECTASIE).

« In omnibus, quæ secui, cadaveribus, dit Haller, in » venis hæmorrhoïdeis externis sedes hæmorrhoïdum » fuit, et si pro consuetarum hæmorrhoïdum sede venas » a vena portarum habet Vesalius ad sua alia a nostris » experimenta ; sed in omnino nequidem potest fieri, » nam inter venas hæmorrhoïdeas internas et externas » mediæ intercedunt, et nunquam non quatuor vel ultra » pollices in longitudine intestini recti solæ occupant » (*Elem. physiol.*, t. VII, lib. XXIV, sect. 3, § 43).

Stahl fait observer qu'il n'est point sans importance de considérer le siége des tumeurs hémorrhoïdales. Les tumeurs externes appartiennent aux veines hémorrhoïdales externes, dont le sang est versé dans la veine hypogastrique, et de là dans les veines iliaque et cave ; les tumeurs internes appartiennent aux veines hémorrhoïdales internes, dont le sang est versé dans la veine porte. « Ergo, dit Stahl, hæmorrhoïdes internæ cum passioni-

» bus hypochondriaco-hystericis, hæmorrhoïdes internæ » eum affectibus spasmodico-dolorificis, ischiadico-po- » dagricis incedunt » (Alberti, *Tract. de hæmorrh;* Halle, 1722, p. 84).

Classification dans les cadres nosologiques.— Sauvages et Pinel, qui d'ailleurs n'ont fait qu'indiquer les hémorrhoïdes, ont compris qu'ils ne pouvaient, dans leur classification, réunir les tumeurs et le flux. Ainsi le premier place les tumeurs dans le 5e ordre (*kystes*) de sa 1re classe (*vices*), et le flux dans le 2e ordre (*flux de ventre*) de sa 2e classe (*flux*).

Pinel a placé le flux hémorrhoïdal parmi les *hémorrhagies des membranes muqueuses* (classe 3, ordre 1), et les tumeurs hémorrhoïdales parmi les *lésions organiques des vaisseaux* (classe 5, ordre 2). Nous n'avons pas besoin de faire ressortir combien cette classification est peu en rapport avec la nature des deux phénomènes auxquels elle s'applique.

M. Andral (*Cours de pathologie interne*) a rangé le flux et les *tumeurs* parmi les *hémorrhagies du tube digestif* (classe 1, ordre 4).

Historique et bibliographie. — « Voici comment se forment les hémorrhoïdes, dit Hippocrate. Si la bile ou la pituite s'arrêtent aux veines du rectum, le sang s'échauffe; en s'échauffant, il distend les veines : cela y fait aborder le sang voisin attiré par la chaleur. Étant donc fort pleines, elles forment un gonflement autour de l'anus; les extrémités des petites veines s'y élèvent particulièrement, et font une tumeur qui est froissée par les matières fécales lors de leur sortie : elles lâchent alors le sang qui s'y était ramassé. Il sort même ensuite, sans être pressé par les matières fécales » (Hippocrate, *de Hæmorrhoïdibus*).

Si l'on fait abstraction de la théorie pathogénique, on trouvera ce passage fort remarquable, sous le point de vue de l'anatomie pathologique. Après tant de siècles, il faut en revenir à reconnaître, avec Hippocrate, que les hémorrhoïdes ne sont que des varices rectales.

Hippocrate ne s'occupe que des tumeurs hémorrhoïdales : le flux n'est indiqué que par les paroles que nous avons rapportées. La cautérisation, la ligature et l'excision sont proposées comme moyens de traitement.

A la vérité, le *Traité des hémorrhoïdes* a été regardé comme apocryphe ; mais l'on retrouve dans les Aphorismes (sect. III, aph. 30; sect. VI, aph. 11, 12, 21) et dans d'autres passages des écrits hippocratiques (*de Vict. rat. in morb. acut.— Coac. prænot.—De Humoribus.*) les idées que nous venons d'exprimer.

« Il est une maladie de l'anus, dit Celse, dans laquelle les veines se gonflent, et forment des tumeurs qui ressemblent à de petites têtes (*tanquam capitulis quibusdam*) d'où il découle souvent du sang. Les Grecs appellent ce mal *hémorrhoïdes* » (lib. VI, cap. 18, no 9). Celse insiste sur l'écoulement du sang : il y a quelquefois du danger à le supprimer ; il faut le remplacer par des saignées : « Atque in quibusdam parum tuto supprimi- » tur, qui sanguinis profluvio imbecilliores non fiunt : » habent enim purgationem hanc, non morbum... Sed » quoties is suppressus est (sanguinis fluxus), ne quid » periculi afferat, multa exercitatione digerenda ma- » teria est : prætereaque et viris, et feminibus menstrua » non proveniunt, interdum ex brachio sanguis mitten- » dus est. »

Pendant longtemps ensuite l'histoire des hémorrhoïdes resta stationnaire : les auteurs ne lui consacrèrent que quelques propositions pratiques qui ne furent que la paraphrase du précepte d'Hippocrate et des auteurs grecs et latins : « Quant aux hémorrhoïdes, dit Morgagni (*de Caus. et sedib. morb.*, lettre XXXII, no 10), il existe bien une section dans le *Sepulchretum* sur cette affection, mais elle est si courte que, si on en retranche les scolies, elle occupe à peine une demi-page. » On pourrait en dire autant de tous les ouvrages antérieurs à celui de Morgagni. Il faut remarquer toutefois que la plupart des auteurs, et entre autres Walœus (*Sepulchretum*) et Boerhaave, déclarent positivement que les hémorrhoïdes ne *ne sont autre chose que des varices des veines du rectum.* Morgagni s'explique très-catégoriquement à cet égard, ainsi que sur la congestion rectale qui produit les varices : « Que si vous cherchez sur ceux chez lesquels il existe quelque obstacle qui empêche que le mouvement du sang soit facile en haut, la cause pour laquelle les veines se dilatent en varices, principalement aux jambes, vous trouverez la même que celle que j'assigne aux hémorrhoïdes. » Morgagni paraît croire que le flux de sang qui survient chez les hémorrhoïdaires a toujours pour cause la rupture de l'un des vaisseaux dilatés.

En 1794, Trnka publia un volumineux traité des hémorrhoïdes (*Historia hæmorrhoïdum*, etc., Vindobonæ, 1794) qui n'est qu'une compilation indigeste : des maladies très-différentes les unes des autres y sont confondues sous le même nom; des affections totalement étrangères aux hémorrhoïdes y sont énumérées à titre de complications; les divisions, poussées à l'infini, rendent les descriptions fastidieuses, sans unité, sans ensemble; enfin la moitié de l'ouvrage est consacré à l'énumération de remèdes empiriques et anti-rationnels. L'ouvrage de Trnka ne peut être consulté aujourd'hui que pour les renseignements bibliographiques que l'on y trouve.

En 1800 (an VIII), M. Récamier publia sur les hémorrhoïdes une thèse (*Essai sur les hémorrhoïdes*, 18 frimaire an VIII, no 15) qui a souvent été citée, et à laquelle on doit peut-être les travaux qui depuis ont été faits sur la matière. M. Récamier désigne sous le nom d'*hémorrhoïdes* la réunion des tumeurs et du flux. Les premières sont formées par des kystes; il les distinguer des varices rectales, qui en sont une *complication fréquente :* le flux est une *hémorrhagie active* ayant cela de particulier qu'elle est *constamment accompagnée d'une éruption tuberculeuse locale.* M. Récamier ne s'occupe point de la *pathogénie* des tumeurs hémorrhoïdales ; il ne mentionne même pas la congestion rectale qui produit leur développement : il énumère comme *causes* de ces tumeurs les *circonstances* dans lesquelles ont les voit se manifester, et qui toutes se rattachent comme *causes* à la congestion rectale. Ce résumé rapide de la thèse de M. Récamier suffit pour montrer combien ce travail s'éloigne de notre manière de voir.

En 1812 parut l'ouvrage de M. de Larroque (*Traité des hémorrhoïdes*, Paris, 1812), qui n'est pour ainsi dire qu'une amplification de la thèse de M. Récamier : les tumeurs sont celluleuses ou kystiques, *jamais variqueuses ;* le flux, auquel est consacrée la plus grande partie du livre, est *actif* ou *passif;* cependant l'auteur est persuadé « qu'il est des circonstances où le praticien le plus exercé serait très-embarrassé pour déterminer si cet écoulement sanguin est de l'une ou de l'autre nature. » Comme M. Récamier, M. de Larroque ne s'occupe point de la pathogénie des hémorrhoïdes : il décrit les causes et les symptômes de la congestion rectale comme appartenant à la maladie, qu'il définit « un flux de sang fourni par les vaisseaux qui se distribuent à l'intestin rectum, le plus souvent précédé ou accompagné de la formation de petites tumeurs autour de l'anus. » Nous ne reviendrons pas sur les objections que fait naître cette définition (voy. *Définition*).

En 1817 parut le traité des hémorrhoïdes de M. de Montègre (*des Hémorrhoïdes*, ou *Traité analytique de toutes les affections hémorrhoïdales*; Paris, 1817), qui n'est que la reproduction de l'article inséré par ce médecin dans le *Dictionnaire des sciences médicales.* Sous le point de vue de la pathogénie, cet ouvrage est de beaucoup au-dessus de ses aînés. M. de Montègre comprend qu'il faut remonter plus haut, et que les tumeurs et le flux ne sont que des effets d'une cause qu'il faut déterminer. « Tous les auteurs, dit-il, sans aucune exception à moi connue, se sont attachés à une ou deux des complications de l'affection dont il s'agit, et les ont présentées comme l'affection elle-même... Ainsi les uns

disent que les hémorrhoïdes sont un écoulement de sang par l'anus, et toutefois une moitié peut-être des personnes affectées d'hémorrhoïdes n'ont jamais rendu de sang par l'anus ; les autres, au contraire, prétendent que les hémorrhoïdes sont des tumeurs formées vers l'extrémité de l'intestin rectum, quoique ces tumeurs n'existent pas toujours, qu'elles ne se développent presque jamais dans les premières attaques d'hémorrhoïdes, et ne puissent en conséquence servir à les caractériser... Il n'est qu'un seul symptôme de constant dans les hémorrhoïdes : c'est une fluxion qui se fait vers le siége ; cette fluxion est l'affection essentielle. »

M. de Montègre a eu parfaitement raison de dire, du point de vue où il s'est placé, que les tumeurs et le flux ne sont que des complications (il aurait mieux valu dire des effets) de la fluxion sanguine rectale ; il a remarqué avec raison que la fluxion pouvait exister isolément, n'être pas accompagnée de ces complications ; mais malheureusement il n'a pas entrevu que les tumeurs et le flux pouvaient également exister en l'absence de la fluxion sanguine : s'il eût fait cette remarque, il eût compris la nécessité de ne plus réunir sous un même nom trois altérations parfaitement distinctes.

M. de Montègre assimile la fluxion hémorrhoïdale à la fluxion qui, chez les femmes, se fixe sur la matrice. Nous ne pouvons partager cette manière de voir (voy. Rectum (*congestion du*).

Le flux de sang et les tumeurs sont donc décrits par M. de Montègre à titre de complications : il en résulte que la description de l'affection essentielle (fluxion sanguine) occupe douze pages, et que celle des complications de cette affection en occupe quatre-vingt-dix ! — Le flux est actif ou passif ; les tumeurs sont kystiques ou variqueuses.

L'ouvrage de M. de Montègre est le traité le plus complet et le plus utile à consulter que possède encore aujourd'hui la science.

Ici commence surtout la confusion que nous avons montré régner dans l'histoire des hémorrhoïdes : on ne saurait, pour ainsi dire, trouver deux auteurs qui donnent à ce mot la même signification : des altérations distinctes sont réunies sous une même dénomination, sans que personne s'occupe de déterminer d'une manière précise les rapports qui existent entre elles : les descriptions anatomiques et symptomatologiques deviennent plus exactes et plus complètes, mais la pathogénie est complétement abandonnée, et sous ce point de vue tout l'avantage reste à M. de Montègre.

« On entend par *hémorrhoïdes*, dit Boyer (*Traité des mal. chirurgicales*), non-seulement un flux de sang fourni par les vaisseaux qui se distribuent à l'intestin rectum, mais encore une ou plusieurs petites tumeurs sanguines, situées sur le contour de l'anus ou dans l'intestin, et dont le développement précède ou accompagne l'écoulement de sang. Le flux et les tumeurs existent souvent ensemble ; mais il n'est pas rare de voir l'écoulement de sang se montrer seul, et il est très-commun d'observer des tumeurs hémorrhoïdales sans flux de sang. »

« L'extrémité inférieure du rectum, dit Dupuytren (*Leçons orales*), est, chez un grand nombre de personnes, le siége de tumeurs sanguines auxquelles on a donné le nom d'*hémorrhoïdes*. »

« On entend par *hémorrhoïdes*, dit M. Andral (*Cours de pathologie interne*), un écoulement de sang par l'anus, ayant son siége au pourtour de l'anus. »

Nous ne pousserons pas plus loin les citations : celles-ci suffisent. On comprend que, dans un tel état de choses, une histoire raisonnée des hémorrhoïdes était impossible.

En 1828, M Jobert publia sur les hémorrhoïdes une thèse (*Dissert. sur les hémorrhoïdes*, thèses de Paris, 1828, n° 24) qu'il a reproduite dans son *Traité théorique et pratique des maladies chirurgicales du canal intestinal* (Paris, 1829), et qui aurait dû fixer la science. Nous devons reconnaître que c'est elle qui nous a conduits à envisager la question comme nous l'avons fait dans cet article.

« Le mot *hémorrhoïdes*, dit M. Jobert, pris dans son acception propre, veut dire écoulement de sang, αιμα ρεω. Comme l'écoulement de sang accompagne beaucoup d'autres maladies, et que d'ailleurs il n'est pour nous qu'un symptôme de ce que nous appelons *hémorrhoïdes*, l'étymologie est trop étendue et pas assez rigoureuse. C'est pour obvier à cet inconvénient que Montègre, dans son excellent article du *Dictionnaire des sciences médicales*, l'a défini une fluxion sanguine. Cette définition, qui se rapproche de la vérité *dans certains cas*, pourrait être remplacée avec avantage en désignant les hémorrhoïdes des *tumeurs variqueuses rectales*, ce qui les rapprocherait, comme on voit, des varices. Ainsi, le mot *hémorrhoïdes*, dans une acception restreinte, ne sera, pour nous, que des tumeurs variqueuses du rectum, avec ou sans écoulement de sang. »

M. Jobert démontre d'abord que les tumeurs hémorrhoïdales sont de véritables varices rectales ; il établit ensuite que ces varices peuvent se former indépendamment de toute *fluxion sanguine*, par suite d'une altération primitive des veines hémorrhoïdales. L'écoulement sanguin, appelé par les auteurs *flux hémorrhoïdal*, a lieu par exhalation ou par suite d'une solution de continuité des parois veineuses ; dans le premier cas, il est actif ou passif.

La seule chose que nous reprocherons à M. Jobert, c'est de n'avoir pas assez nettement rejeté de son travail tout ce qui se rattache à la congestion rectale. A la vérité, on nous reprochera peut-être de l'avoir fait : nous laisserons au temps le soin de nous justifier.

Nous terminerons par la mention des auteurs suivants : Alberti (*Tractatus de hæmorrhoïdibus*, etc., Halle, 1722), Stahl (*Abhandlung von der goldenen ader*, Leipzig, 1729), Fr. Hoffmann, de Haen (*Theses pathologicæ de hæmorrhoïdibus*, Vienne, 1759). M. Lepelletier, dans sa thèse, riche en recherches bibliographiques, expose parfaitement l'état de la science sur la matière.

HÉPATALGIE, s. f., dérivé de ηπαρ, ηπατος, foie, et αλγη, douleur ; *douleur nerveuse du foie.*

On désigne sous ce nom les douleurs vives qui ont leur siége dans les nerfs du foie. On est fondé à admettre que, dans certains cas qui sont beaucoup plus rares que ne l'ont pensé quelques auteurs, les douleurs vraiment atroces ressenties par les malades tiennent à une hypéresthésie partielle des nerfs qui se distribuent au foie. Dans l'état normal, les nerfs du grand sympathique qui constituent le plexus hépatique, et ceux qui proviennent du pneumogastrique et du diaphragmatique, ne sont doués d'aucune sensibilité ; mais ils peuvent en acquérir une très-vive dans certaines conditions pathologiques encore peu connues. On voit alors les malades accuser tout à coup une douleur dont le siége offre quelque variation. Tantôt elle occupe vaguement l'hypochondre, tantôt elle est située profondément au-dessous des côtes et dans l'épigastre ; parfois, enfin, elle s'irradie vers la région lombaire droite et le rein du même côté, comme dans un cas que l'un de nous a eu occasion d'observer. Cette douleur offre tous les caractères de celle que détermine la présence d'une concrétion engagée dans les voies de la bile (*voy.* Biliaires (*concrétions des voies*, t. I). Elle revient par accès, et arrache des cris aux malades, tant elle est violente. Souvent elle est diminuée par une pression forte exercée par la main, une ceinture, ou par le poids du corps du malade, qui se couche sur le ventre. Nous avons vu sur la malade dont nous avons déjà parlé, cette douleur offrir une intensité telle que rien ne pouvait la calmer. Chez quelques-uns, elle laisse à sa suite un endolorissement de tout l'hypochondre ; d'autres fois elle se dissipe complétement.

Cette douleur se manifeste au milieu de la santé, sans accidents précurseurs, et acquiert en peu d'instants une

intensité très-grande. Elle s'accompagne d'anxiété, de nausées, de vomissements; les traits du visage s'altèrent et expriment la souffrance; le malade ne peut garder un seul instant la même situation; il est en proie à une jactitation continuelle, jusqu'à ce que la douleur se soit apaisée. Celle-ci cesse et reparaît souvent plusieurs fois dans la même journée; dans les instants de calme, les malades éprouvent seulement la fatigue que laisse après elle toute douleur violente. Au milieu de ces vives douleurs, la circulation est un peu influencée, et chez la malade que nous avons observée, le pouls restait naturel; il prenait plus de développement une fois que l'accès était passé. Le ventre et l'hypochondre n'offraient aucune sensibilité extra-normal après la crise, et l'on pouvait percuter et palper ces différentes parties sans renouveler la douleur.

Le retour des accès est ordinairement irrégulier: ils se montraient trois à quatre fois dans la même semaine, et duraient trois semaines, au moins, chez la malade en question. Rien ne put jamais nous faire soupçonner l'existence d'une colique hépatique provoquée par des calculs biliaires, et aujourd'hui encore nous croyons avoir eu affaire à une hépatalgie. Quelquefois le retour des douleurs offre une certaine périodicité qui porte à employer les préparations de quinquina. Quand les accès sont rapprochés, la digestion étant presque toujours influencée, les malades sont souvent amaigris, et d'ailleurs, l'intensité des souffrances suffit pour amener ce résultat.

L'hépatalgie a été observée plus souvent chez les femmes que chez les hommes. On a prétendu que l'état de névrosthénie était une cause prédisposante à cette affection; mais cette opinion n'est pas démontrée. En effet, les névralgies n'attaquent peut-être pas plus fréquemment les femmes plongées dans cet état d'éréthisme nerveux que les autres femmes. L'hystérie, l'existence de névralgies antécédentes, ont encore été considérées comme des causes prédisposantes. Dans le cas dont nous avons parlé, des chagrins et des revers de fortune avaient provoqué le mal.

Il est très-facile de prendre pour une hépatalgie la colique hépatique, les affections du rein droit, et même d'autres maladies qui sembleraient, au premier abord, ne pouvoir simuler la douleur nerveuse du foie. M. Andral a rapporté, dans son *Cours de pathologie générale* (année 1842), l'histoire fort curieuse d'un avocat anglais qui éprouvait des douleurs atroces dans tout le ventre: elles revenaient par crises, et avaient fini par mettre la vie du malade en danger. L'exploration la plus attentive n'avait jamais rien pu faire découvrir à un grand nombre de médecins qui avaient successivement examiné le malade. Tous les traitements dirigés contre cette névralgie intestinale avaient échoué. Enfin, au bout d'un certain temps, on commença à sentir des battements au fond de l'épigastre; les membres se paralysèrent, et le patient mourut au milieu d'une syncope. L'autopsie révéla un anévrisme du tronc cœliaque, dont le sac considérable avait comprimé et tiraillé les nerfs du grand sympathique et du plexus solaire plus particulièrement, et détruit en même temps le corps des vertèbres, pour arriver jusqu'à la moelle épinière. Nous avons rapporté ce fait pour montrer qu'une lésion peut produire des accidents que l'on serait tenté de rapporter à une névralgie. Les maladies qui peuvent en imposer pour une hépatalgie sont: les calculs engagés dans les conduits biliaires, le cancer du foie, l'iléus et, jusqu'à un certain point, la péritonite partielle sus-hépatique, les calculs des reins (gravelle), le rhumatisme du diaphragme, admis par quelques auteurs.

Le traitement qui réussit le mieux consiste dans l'administration des narcotiques à l'intérieur. Nous avons eu recours avec un plein succès à l'emploi des sels de morphine appliqués sur le derme dénudé. Les grands bains d'eau tiède longtemps prolongés, les frictions stupéfiantes, produisent aussi de bons effets; enfin le sulfate de quinine pourrait être de quelque utilité dans le cas où la névralgie offrirait quelque chose de périodique.

HÉPATITE, s. f., dérivé de ἡπαρ, ἡπατος, foie, et de la terminaison *ite* consacrée aux inflammations; *inflammation du foie.*

Dénominations françaises et étrangères. — Ἡπατιτις, ἡπατικη νουσος. Gr. — *Inflammatio jecoris seu jecinoris.* Lat. — *Inflammazion di fegato, epatite.* Ital. — *Hepatitis, inflamacion de higato.* Esp. — *Hepatitis, liver disease, the liver, liver complaint.* Angl. — *Entzündung der leber, Leberentzündung, Leberkrankheit.* All. — *Ontstecking in de lever.* Dan.

Dénominations suivant les auteurs. — Πυρετος ικτερωδης, ἡπατιτις, Grecs; νουσος ἡπατικη, Gal.; *morbus jecinoris seu jecoris vomica,* Celse; *inflammatio hepatis,* Sennert; *hepatitis,* Linné, Sauvages, Vogel, Sagar, Hoffmann, et la plupart des auteurs; *phlegmone et erysipelas hepatidis,* Bianchi; *hepatalgia apostemosa,* Sauvages; *empresma hepatitis,* Good; *cauma hepatitis,* Young.

Définition. — En disant que l'hépatite est l'inflammation du foie, on donne une idée bien incomplète de la maladie; il vaudrait mieux faire entrer dans la définition les caractères anatomiques et les principaux phénomènes morbides qui appartiennent en propre à cette affection; mais on verra qu'il est impossible de caractériser ainsi l'hépatite.

Divisions. — On a généralement étudié séparément la forme aiguë et la forme chronique de l'hépatite; cette division est toute naturelle et doit être maintenue. Les différentes parties du foie, que les anatomistes nous ont appris à distinguer les unes des autres, peuvent-elles contracter isolément la phlogose, ou s'enflammer toutes simultanément; en d'autres termes, existe-t-il des hépatites partielles ou lobulaires, et des hépatites générales? Si l'on ne consultait que l'analogie, on répondrait sans hésiter par l'affirmative. En effet, le parenchyme pulmonaire, dont la texture n'est pas plus homogène que celle du foie, est atteint à chaque instant de phlegmasie partielle et générale. Celle-ci se manifeste dans un poumon entier comme dans les lobules, et reste ainsi distincte pendant toute la durée de la maladie. On pourrait donc admettre des hépatites lobulaires ou générales, de la même manière qu'on distingue des pneumonies lobulaires et des pneumonies générales. Nous verrons que cette délimitation de la phlegmasie à des portions circonscrites du foie est assez rare. Cependant les auteurs anciens, Galien et Bianchi, entre autres, ont désigné sous le nom d'*érysipèle du foie* (*erysipelas hepatidis*) l'inflammation des portions les plus extérieures du foie et de sa couche la plus superficielle; ils ont indiqué les signes diagnostiques à l'aide desquels on peut distinguer cette phlogose de celle qui occupe plus spécialement l'intérieur du viscère, à laquelle ils ont réservé le nom de *phlegmone hepatidis.*

Quelques auteurs se sont crus fondés à établir des divisions plus nombreuses encore. Nauman décrit séparément: 1° une inflammation de l'enveloppe péritonéale; 2° une hépatite de la convexité (*inflammatio partis convexæ seu gibbæ*); 3° de la partie inférieure (*infl. partis concavæ seu cymæ*); 4° du lobe gauche (*hepatitis gastrica*); 5° du tissu intérieur du foie; 6° l'hépatite chez l'enfant (*Handbuch der medinischen Klinik,* t. v, p. 2 et suiv.).

Annesley étudie séparément les symptômes de l'hépatite: 1° de la face convexe; 2° de la face inférieure; 3° du lobe droit, 4° du lobe gauche; 5° des deux simultanément (Annesley, *On inflammations on the liver,* t. II, p. 402, in-fol.; Lond., p. 408). Nous examinerons plus loin jusqu'à quel point sont fondées ces distinctions; et, si les différences de siége et de symptômes permettent d'étudier ainsi l'hépatite, nous les prendrons en sérieuse considération dans la rédaction de notre article; nous ne pouvons néanmoins leur accorder qu'une place secondaire. Nous décrirons donc: 1° l'hépatite aiguë, et

quand nous aurons fait connaître d'une manière générale les symptômes qui lui sont propres, nous indiquerons ceux qui caractérisent plus spécialement l'hépatite partielle, a. *de la face convexe;* b. *de la face concave;* c. *de la profondeur de l'organe;* d. *l'hépatite de l'enfance;* 2° nous terminerons par l'histoire de *l'hépatite chronique*. L'histoire de l'hépatite est encore entourée de ténèbres trop épaisses pour que l'on puisse étudier, en autant d'articles distincts, les phlogoses disséminées dans les lobes du foie; ce n'est même qu'avec difficulté que, dans la plupart des cas, l'on parvient à saisir les principaux caractères de l'hépatite. Nous sommes disposés à admettre que le foie peut, tout aussi bien que le poumon, devenir le siége d'inflammations partielles; que son enveloppe séreuse peut s'enflammer consécutivement à la maladie du parenchyme; et, de même que la pleurésie succède fréquemment à la pneumonie, de même aussi les péritonites sus-hépatiques peuvent être l'effet des inflammations du foie. Tous ces faits sont en harmonie avec ce que nous enseigne la pathologie des autres viscères: aussi nous nous efforcerons, pour notre part, d'étudier l'hépatite sous ce point de vue; mais nous ne devons pas non plus dissimuler que tout travail entrepris dans ce sens ne peut être considéré que comme une ébauche. Les admirables découvertes de l'auscultation et de la percussion, et les recherches anatomiques n'ont pas tardé à nous faire connaître successivement les pneumonies générales, les pleuro-pneumonies, les pneumonies lobaires et lobulaires, les pleurésies partielles. L'art du diagnostic n'a pu porter aussi loin la connaissance des phlegmasies hépatiques, parce que le foie échappe à plusieurs sortes d'explorations que l'on peut mettre en usage pour l'étude des maladies du poumon. Nous n'en sommes encore qu'au diagnostic des hépatites générales, ce qui ne veut pas dire que l'on ne doive pas s'attacher à découvrir les caractères des hépatites partielles.

Hépatite aiguë. — *Anatomie pathologique.* — S'il est vrai que la nature d'une lésion ne soit bien connue que quand on parvient à saisir, un grand nombre de fois, les rapports qui existent entre les phénomènes observés sur le vivant et l'altération trouvée sur le cadavre, on conçoit sur-le-champ pour quels motifs l'histoire anatomique des phlegmasies du foie est encore si peu avancée. En effet, il n'est pas rare de rencontrer dans cet organe des désordres graves et très-étendus qui ne s'étaient révélés par aucun symptôme manifeste, et, par contre, on est fort surpris de ne trouver à l'ouverture du corps qu'une lésion peu avancée, une simple congestion, par exemple, sur des sujets qui, pendant plusieurs mois, avaient offert des symptômes très-intenses, annonçant une affection hépatique avancée. La difficulté que l'on éprouve à rapprocher ainsi les symptômes de la lésion est la vraie cause qui empêchera pendant longtemps le médecin d'assigner aux altérations du foie leur véritable valeur. Nous allons cependant essayer de le faire, dans ce chapitre, en indiquant tour à tour les altérations du parenchyme et de son enveloppe péritonéale. Nous renverrons, pour les descriptions détaillées de chacune d'elles, à l'article que nous avons consacré à l'étude des maladies du foie, considérées d'une manière générale: il forme le complément nécessaire de celui que nous écrivons.

La congestion, le ramollissement, l'hypertrophie, étant des lésions qui peuvent se rattacher à l'existence d'une hépatite aiguë, nous commencerons par elles l'histoire anatomique de la maladie, en rappelant toutefois qu'il n'en est pas une seule qui suffise pour prouver l'existence de la phlegmasie.

A. *Congestion.* — Le foie, en raison de la libre communication de toutes les parties de son système vasculaire, est le siége de fréquentes congestions, dont la cause peut être cherchée dans l'organe ou hors de l'organe. C'est encore la vascularité très-grande du foie et la communication facile de tous ses vaisseaux qui explique la rapidité des congestions et leur disparition également prompte. Les maladies du cœur, des poumons, de la plèvre, sont les causes les plus ordinaires de ces congestions (voy. *Congest. du foie*, t. II, p. 460). Il faut donc conserver quelque doute sur la nature d'une congestion qui se montre dans de telles circonstances.

Les congestions qui ont réellement leur point de départ dans un travail phlegmasique, et que nous nommerons pour cela *hypérémie phlegmasipare*, peuvent être générales ou partielles. Lorsqu'elles affectent cette dernière forme, on les étudie plus facilement, parce que l'on peut comparer les parties malades avec celles restées saines; on rencontre de ces congestions partielles autour des abcès évidemment inflammatoires. Il ne faut pas croire que ces hypérémies partielles soient toujours l'indice d'une inflammation; car on les rencontre autour des abcès qui se déposent au sein du foie, et qui sont produits par la pénétration du pus dans le sang. Tout semble indiquer que la génération de ces abcès est indépendante de tout travail phlegmasique. Quoi qu'il en soit, lorsque la congestion est née sous l'influence de ce dernier travail, les deux substances se confondent dans une coloration uniformément rouge: la substance jaune et non vasculaire s'injecte; cependant elle reste souvent moins colorée que la substance rouge, et il est encore facile de l'apercevoir. Si la congestion est générale, tout le foie présente cette teinte rouge uniforme qui varie depuis la couleur rouge brique jusqu'à la couleur brune la plus foncée. En même temps le volume de l'organe augmente, et laisse écouler, quand on le presse ou quand on l'incise, une grande quantité de sang. Les grains qui composent chaque lobule deviennent quelquefois saillants et plus visibles que dans l'état ordinaire. L'hépatite à ce premier degré n'est constituée encore que par un simple afflux de sang qui vient distendre les vaisseaux, accroître le volume de l'organe et changer sa coloration normale; et comme toutes ces altérations peuvent se rencontrer dans les cas assez nombreux où le sang est retenu presque mécaniquement dans l'organe, il est impossible de tracer les caractères différentiels de l'hypérémie phlegmasique. Nous ne connaissons aucun moyen de la distinguer de l'hypérémie mécanique; on sait, d'ailleurs, que cette distinction n'est pas non plus possible dans d'autres viscères. L'engouement pulmonaire qui est l'effet de la mort, et celui qui se forme pendant la vie chez les sujets profondément débilités, sont facilement confondus avec l'engouement inflammatoire, quand on se place seulement au point de vue de l'anatomie pathologique et que l'on fait abstraction des symptômes. Il en est de même de diverses espèces d'engouement hépatique.

Lorsque la congestion phlegmasique a persisté quelque temps, il nous a semblé, d'après quelques recherches qui nous sont propres, que le parenchyme jécoral abandonnait difficilement le fluide sanguin dont il était imprégné, et qu'on ne pouvait qu'à grande peine le décolorer entièrement, ce qui est, au contraire, facile dans le cas de simples hémostases. Le sang pénètre ainsi dans les canaux excréteurs de la bile et s'infiltre entre les granulations les plus fines, entre celles où l'on suppose que le départ du fluide biliaire s'effectue. Cette infiltration sanglante de divers éléments du foie nous paraît précéder le ramollissement et la suppuration, et marquer une phase moins avancée de l'hépatite.

Annesley dit qu'on a, dans l'Inde, de fréquentes occasions de constater le premier degré de l'hépatite, parce que les sujets sont enlevés de bonne heure par la dysenterie ou la maladie principale, dont la phlegmasie hépatique n'est qu'une complication. Suivant cet auteur, la surface des parties enflammées est d'un rouge brun; le tissu renferme plus de sang, qui s'écoule de toutes parts quand on divise le parenchyme du foie; celui-ci est plus friable, quelquefois plus ferme et plus dense, marbré de taches dont la couleur est rouge-brun, d'un brun grisâtre, ou noire. Quand on essuie la surface qui

a été divisée, on y aperçoit un réseau rougeâtre constitué par des granulations (Annesley, ouvr. cit.). Le médecin anglais croit sans doute qu'une telle description suffit pour éclairer un des points les plus obscurs de la pathologie spéciale. Quand on consulte l'ouvrage que nous venons de citer, on est surpris de n'y rencontrer que des documents vagues, incomplets, et qui ne peuvent servir que médiocrement à l'histoire de l'hépatite.

Kiernan, qui a établi dans les congestions des divisions anatomiques importantes dont nous avons parlé en un autre endroit (art. FOIE (*maladies du*), p. 460), indique bien les caractères différentiels des congestions actives et de celles formées *post mortem;* mais il ne dit pas comment on peut distinguer les hypérémies inflammatoires d'avec celles qui sont secondaires. Les altérations de couleur que présente le foie sont ordinairement en rapport avec les différents degrés de la congestion hépatique, mais ne peuvent en aucune manière révéler sa nature. Les colorations rouge clair, brique, bleuâtre, noire, se montrent dans des circonstances très-diverses. Nous avons vu, dans deux cas, le foie coloré en un rouge rutilant; cette coloration coïncidait avec une hypertrophie et un ramollissement dont l'origine était évidemment inflammatoire. Le foie est le plus souvent d'un rouge foncé dans les congestions sanguines inflammatoires. Les colorations rouges partielles ont peut-être plus de valeur que toutes les autres colorations, parce qu'il est rare qu'elles soient l'effet d'une simple cause mécanique.

B. *Accroissement du volume.* — Il est le résultat fréquent, mais non pas nécessaire, de la phlegmasie hépatique. On trouve, dans la *Clinique médicale*, plusieurs observations de ramollissement rouge évidemment inflammatoire, sans changement de volume du foie (obs. VIII, IX, *loc. cit.*). Pour notre part, nous pensons que si l'hypérémie phlegmasique donne lieu souvent à l'augmentation de volume du foie, elle peut aussi ne pas être très-considérable, et diminuer ou même se dissiper entièrement une fois que le travail phlegmasique s'est établi. Lorsqu'il est encore à son premier degré, il n'y a d'abord qu'une simple turgescence vasculaire; mais bientôt la nutrition de l'organe se modifie, et l'on voit survenir des hypertrophies générales ou partielles du foie. Ce n'est peut-être pas dans les phlegmasies caractérisées du foie que l'augmentation de volume est le plus considérable; elle l'est beaucoup plus dans les congestions mécaniques ou passives qui sont produites par des affections du cœur ou des poumons.

C. *Hypertrophie.* — L'hypertrophie, que nous avons définie une augmentation de volume des granulations hépatiques, et par conséquent de volume total de l'organe, sans aucune altération appréciable dans la texture du tissu hépatique, à moins de complication (*Mal. du foie*, p. 472); l'hypertrophie, disons-nous, peut être partielle ou générale : dans les deux cas, le volume de l'organe augmente; mais tantôt c'est un seul lobe, tantôt les deux lobes et celui de Spigel. Quelquefois la congestion a lieu dans un lobe, tandis que l'autre reste normal. Pour que ce dernier effet ait lieu, il faut qu'une cause accidentelle, comme une tumeur formée par la rate ou l'utérus (voy. *Mal. du foie*, p. 473), comprime l'organe. La seule lésion que l'on puisse rapporter au travail phlegmasique, est l'hypertrophie des granulations. Il semble que les grains dont se compose le foie, et spécialement la substance rouge, acquièrent plus de développement. Dans l'hépatite chronique, la nutrition est modifiée d'une manière plus marquée, ainsi que nous le dirons plus loin.

D. *Ramollissement.* — Lorsqu'il est joint surtout à la coloration rouge et à l'augmentation de volume du foie, il a été considéré par un grand nombre d'auteurs comme une preuve non douteuse de l'hépatite aiguë. M. Louis ne croit pas que, dans l'état actuel de la science, on puisse considérer ce ramollissement uni à l'augmentation d'intensité de la couleur rouge du foie comme une preuve certaine de son inflammation, si ce viscère ne contient, en même temps, une certaine quantité de pus, ou si l'on n'a observé pendant la vie les symptômes de l'hépatite, l'ictère et la douleur dans l'hypochondre droit (*Mémoire sur les abcès du foie*, p. 407; 1826). Nous pensons, comme l'observateur dont nous venons de citer les paroles, qu'il ne faut pas admettre, à la légère, le ramollissement du foie. Cependant si tous les viscères ont une bonne consistance, si le malade n'a pas succombé à une de ces affections graves qui entraînent la diminution de densité des organes, si le travail de décomposition cadavérique ne peut être accusé, si enfin le tissu hépatique est d'un rouge lie-de-vin, et hypérémié en même temps que ramolli, on est fondé à croire qu'il existait une hépatite. On doit conserver des doutes lorsque la consistance seule du foie est diminuée, et que sa forme, son volume, sa couleur, ne sont point altérés. Toutefois, il n'est pas nécessaire que le volume de la glande soit augmenté pour que l'on admette l'existence d'une hépatite : l'observation VII, rapportée par M. Andral, en est la preuve (*Clin. méd.*, *loc. cit.*, p. 383). Le tissu ramolli est tantôt friable et cassant, tantôt il s'écrase sous le doigt, et se réduit en une pulpe rougeâtre assez semblable à de la lie-de-vin Dans le cas cité par M. Andral, et dans un autre que nous avons observé, le tissu du foie ressemblait au tissu de certaines rates molles elles-mêmes. Tantôt c'est un ramollissement grisâtre, qui semble constitué par l'infiltration de la matière purulente dans les molécules du tissu; nous parlerons plus loin de cette espèce de ramollissement. Du reste, excepté dans les cas que nous venons de spécifier, l'on devrait conserver des doutes sur l'existence d'une hépatite qui ne s'annoncerait que par le ramollissement. Ce sage précepte a été donné par M. Andral dans sa *Clinique médicale*, (t. II, in-8°, p. 262; 1834). Le ramollissement appartient, en général, à l'hépatite aiguë, et les indurations rouges et grises à l'hépatite chronique; quelquefois le tissu hépatique est ramolli, grisâtre, et ressemble assez à celui du poumon hépatisé en gris. Cette altération est l'indice de la suppuration commençante.

E. *Pus, abcès, infiltration purulente.* — Une des lésions les plus caractéristiques de la phlegmasie est la présence de pus au sein du parenchyme hépatique. Le pus peut s'y infiltrer ou y former des foyers : il importe d'envisager la suppuration sous ces deux formes. Il est rare de rencontrer du pus infiltré dans le tissu du foie, tandis que cette altération est fréquente dans le parenchyme pulmonaire; au contraire, la pneumonie ne détermine que rarement la formation d'abcès, tandis que l'hépatite y donne lieu fréquemment. Il faut donc qu'il y ait dans la structure des deux viscères ou dans leurs fonctions quelque chose qui explique cette différence. Peut-être cela tient-il à ce que le travail de sécrétion dont le foie est chargé tend à éliminer sans cesse la matière purulente qui se dépose alors dans l'organe, de même qu'on voit encore cette sécrétion s'effectuer de préférence dans le foie quand il existe du pus dans le torrent circulatoire. Du reste, quelle que soit la cause de la différence que nous cherchons, il n'en reste pas moins établi que la diffusion du pus entre les divers éléments du foie est rare. Les auteurs ne rapportent aucun exemple suffisamment détaillé d'infiltration purulente. Elle peut tenir à une inflammation aiguë ou à une inflammation chronique; nous parlerons plus loin de cette dernière. L'un de nous a observé à l'hôpital de la Charité un sujet qui y entra à une époque fort avancée de la maladie, et qui succomba avec tous les symptômes d'une fièvre typhoïde. On ne trouva, à l'autopsie, aucune lésion dans l'intestin; le foie était hypertrophié et débordait les côtes de deux pouces; les lobules étaient saillants, grisâtres, et quand on déchirait leur tissu les grains se détachaient facilement et laissaient sortir, quand on les écrasait, une matière grisâtre tout à fait semblable à du pus; sept à huit abcès de la grosseur d'une lentille étaient disséminés çà et là. Était-

ce une infiltration purulente? Nous n'oserions l'affirmer. Stokes, dans un article consacré à l'inflammation du foie, parle d'un état pathologique intermédiaire entre la formation du pus et le ramollissement dans lequel le tissu du foie devient jaune et se liquéfie (*The Cyclopedia of practical medicine*, t. III, p. 44).

Nous avons décrit avec les plus grands détails la forme, le mode de développement et les causes des abcès (Foie (*maladies du*), p. 442); il nous reste à étudier plus spécialement ceux qui dépendent de l'hépatite aiguë. Rien n'est si commun que la suppuration du foie dans les pays chauds; elle est pour les habitants de ces contrées une affection aussi fréquente que l'est parmi nous la pneumonie, qu'elle semble destinée à remplacer. Une opinion bien ancienne rapporte les abcès hépatiques à une cause humorale : « Abscessus autem fiunt, dit Hippocrate, hi » quidem ad infernas regiones, quibus aliquid phlegma- » tis circa hypochondria sit. » Bianchi assigne aux abcès du foie deux causes: l'inflammation légitime du foie, et son inflammation phlegmoneuse ou érysipélateuse (*Historia hepatica, loc. cit.*, p. 359).

Dans les cas de suppuration du foie qui dépendent manifestement d'une hépatite, comme dans ceux rapportés par M. Louis (mém. cit.) et par M. Andral (*Clin. méd., loc. cit.*, obs. XXII, XXIII, XXIV, XXV), le tissu jécoral est rouge et ramolli autour de la collection purulente; dans plusieurs cas même le ramollissement et la rougeur s'étendent à tout l'organe. « Autour et dans l'intervalle des abcès, dit M. Louis, le tissu du foie était plus ou moins altéré; sa rougeur avait augmenté dans quatre cas, sa consistance dans un autre (obs. III), et dans celui-ci l'affection avait marché d'une manière lente; au contraire, sa fermeté était moindre que dans l'état naturel chez les quatre sujets dont l'hépatite paraissait avoir marché rapidement » (mém. cit., p. 406). Lorsque le pus se forme rapidement, comme dans le cas d'hépatite aiguë, les parois du foyer sont constituées par le tissu hépatique, rouge, ramolli, friable; il n'y a pas encore de fausse membrane, de kyste qui environne la matière purulente. Le tissu hépatique est quelquefois simplement refoulé, comme dans un cas cité par M. Louis: « Les abcès, dit-il, n'étaient pas enkystés; il semblait seulement que le parenchyme du foie, écarté et comprimé à leur pourtour, laissât en évidence le tissu cellulaire qui entre dans sa composition, et fût tapissé par une espèce de réseau cellulaire. » Le foie était ramolli, mais au lieu d'être plus rouge, il sembait, au contraire, plus pâle que dans l'état ordinaire. M. Louis croit cependant que l'organe n'en était pas moins frappé de phlogose (mém. cit., p. 400).

Le ramollissement et la coloration rouge du foie autour des abcès n'annoncent pas l'inflammation d'une manière certaine; car on les retrouve autour des collections purulentes qui se forment dans le foie à la suite des phlébites traumatiques ou spontanées, et de toutes les causes qui amènent la pénétration du pus dans le torrent circulatoire. Dans ce dernier cas, l'on voit tantôt de petites congestions, ou des épanchements hémorrhagiques environner la matière purulente, tantôt le tissu hépatique se colorer fortement et se ramollir. Si l'on n'était pas prévenu de la vraie nature de ces lésions, on les attribuerait à l'inflammation du foie. Personne aujourd'hui n'est tenté de soutenir qu'elles dépendent d'une telle cause; si l'on embrassait cette opinion, il faudrait aussi considérer comme des effets de l'inflammation les petits abcès qui se forment dans le poumon, sous la plèvre, et dans d'autres points du corps pendant le cours de la morve et des résorptions purulentes.

Le pus des abcès du foie est quelquefois renfermé dans une fausse membrane dont l'aspect, la consistance et l'épaisseur offrent de grandes variations. Si l'hépatite est récente, il est rare de rencontrer un kyste bien organisé. M. Louis en observé un chez un sujet qui avait succombé au neuvième jour de sa maladie (obs. II). La membrane qui le formait était blanchâtre, molle, opaque et épaisse d'un millimètre. Ce cas n'est pas le plus commun. Du reste, les opinions émises sur la formation du kyste dans les abcès des différents tissus, et les abcès du foie en particulier, ne nous paraissent pas à l'abri de toute critique. Voici ce que l'on peut admettre: sous l'influence du travail phlogistique, il s'établit une sécrétion de matière purulente qui écarte les molécules du foie et creuse de petits foyers; le pus, étant toujours mêlé à des quantités variables de sérosité dans laquelle sont contenues l'albumine et la fibrine, celle-ci se coagule spontanément et entraîne dans ses mailles l'albumine, qui concourt ainsi à l'organisation de la fausse membrane. Suivant la quantité de fibrine et d'albumine, le kyste s'organise plus ou moins promptement et d'une manière plus ou moins parfaite. Lorsque le pus est déposé dans le foie depuis un temps plus long, comme dans l'hépatite chronique, il se forme un kyste mieux organisé, parce que la sécrétion dont le tissu du foie est le siége apporte chaque jour une nouvelle quantité des principes organisables. C'est ainsi que se développent ces membranes fort épaisses qui, acquérant un degré avancé d'organisation, sécrètent à leur tour d'autres principes organisables qui se déposent à leur intérieur. On trouve quelquefois plusieurs membranes qui s'emboîtent et qui se sont ainsi développées. Ces dernières altérations appartiennent à l'hépatite chronique, et nous ne les avons indiquées que pour ne pas interrompre l'enchaînement naturel des phénomènes pathologiques.

Le pus renfermé dans les abcès inflammatoires varie par ses quantités et ses qualités: tantôt les abcès ne renferment qu'une petite quantité de pus, et alors ils sont en grand nombre et disséminés dans toute l'étendue du foie; tantôt cet organe est creusé d'un ou deux foyers qui contiennent de trois cents à cinq cents grammes, et quelquefois jusqu'à trois livres de pus. Les grandes collections purulentes ne sont pas rares dans les pays chauds; l'on voit souvent l'hépatite aiguë déterminer des suppurations qui se font jour au dehors par les parois abdominales. Nous avons décrit ailleurs toutes ces particularités sur lesquelles nous ne pouvons revenir (voy. *Maladies du foie*, p. 443). Dans notre climat, il est plus commun de rencontrer à la suite de l'hépatite aiguë un grand nombre de petits abcès répandus dans tout le foie. Quant au liquide purulent des abcès inflammatoires, il ressemble à celui que l'on trouve dans les autres viscères (Andral, *Anat. pathol.*, t. II, p. 599). Le plus ordinairement il est blanc et épais, ou verdâtre, quelquefois coloré en rouge plus ou moins foncé par le sang qui s'y mêle. Quand une certaine quantité de tissu hépatique en fonte est entraînée par le pus, celui-ci prend une teinte lie-de-vin ou violacée. Ainsi donc le mélange de sang, de bile et de tissu hépatique avec la matière purulente peuvent faire varier sa coloration, qui d'ordinaire est blanchâtre ou faiblement colorée en vert.

Les anciens ont parlé de l'ulcération du foie. Bianchi admet deux sortes d'ulcères: l'un qui succède à l'inflammation suppurée, et qui n'est autre chose que la perte de substance qui accompagne la formation de l'abcès; l'autre, qui est indépendant de tout travail phlegmasique, est une altération d'une nature tout à fait différente, et qui comprend les affections squirrheuses, encéphaloïdes, etc., du foie (*Historia hepatica*, p. 370). On observe quelquefois à la surface de la glande hépatique des dépressions qui tiennent à des altérations de texture, et qu'il n'est pas difficile de distinguer des ulcérations.

La gangrène doit être considérée comme une suite très-rare de l'hépatite; nous en parlerons au chapitre des terminaisons de la maladie. Annesley et Bailly ne l'ont jamais rencontrée. Dans quelques cas, elle a été observée autour des parois d'un foyer purulent, comme dans le cas rapporté par M. Andral (*Clin. méd.*, obs. XXX, pag. 486). On peut confondre aisément avec la gangrène le ramollissement général du foie, qui devient promptement verdâtre et mollasse sur le cadavre des su-

jets qui succombent à des fièvres graves, à la dysenterie et à l'affection typhoïde. L'odeur fétide et gangréneuse est le meilleur signe de cette altération.

Nous venons d'examiner les diverses modifications que subit le tissu du foie lorsqu'il est frappé de phlegmasie aiguë ; il convient maintenant de faire connaître les altérations de son enveloppe séreuse. Le péritoine est souvent enflammé, surtout dans la portion qui revêt la face supérieure et le bord postérieur de la glande. Nous verrons plus loin que des symptômes particuliers se développent alors, et qu'on les a souvent attribués à l'hépatite, tandis qu'ils tiennent en réalité à la phlegmasie du péritoine. Lorsque l'inflammation se transmet du foie au péritoine de la face convexe, une exsudation de lymphe plastique s'effectue, et l'on retrouve sur le cadavre toutes ses conséquences : tantôt un dépôt de fausses membranes verdâtres, encore molles, faciles à enlever et imprégnées de sérosité transparente ou de pus ; tantôt un pus blanchâtre est déposé sur la capsule de Glisson, qui s'enlève et se déchire aisément. Souvent des adhérences commencent à s'établir entre le feuillet séreux qui tapisse le diaphragme et celui qui couvre le foie : d'abord molles et non organisées, elles unissent plus tard d'une manière intime le foie et le diaphragme. Les fausses membranes interceptent quelquefois des espaces irréguliers où l'on trouve du pus, que l'on croirait fourni par le foie lui-même si on se contentait d'une exploration superficielle. La péritonite sus-hépatique consécutive est générale ou partielle. Nous venons de la voir occuper toute la face convexe du foie; elle peut rester limitée à toute la face supérieure du lobe droit, plus rarement du gauche, le ligament suspenseur faisant, en quelque sorte, l'office d'une barrière qui interrompt la phlegmasie. D'autres fois enfin, cette dernière est plus circonscrite encore, et se développe dans le point où le tissu hépatique se ramollit et suppure. Il se fait alors entre le diaphragme et les parois abdominales, d'une part, et le foie, de l'autre, des adhérences qui préviennent l'épanchement dans le ventre du pus rassemblé en foyer.

Les mêmes altérations peuvent avoir leur siége dans cette portion du péritoine qui se développe à la face inférieure du foie; nous parlerons plus loin des changements de rapports qui en résultent pour ce viscère (*Hépatite chronique*).

Nous avons dit que le foie atteint de phlegmasie acquérait un volume considérable. On conçoit dès lors que ses connexions avec les parties voisines ne doivent plus être les mêmes que dans l'état normal. Il remonte parfois jusqu'à la quatrième côte, et descend jusqu'au niveau de l'ombilic, ou jusque sur l'épine iliaque supérieure. Il importe beaucoup de connaître ces changements de rapports, afin d'asseoir le diagnostic, et de ne pas attribuer à d'autres viscères ce qui appartient au foie. Le lobe gauche peut aussi acquérir un grand volume, et on le retrouve alors dans l'épigastre, sous le bord des côtes, et jusque dans l'hypochondre gauche ; du reste, il ne faut pas croire que l'hépatite s'accompagne toujours d'une augmentation considérable de volume du foie. Les observations VIII et IX rapportées par M. Andral sont la preuve du contraire (*Clin. méd.*). Nous avons déjà insisté sur ce fait, qu'il était bon de rappeler en ce lieu.

Hépatite chronique. — Altérations pathologiques. — Elles sont encore plus difficiles à caractériser que celles qui appartiennent à l'état aigu. Il fut un temps, encore peu éloigné de nous, où l'on rapportait à l'inflammation chronique toutes les altérations que l'on rencontrait dans le foie : l'hypertrophie, les indurations de toute espèce, la cirrhose, l'état gras, le tubercule, le cancer et les hydatides étaient considérés comme le résultat d'un travail phlegmasique chronique. Aujourd'hui que de semblables assertions ne peuvent être admises, la tâche du pathologiste est devenue plus difficile. On trouve, dans des ouvrages assez récents, l'état gras placé au rang des effets de l'hépatite chronique; toutefois, cette manière d'envisager de telles altérations n'a plus cours dans la science. Cherchons donc quels sont les états morbides que l'on est encore en droit de rapporter à la phlegmasie chronique du foie.

A. *Congestion.* — Une simple congestion avec augmentation de volume du foie peut être l'effet de l'hépatite chronique. Les observations rapportées dans la *Clinique médicale* de M. Andral le prouvent suffisamment : « Ces mêmes congestions, dit-il, peuvent véritablement se montrer sous une forme chronique, exister d'une manière continue pendant un temps très-long, sans que le foie, examiné après la mort, présente d'autre altération qu'une accumulation insolite de sang dans son parenchyme» (t. III, p. 352). L'un de nous a eu occasion d'observer, à l'hôpital militaire du Val-de-Grâce, un militaire qui, dans une rixe, reçut un coup violent sur la région du foie. Les accidents ordinaires de l'hépatite aiguë se dissipèrent en partie sous l'influence d'un traitement antiphlogistique qu'on lui fit subir ; cependant il voulut sortir de l'hôpital avant la cessation de la douleur. Il reprit son service, et pendant cinq mois il continua à ressentir cette douleur, qui était médiocre et ne l'empêchait pas de vivre comme ses autres camarades. L'appétit resta capricieux; souvent il était nul : un ictère parut, et le malade se décida à rentrer à l'hôpital, où il succomba après avoir offert des symptômes qui portèrent à penser que des abcès s'étaient formés dans le foie. A l'autopsie, nous ne trouvâmes qu'une simple congestion du foie, avec augmentation de volume. Le sang ruisselait en abondance quand on incisait le tissu jécoral, dont la coloration était uniformément rouge. Cette coloration était tout à fait analogue à celle que présente la rate dans l'affection typhoïde ; on ne distinguait plus les deux substances : la jaune était fortement injectée, et il en résultait pour l'œil une texture uniforme et comme réticulée, assez semblable au tissu de la rate. Par des lavages répétés, il nous fut impossible de décolorer entièrement le foie, et nous crûmes remarquer, à l'aide de l'inspection que nous en fîmes avec une forte loupe, que le sang était infiltré et combiné avec les éléments constitutifs du foie. Nous n'avons pas poussé plus loin notre investigation ; mais nous sommes convaincus que si l'on recourait, en pareille circonstance, à des injections soigneusement faites, on arriverait à découvrir les lésions intimes qu'a subies le foie. Peut-être aussi reconnaîtrait-on le véritable siége de la congestion inflammatoire, et les changements qu'elle détermine dans les tissus.

B. *Ramollissement.* — Il est rare que l'inflammation chronique ne donne lieu qu'à une simple congestion : elle franchit ordinairement ce premier degré, et détermine des ramollissements, des suppurations et des indurations. On a prétendu que le ramollissement était toujours le résultat de l'inflammation : il est inutile de réfuter cette opinion, que l'on a entièrement abandonnée aujourd'hui. Il est difficile de dire quels sont les ramollissements que l'on est en droit de rapporter à l'inflammation chronique : les uns sont accompagnés d'une coloration rouge-brun; en même temps le tissu du foie est très-friable et augmenté de volume. Il est permis de rapporter à une phlegmasie chronique un certain nombre de ces ramollissements, surtout quand il a existé pendant la vie des troubles manifestes du côté des fonctions hépatiques. Dans d'autres espèces de ramollissement, le tissu du foie est décoloré, ou plus pâle que dans l'état normal; sa couleur est quelquefois grisâtre, ou semblable à celle de la feuille morte. La quantité de sang a diminué, et c'est à peine si l'on peut en exprimer quelques gouttes du parenchyme hépatique : du reste, il ne graisse pas le scalpel, comme cela a lieu dans l'état gras. Ce ramollissement, que nous avons décrit ailleurs (*Mal. du foie*, p. 475), peut être l'effet de l'inflammation chronique : mais nous avouons qu'il ne suffit pas, à nos yeux, pour la caractériser. Il se montre dans des maladies générales qui s'accompagnent de ramollissements à la pro-

duction desquels l'inflammation est tout à fait étrangère : telles sont la fièvre typhoïde, les résorptions purulentes, la dysenterie des pays chauds, etc.

C. *Hypertrophie.*— Ce n'est pas ici le lieu de prouver que le développement des tissus constitutifs d'un organe, sans autre altération de texture, peut dépendre d'une toute autre cause que de l'irritation inflammatoire. L'hypertrophie des glandes mammaires, du corps thyroïde, des reins, du cœur, se manifeste dans des conditions morbides à la production desquelles l'inflammation n'a nullement concouru ; du reste, cette opinion a cours dans la science et ne peut plus être contestée. Mais ne peut-il pas se faire que, sous l'influence des congestions irritatives répétées, la nutrition du foie se modifie de telle sorte que ses granulations augmentent de volume, ainsi que tout l'organe? Avant d'admettre ce mode de formation, il faudrait prouver que l'hypérémie, dont les symptômes sont très-souvent incertains, était réellement de nature inflammatoire; car, par cela même qu'il existe une congestion hépatique et que l'on rencontre plus tard une hypertrophie, ce n'est pas à dire pour cela que l'une et l'autre ont eu une origine inflammatoire. Ne voyons-nous pas tous les jours des hypérémies symptomatiques d'une affection du cœur amener, tantôt ces altérations si singulières que l'on a comprises sous le nom de *cirrhose*, tantôt n'aboutir qu'à une induration rouge, ou enfin persister au simple degré d'hypérémie dont on retrouve les traces sur le cadavre? Maintenant si l'hypérémie, qui n'est qu'un simple effet, il faut bien le redire, de causes très-diverses, existe indépendamment de toute autre affection ; si, en un mot, elle a constitué toute la lésion, et si les symptômes qui l'ont annoncée ne peuvent être rapportés à aucune autre maladie, on peut alors attribuer à la congestion seule l'hypertrophie que l'on constate, mais sans que l'on puisse encore dire que l'irritation inflammatoire en est le point de départ.

L'hypertrophie avec décoloration du foie est le plus ordinairement un effet de l'altération de nutrition à laquelle l'irritation est étrangère : il y a déviation de la nutrition normale, et c'est là tout ce que l'on peut constater.

D. *Suppuration.*— Il faut placer la suppuration parmi les altérations propres à l'hépatite chronique. Nous avons dit, en parlant de la phlegmasie aiguë du foie, que la matière purulente pouvait être diffuse, ou réunie en un foyer. En est-il de même dans l'hépatite chronique ? Nous ne connaissons aucun fait détaillé qui prouve l'existence de l'infiltration purulente du foie. Nous avons recueilli à l'hôpital de la Charité une observation qui tend à la faire admettre ; ce cas est assez important pour que nous en rapportions les principales circonstances. Un jeune homme, après avoir fait un long séjour en Afrique, où il était au service, et avoir contracté plusieurs fois la fièvre intermittente, arriva à Paris dans les premiers jours de janvier. Il venait de Toulon, et avait fait ce voyage à pied, souffrant beaucoup de la rigueur du froid. Il entra le 15 janvier 1842 à l'hôpital de la Charité, et présenta dès son entrée tous les signes d'une inflammation aiguë des membranes du cerveau. Il y eut quelques symptômes qui nous firent croire à une fièvre intermittente pernicieuse, affectant cette forme que les auteurs ont surnommée délirante et comateuse. Dans le principe, le pouls était normal. A l'heure de la visite, le délire diminuait, ou même cessait entièrement par intervalles, et le malade alors comprenait les questions qu'on lui adressait, et reconnaissait les personnes placées autour de lui. Il succomba le septième jour après son entrée à l'hôpital. Voici ce que l'on trouva sur son cadavre : Pie-mère généralement injectée, point d'infiltration séreuse dans cette membrane ; sur les parties latérales des lobes moyens, et particulièrement le long de la scissure de Sylvius, une matière opaque et purulente est déposée dans le tissu de la pie-mère, sous forme de petites plaques irrégulières, jaunâtres, occupant surtout les anfractuosités cérébrales. La pulpe nerveuse est intacte, seulement sa consistance est accrue d'une manière notable ; point de liquide épanché ; poumons sains, rate doublée de volume, consistante; reins n'offrant aucune altération. Toutes les recherches ne purent faire découvrir un seul abcès. Le foie offrit une altération bien remarquable, et qui fixa longtemps notre attention, parce qu'elle n'a point été décrite. Son volume était normal. Sur différents points de sa surface, et spécialement sur la face convexe du lobe gauche, se trouvaient disséminées une foule de petites plaques de forme irrégulière, d'un blanc verdâtre, qui se dessinaient à travers la membrane séreuse, restée parfaitement saine. Quand on incisait le foie, sur ces plaques on trouvait le tissu propre du foie induré, et comme infiltré d'une matière d'un blanc verdâtre. En pratiquant des incisions dans le tissu hépatique, on découvrait des noyaux d'induration blanchâtre, de forme irrégulière, les uns arrondis, les autres très-allongés, la plupart déchirés et inégaux à leur circonférence, recevant, dans leur intérieur, des prolongements de tissu hépatique non altéré. Dans plusieurs points, et notamment vers la face inférieure, aux environs de la scissure longitudinale, il y avait plusieurs plaques de la largeur d'une pièce d'un franc autour desquelles le parenchyme hépatique était rouge, notablement induré, et un peu friable, mais non ramolli. Aucune autre lésion, aucune collection purulente, n'existaient dans le foie. L'altération que nous venons de décrire était manifestement produite par une infiltration purulente du tissu hépatique; il était impossible de la confondre avec l'état gras, la cirrhose, ou les lésions décrites dans les ouvrages. Si le malade qui fait le sujet de l'observation précédente avait vécu plus longtemps, la matière purulente se serait peut-être réunie en foyer. Du reste, il est difficile de dire quelle fut la véritable cause de cette infiltration. Le malade avait habité dans les pays chauds, où les abcès du foie sont très-communs ; cependant nous n'oserions pas dire qu'il était atteint d'hépatite ; trop d'obscurité règne sur l'étiologie de cette affection pour que nous puissions nous prononcer sur sa vraie nature.

Les abcès produits par l'inflammation chronique du foie se forment d'ordinaire plus lentement, et sont tapissés d'une fausse membrane plus épaisse et mieux organisée que les abcès aigus ; cependant on ne peut rien établir de fixe à cet égard. Les abcès sont quelquefois multiples, et répandus en nombre considérable dans toute l'épaisseur de la glande hépatique ; dans d'autres cas, il n'en existe qu'un petit nombre, ou un seul qui envahit presque tout l'organe. Annesley a fait figurer, dans les planches annexées à son ouvrage, un de ces abcès, qui occupe presque toute la place du parenchyme hépatique. Lieutaud a réuni un grand nombre d'observations d'abcès énormes creusés dans le foie : l'un d'eux contenait quatre livres de sanie purulente (*Historia anatomico-medica*, t. I, p,165, in-4o; Paris, 1776). Les collections de grande dimension résultent parfois de la réunion d'un nombre plus ou moins considérable d'abcès d'un petit volume, comme dans quelques cas rapportés par M. Louis (mém. cité, p. 371, 384). Les plis larges et membraneux qu'il a trouvés dans l'intérieur des kystes des abcès lui ont paru résulter, dans deux cas, de la réunion d'autres petits kystes qui s'étaient ouverts dans le grand foyer. Le même observateur a constaté également que la membrane de ces abcès avait une plus grande fermeté, et que son organisation était plus complète que dans les abcès aigus. Cette opinion, du reste, est celle de la plupart des auteurs.

Le tissu hépatique est toujours plus ou moins altéré au pourtour des abcès : tantôt, et c'est le cas le plus ordinaire, il est plus ferme et condensé, quelquefois plus pâle ; tantôt, au contraire, sa consistance est moindre que dans l'état naturel : il est ramolli, friable, et d'un rouge foncé. L'on rencontre aussi çà et là des taches jaunâtres formées par la matière purulente non réunie encore en foyer ; plus loin, des kystes déjà bien organisés, et contenant du pus fluide ; ailleurs, enfin, de pe-

tits kystes vides qui sont les vestiges d'abcès dont le pus a été résorbé. La cicatrisation de ces abcès peut avoir lieu : l'on trouve alors, dans les points occupés par la collection purulente, des lignes blanches constituées par un tissu fibreux. Si ce sont des abcès superficiels qui se sont cicatrisés, il existe à la surface du foie des dépressions et des plaques blanchâtres, fibreuses, qui sont formées par le péritoine épaissi. M. Mérat, qui a rencontré, dans plusieurs circonstances, le tissu du foie changé en un tissu fibreux analogue à la dure-mère, le regarde comme le résultat d'une sorte de cicatrisation d'abcès anciens : « Dans certaines occasions, dit-il, le tissu fibreux s'étend par lames dans le foie, s'irradie même sous une forme stellaire » (art. Foie (*maladies du*), *Dict. des sc. méd.*, p. 123).

Le pus renfermé dans les abcès chroniques n'offre rien de particulier : il est blanc et homogène, quelquefois couleur lie-de-vin lorsqu'il est mêlé à une certaine quantité de sang, ou à des portions de tissu hépatitique ramolli.

E. *Induration.* — Nous avons établi que, pour donner quelque précision aux termes qui doivent désigner les diverses altérations du foie, il fallait réserver le nom d'*induration* à l'état du parenchyme hépatique dans lequel celui-ci a augmenté de consistance sans avoir subi de désorganisation (art. cité, p. 473). L'induration ainsi définie, quand elle est générale, peut très-bien appartenir à la phlegmasie chronique ; elle est quelquefois partielle, et disposée autour des abcès : dans ce cas, il n'existe le plus ordinairement qu'une simple condensation du tissu du foie.

F. Nous ne croyons pas qu'il soit possible de voir un effet de l'hépatite chronique dans les trois formes de cirrhose que nous avons décrites (art. cité, p.453).C'est par une simple vue de l'esprit que M. Bonnet soutient que les cirrhoses, comme les tubercules, proviennent de l'inflammation (*Traité des maladies du foie*, par M. Auguste Bonnet). Quiconque a observé une fois en sa vie un malade atteint de cirrhose, et a examiné la lésion trouvée dans le foie, repoussera cette opinion comme une pure hypothèse dictée par l'esprit de système.

L'atrophie avec condensation de tissu, celle avec raréfaction, les dégénérescences gélatineuse, graisseuse, albumineuse, l'état gras, la mélanose, et à plus forte raison les tubercules, ne doivent pas figurer au nombre des lésions qui peuvent résulter de l'hépatite. Il serait inutile aujourd'hui de fournir des preuves à l'appui de cette proposition. Le docteur Stokes met au rang des lésions propres à l'hépatite chronique, l'induration, le squirrhe, l'hypertrophie, le tubercule et l'hydatide (in *The Cyclopedia of practical medicine*, t. III, p. 50, in-8°; London).

Un dernier ordre d'altérations a son siége dans l'enveloppe séreuse du foie. Nous avons déjà indiqué celles qui appartiennent à l'état aigu ; il nous reste à faire connaître celles de l'état chronique. Lorsque l'inflammation est primitivement superficielle, ou, qu'après avoir frappé les parties centrales du foie, elle s'étend jusqu'à sa surface, le péritoine s'enflamme, et s'il s'établit une sécrétion de lymphe plastique qui se concrète en fausse membrane. Il en résulte, tantôt des plaques opaques qui correspondent aux points enflammés, tantôt des adhérences très-étroites entre le diaphragme, la paroi costale et le foie. C'est ainsi que la matière purulente se fraie une issue vers d'autres organes sans s'épancher dans le ventre. Stokes dit avoir vu souvent le tissu hépatique enflammé sans aucune effusion de lymphe à la surface de la glande (*Cyclopedia of practical medicine*, art. cit., t. III, p. 44). Cela est vrai, surtout dans l'hépatite chronique. D'après les recherches du docteur Graves, on voit aussi qu'il est rare qu'il se forme des adhérences entre le foie et la paroi abdominale, à moins qu'il ne se développe des abcès. Les plaques cellulo-fibreuses que l'on aperçoit à la surface du foie ne sont pas produites, le plus ordinairement, par l'inflammation aiguë, sauf les cas où il existe des abcès. On les rencontre en même temps que l'atrophie du foie ou d'autres dégénérescences, qui ont leur origine dans un vice de nutrition, et non dans l'irritation inflammatoire.

Symptômes de l'hépatite aiguë en général. — Parmi les symptômes que nous allons indiquer, il n'en est pas un seul qui puisse être considéré comme caractéristique de la maladie. C'est donc surtout d'après leur ensemble que l'on peut arriver à un diagnostic à peu près certain. Parmi ces symptômes, les uns sont locaux, les autres généraux. Nous allons étudier chacun d'eux en les disposant d'après leur importance. Rappelons qu'il n'en est pas un seul qui ne puisse manquer.

Symptômes locaux. — A. *Douleur.* — Les observateurs les plus anciens ont connu ce symptôme, et y ont attaché une grande valeur. Hippocrate dit que la douleur se fait sentir dans l'hypochondre, l'épaule ou la clavicule droite. Galien remarque que cette dernière est moins constante que les autres. Ce dernier auteur a soigneusement indiqué les différents points du corps vers lesquels se manifeste la douleur (*de Loc. affectis*, lib. V, c. 8), la concavité du diaphragme, l'extrémité inférieure du sternum, le ligament suspenseur du foie, le cou, ont été notés par lui comme les points où on l'observe le plus fréquemment. Il pensait que les variations nombreuses que la douleur subit dans son siége appartiennent surtout aux affections du foie. Nous avons déjà signalé les différentes régions vers lesquelles se manifeste la douleur dans les affections du foie (art. cité, p. 436). M. Andral les a aussi envisagées sous ce point de vue (*Clin. méd.*, *loc. cit.*, p. 268). Dans cet article, nous ne devons l'étudier que comme symptôme spécial de l'hépatite aiguë.

Siége. — Le plus ordinairement, elle occupe l'hypochondre droit, et se propage avec une intensité variable vers l'épigastre, et en arrière, sur toute la partie droite de la poitrine jusqu'au rachis. Les malades la ressentent encore dans l'épaule droite. Les observations faites par M. Andral ont prouvé que cette dernière est beaucoup plus rare qu'on ne l'a dit, par conséquent, elle ne peut être regardée comme pathognomonique. Stokes, Mackintosh se rangent à cette opinion (art. cité, *the Cyclopedia*). Johnson dit qu'elle peut être très-vive sur l'omoplate et le long de la colonne vertébrale. Naumann assure que, dans ce cas, elle ressemble à la douleur produite par le rhumatisme chronique, et rend douloureux les mouvements du bras ; quelquefois tout le côté droit est engourdi (*Handbuch der medinischen Klinik*, t. V, p. 6). On a aussi observé la douleur dans la région du cou. Forestus dit : « Dolorem ad jugulum usque propagatum sentiunt, ii tantummodo qui magna laborant phlegmone » (*de Hepatis affectionibus*, lib. XIX, obs. VII). On a expliqué sa production, dans ces deux cas, par le trajet du nerf diaphragmatique, qui a quelques relations avec le foie par le ligament coronaire. Cette douleur aurait surtout lieu quand la face convexe du foie et le péritoine sont le siége de l'inflammation.

Les autres siéges qu'affecte encore la douleur, soit primitivement, soit par irradiation, sont l'épigastre, l'hypochondre gauche, toute la base de la poitrine, et spécialement vers les attaches du diaphragme, la région dorsale et cervicale, la partie latérale droite du thorax. Elle se propage aussi vers le nombril, la rate, le rein droit, et même au bas-ventre, suivant Naumann. Les auteurs qui ont observé ces variations si nombreuses et si singulières de siége s'en sont-ils laissé imposer par des lésions concomitantes, telles que des péritonites partielles, des pleurésies, des pneumonies, et d'autres affections des viscères qui avoisinent le foie ? On est porté à le penser. Toutefois les sympathies morbides que le foie peut envoyer à tous les viscères par les anastomoses presque infinies du grand sympathique avec les autres nerfs, nous donnent lieu de croire que la douleur peut affecter tous

les siéges que nous venons d'indiquer. C'est encore de la même manière que l'on peut expliquer l'intensité si variable de cette même douleur.

Forme et intensité de la douleur.— Tantôt elle est très-aiguë, et la moindre pression sur l'hypochondre et l'épigastre, l'inspiration, la toux, le décubitus sur le côté gauche, l'augmentent. Rayman a observé un sujet chez qui elle devenait plus vive quand il étendait la cuisse droite. N'existait-il, dans ce cas, aucune complication ? Reil dit que les malades sont forcés d'incliner le corps en avant, et Naumann assure que la respiration s'effectue principalement par le poumon gauche, le côté droit de la poitrine ne se soulevant qu'avec peine (ouvr. cit., p. 5). Tantôt la douleur est lancinante, ce qui a lieu quand il se forme du pus. Le plus ordinairement elle est gravative, sourde, obtuse : « Dolor ad dexterum hypochondrium, dit Bianchi, non quidem punctorius, sed obtusus, qui ideo vocabatur ab Archigene tardus, stupidus et simpliciter tractatorius, ut habemus in Galeno (*de Loc. affect.*, cap. 8) ; interea cum ingenti ad hunc locum gravitatis sensu » (*Historia hepatica*, t. I, p. 332, in-4° ; Genève, 1725). On peut lire avec fruit, dans l'ouvrage de Bianchi, les pages consacrées à l'étude de la douleur. Elle ne se manifeste parfois que quand on appuie assez fortement sur l'hypochondre, ou quand les malades font quelques mouvements. Abercrombie prétend qu'elle cesse brusquement pour se reproduire avec une nouvelle intensité.

Nous répéterons ce que nous avons dit plus haut : les auteurs n'ont pas toujours tenu compte des conditions morbides qui accompagnent l'hépatite. S'il se forme un abcès à la superficie du foie, ou une péritonite partielle, on comprend que la douleur doit être accrue par le moindre contact. La plèvre diaphragmatique est-elle enflammée primitivement ou consécutivement, la douleur occupera un siége différent, et sera tout autre que dans une hépatite profonde. Enfin l'inflammation de la face concave apportera d'autres modifications dans la nature et le siége de la douleur, et ainsi de suite ; c'est, du reste, ce que nous verrons plus loin lorsqu'il sera question des hépatites partielles et des complications. Ajoutons enfin que chaque auteur ayant donné le nom d'*hépatite* à des affections très-différentes, il doit en résulter une étrange confusion dans la symptomatologie qu'ils ont tracée. Celui-ci regarde le cancer comme une hépatite ; pour celui-là, le tubercule, la cirrhose, sont encore des hépatites. Dès lors, que peut-il y avoir de commun dans les symptômes d'affections si diverses que l'on s'efforce de rattacher à une cause commune ? Il était important d'insister sur ces remarques, afin que le lecteur pût expliquer les variations sans nombre qu'il va rencontrer dans la symptomatologie de l'hépatite. L'histoire de cette phlegmasie est encore trop peu avancée pour qu'il en soit autrement. Les obstacles qui se sont opposés et qui s'opposeront encore pendant longtemps à ce qu'elle soit aussi bien connue que la pneumonie, par exemple, sont la situation anatomique du foie, ses rapports de connexion et de sympathie avec un grand nombre de viscères, la fréquence des complications, enfin la difficulté que l'on éprouve à déterminer la vraie nature des lésions anatomiques dont l'organe est le siége.

Les autres symptômes locaux qui accompagnent quelquefois la douleur sont la tuméfaction appréciable de l'hypochondre, et une chaleur morbide ressentie par le malade et par le médecin (Naumann, ouvr. cit.).

La percussion et la palpation sont la source de signes précieux et propres à mettre sur la voie du diagnostic : aussi ne faut-il jamais négliger de recourir à ces différents modes d'exploration. M. Piorry s'est occupé avec beaucoup de succès de déterminer les variations que le foie peut subir dans son volume, et il a publié sur ce sujet des documents que nous allons mettre à profit.

B. L'*inspection* de l'hypochondre et des régions voisines peut faire découvrir, dans des cas rares, il est vrai, l'augmentation de volume du foie enflammé. Nous avons déjà parlé de la tuméfaction de l'hypochondre ; nous ajouterons que quelquefois les côtes sont repoussées légèrement en dehors, que l'épigastre est moins excavé que dans l'état normal, à cause de la tuméfaction du lobe gauche du foie ; enfin, dans quelques cas, des abcès peuvent devenir proéminents à l'extérieur, et alors on aperçoit le long du rebord des côtes, ou dans la paroi abdominale, une tumeur circonscrite dont nous avons tracé ailleurs les caractères (*Maladies du foie*, t. IV, p. 445, et l'art. ACÉPHALOCYSTE, t. I, p. 10). Stoll parle d'une inflammation érysipélateuse affectant l'hypochondre droit ; cette phlegmasie cutanée, ainsi qu'une éruption vésiculeuse, ont été observées chez des sujets cacochymes (*Aphorisme sur la connaissance et la curation des fièvres*, p. 91, trad. de Mahon).

C. *Toucher.*— Un des effets le plus fréquents de l'hépatite est d'accroître le volume de l'organe, qui se fait sentir alors dans des points où on ne le rencontre pas dans l'état normal. Si l'augmentation de volume n'avait pas lieu, ce qui arrive quelquefois, l'on serait privé des signes que fournissent la palpation et la percussion. En touchant avec la main les différentes régions que peut occuper le foie, et en observant les règles que nous avons indiquées en un autre endroit (t. IV, p. 437), et que nous développerons quand il sera question du toucher (*voy.* ce mot), on trouve que le foie dépasse souvent d'un à quatre travers de doigt le rebord des côtes, et qu'il s'avance jusque dans l'épigastre et l'hypochondre gauche. Quelquefois on ne sent le viscère que dans l'épigastre ; d'autres fois dans l'hypochondre, suivant que l'accroissement de volume porte plus spécialement sur l'un ou l'autre lobe. Le toucher fait également reconnaître que la surface du foie est lisse et également rénitente dans tous ses points, excepté lorsqu'il existe un abcès qui tend à se faire jour au dehors. Il faut prendre garde de se méprendre sur la véritable nature de la fluctuation hépatique : une acéphalocyste, une tumeur cancéreuse, peuvent en imposer pour un abcès du foie (*voy.* t. I, p. 13, et t. IV, p. 461).

D. La *percussion* fournit des résultats plus précis que les modes d'exploration précédents. Il faut percuter : « 1° au niveau de l'aisselle (alors le malade est couché sur le côté gauche) ; 2° au niveau du mamelon ; 3° sur la ligne médiane ; 4° on doit explorer ensuite le foie d'un côté à l'autre, et rechercher de combien il s'étend à gauche de la ligne médiane ; 5° dans le cas où il se prolonge à gauche, il faut ensuite percuter de haut en bas pour apprécier la dimension verticale du lobe gauche ; 6° il est utile encore de percuter le foie en arrière, car c'est là que se trouvent quelquefois des tumeurs, ou des hypertrophies de cet organe sur lesquelles la percussion peut donner quelques lumières » (Piorry, *Traité du diagnostic*, t. III, p. 206, in-8° ; Paris, 1837). M. Piorry, ayant mesuré par la percussion le volume du foie dans vingt-quatre cas d'hépatite, a trouvé pour moyenne sous l'aisselle près de 7 pouces, le maximum étant 8 pouces 1/2, le minimum 5 pouces. Dans un cas en dehors des précédents, le foie présenta 11 pouces ; sous le mamelon, 5 pouces 1/2, le maximum étant 8 pouces, le minimum 4 pouces ; à l'épigastre, 4 p. 2 lignes, le maximum étant 6 p. 1/2, le minimum 3 pouces ; à gauche de la ligne médiane, 3 p. 11 lignes, le maximum étant 6 p., le minimum 1 pouce (ouvr. cit., p. 213). L'étendue de l'espace où le son jécoral se fait entendre dans l'état parfaitement sain a été fixé par M. Piorry, d'après de nombreuses expériences, de la manière suivante : « De 2 pouces, tout à fait à gauche ; de 2 p. 1/2 à droite de l'appendice xiphoïde ; de 3 p. vers la hauteur du mamelon, et de 4 p. au niveau de l'aisselle. » Du reste, le volume du foie paraît éprouver des variations fréquentes sous l'influence des maladies qui frappent les viscères intérieurs. L'appréciation des dimensions du foie est utile pour faire reconnaître le degré de la congestion sanguine, le siége plus spécial qu'elle affecte et l'influence qu'exerce sur elle la médication employée. Nous n'avons pas besoin d'ajouter que l'accroissement de volume du foie ne suffit

pas pour faire admettre une hépatite : trop d'altérations diverses font changer le volume pour que l'on fonde le diagnostic sur cette unique considération. Nous avons dit que les congestions sanguines inflammatoires n'étaient même pas celles qui augmentaient, le plus, les dimensions de la glande hépatique.

E. *L'ictère.* — On sait qu'il n'y a dans l'appareil biliaire qu'une seule lésion qui soit liée d'une manière constante à l'existence de la jaunisse : elle consiste dans l'obstruction des canaux hépatique et cholédoque. Dans l'hépatite, ce symptôme est fréquent, mais il est loin d'exister toujours. Le docteur Stokes l'a vu manquer entièrement dans neuf cas d'hépatite (ouvr. cit., *The Cyclopedia*, p. 51). Annesley déclare formellement que, dans l'hépatite qu'il a observée aux Indes, l'ictère est rare, les sclérotiques seulement sont un peu jaunes (ouvr. cit., p. 421). Bianchi range ce phénomène parmi les symptômes de l'hépatite (ouvr. cit., p. 335). Il faut reconnaître que c'est encore un des signes qui ont le plus de valeur ; mais il n'est pas aussi constant qu'on l'a dit, du moins dans l'hépatite simple et dégagée de ces complications viscérales qui servent à l'expliquer beaucoup mieux que l'inflammation du foie. Quand il se forme des abcès dans le parenchyme de l'organe, ce symptôme peut aussi se montrer. Tantôt la coloration jaune se répand sur toute la peau, tantôt elle ne consiste qu'en une teinte jaunâtre bornée aux sclérotiques et au pourtour des lèvres et des ailes du nez.

On a admis de tout temps, par hypothèse, l'altération de la bile. Suivant Boerhaave, l'hépatite modifie la formation, la sécrétion, l'excrétion, le cours et l'action de la bile ; elle produit l'ictère et ses conséquences, la putréfaction de toutes les liqueurs et de tous les viscères abdominaux. On comprend dès lors sa conclusion : « Unde infinita mala » (*Comm. in aphor.*, aph. 918). Stoll accepte cette proposition comme une vérité (*Aphor. sur la conn. et la curat. des fièvres*, p. 82, trad. de Mahon). Annesley revient à chaque instant sur les modes de la sécrétion biliaire et sur les altérations de ce fluide, qui stagne et s'accumule dans les vaisseaux du foie, et y contracte des propriétés âcres et stimulantes. Quand il s'écoule ensuite dans l'intestin, il y détermine des accidents graves, et la dysenterie en particulier. On voit que le langage tenu par les auteurs est au fond le même, et que si l'on ne dit plus que la putréfaction des humeurs et des viscères peut être l'effet de l'altération de la bile, on se sert d'expressions analogues. Nous pourrions accumuler ici toutes les opinions diverses émises sur les altérations de la bile ; elles prouveraient que les auteurs les ont supposées gratuitement, car il n'existe pas une seule analyse à l'aide de laquelle on pourrait les démontrer. Stokes cependant rapporte que la bile, analysée dans un cas, n'offrait qu'un fluide incolore, transparent, ne se coagulant point par la chaleur, et ayant tous les caractères du mucus (*The Cyclop.*, *loc. cit.*, p. 51). On possède, en effet, des analyses semblables : elles prouvent que la bile n'est plus sécrétée avec ses qualités normales, et non qu'elle acquiert des propriétés irritantes et délétères.

F. *Troubles des fonctions digestives.* — La bouche est sèche et amère, la langue quelquefois nette, plus souvent couverte d'enduits blancs, jaunâtres ou noirs ; elle est sèche et rouge au début, suivant Galien. La soif, l'anorexie complète, l'amertume extrême de la bouche, les nausées, les rapports de gaz fétides ayant l'odeur des œufs pourris, les vomissements de matière jaunâtre, porracée, sont encore les symptômes que l'on observe souvent dès le début. Bianchi les a fort bien caractérisés dans la phrase suivante : « Vehemens cibi fastidium, sitis » inexplebilis : vomitus tum sinceræ bilis, tum ejus quæ » ovorum vitellis similatur, quæ postea æruginis aliquem » colorem referre conspicitur » (p. 350). Annesley pense que quand les nausées et les vomissements sont très-violents, l'inflammation a son siége dans le voisinage de l'estomac, et s'est propagée du foie à ce viscère, au duodénum, ou à la vésicule biliaire (ouvr. cit., p. 421). Les symptômes précédents n'ont pas toujours une aussi grande intensité : ils précèdent très-souvent tous les autres signes de l'hépatite, et sont assez marqués pour faire croire, au début de cette inflammation, que l'on a affaire à une gastrite. Les sympathies du foie avec l'estomac et l'intestin sont trop intimes pour ne pas déterminer un grand nombre de symptômes du côté de ces viscères. Cette sympathie a été signalée par Boerhaave : « Le foie, » dit-il, ventriculum impedit et ab eo repleto dolet, sic » et diaphragma » (*Comment. in aphor.*, p. 93). Broussais, plus tard, fut tellement frappé de ces rapports sympathiques, qu'il déclara que l'inflammation spontanée du foie était constamment le résultat de la gastrite et de la gastro-entérite. Une opinion aussi exclusive est expliquée, sinon légitimée, par la fréquence des symptômes gastriques, qui se montrent avant tous les autres et conservent quelquefois une sorte de prédominance pendant toute la durée de l'affection. Disons, toutefois, que l'hépatite est réellement produite, dans un certain nombre de cas, par les maladies du tube digestif, et dans l'Inde, par la dysenterie (Annesley), rarement par la gastro-duodénite.

Le hoquet a été noté par quelques auteurs. Celse en fait mention (*singultus inanis, convulsioni similis*). On a rapporté la cause de ce phénomène à l'inflammation du feuillet séreux qui couvre la face concave du diaphragme. Toutes ces particularités de la symptomatologie nous paraissent dignes d'attention ; mais elles réclament de nouvelles études.

Les *évacuations alvines* sont modifiées dans leur quantité et dans leurs qualités : tantôt il y a constipation, *alvus adstricta* (Bianchi), et tantôt diarrhée. Annesley dit que les matières alvines sont noires, liquides, et que la présence de la bile dans les matières est un phénomène fréquent, et même presque constant dans l'hépatite des pays chauds (p. 421). Naumann ne parle que de la constipation (ouvr. cit., p. 37), et la plupart des auteurs s'accordent à dire que les évacuations alvines sont très-variables et irrégulières.

Les *urines* sont moins abondantes que de coutume ; elles sont aussi plus foncées, plus denses, et laissent déposer des sels. S'il existe un ictère, elles contiennent la matière colorante de la bile, et ont alors une couleur jaune très-prononcée : « Urinis tenuibus intensè citrinis, » seu croceis et ardentibus » (Bianchi).

La respiration est modifiée dans certains cas : la dyspnée, les soupirs fréquents, ont été notés par les anciens. Annesley dit que souvent il survient des troubles notables du côté de la poitrine : la respiration est difficile, anxieuse ; quelquefois une douleur se manifeste dans un point de la poitrine, et empêche le malade de respirer. On a observé aussi chez quelques malades une toux sèche, pénible, et rare : « Tussicula arida et sicca, mo» lesta quidem, sed rara. » Hippocrate a dit : « Hepati » inflammationem patienti singultus advenit » (aphor. 59, sect. v). Suivant Pimbreton, la toux ne se manifeste que vers les dernières périodes. Ces symptômes peuvent être purement sympathiques : « Hepatis cum diaphragmate » et corde magna vicinitas », dit Boerhaave (*Comment. in aphor.* 950, t. III, p. 124, in-4°; Paris, 1771). Souvent aussi il existe une complication du côté de la plèvre, ou une péritonite diaphragmatique. Nous verrons plus loin si l'on peut rapporter cet ensemble de phénomènes à la phlegmasie d'une portion limitée du diaphragme ; disons seulement que c'est surtout dans l'hépatite de la face convexe qu'on les a constatés. Les anciens avaient appris à ne pas confondre les signes de la pneumonie et de la pleurésie avec ceux de l'hépatite : « Qui spumentem » expuunt sanguinem, a dit Hippocrate, dextroque la» borant hypochondrio, a jecore spuunt, multique in» tereunt. » Ils savaient très-bien que le sang est fourni par les poumons : « Quicumque spumosum sanguinem » expuunt, e pulmone eductio fit » (aphor. 13, sect. v). Bianchi a fortement insisté sur les signes à l'aide desquels on peut distinguer l'hépatite de la pleurésie et de la pneu-

monie (*loc. cit.*, p. 335). Ajoutons, pour terminer ce qui a rapport à la respiration, qu'elle reste très-souvent naturelle. Stoll dit que la respiration ne se fait qu'à l'aide du thorax, et surtout de sa portion gauche, que l'inspiration est pénible, et l'expiration facile (*Aphor. sur la connaiss. et la curat. des fièv.*, trad. de Mahon, in-8°, p. 83; Paris, 1801).

L'*état du pouls* est très-variable aux différentes périodes de la maladie. Annesley l'a trouvé naturel dans quelques cas (ouv. cité, p. 416); c'est sans doute au début, quand il n'existe encore qu'une simple hypérémie, et que celle-ci est peu étendue. Le plus ordinairement il est accéléré, fort et plein, développé comme dans la pneumonie; quelquefois dur, petit, opprimé (Annesley, p. 417). Ce dernier auteur l'a trouvé irrégulier dans quelques cas. Naumann dit que la fièvre n'est pas toujours en rapport avec l'inflammation locale, et que la douleur est quelquefois faible, et le pouls très-accéléré, allant quelquefois à 160 pulsations. La fièvre, chez certains malades, offre des rémissions très-marquées pendant le jour, et augmente la nuit. On l'a observée, sous le type tierce, dans des pays où il est très-commun de voir les maladies se compliquer de périodicité. Quand l'hépatite marche et se développe, le pouls devient plus fréquent et plus plein; le matin et pendant le jour, il est moins développé (Annesley); s'il se forme de la suppuration dans le foie, il est irrégulier, et en même temps le malade éprouve des frissons légers, erratiques, ou un froid intense, semblable à celui qui se manifeste dans le premier degré d'une fièvre intermittente. La peau est ordinairement chaude et sèche. Bianchi a très-bien indiqué les principales modifications du pouls dans le passage suivant: « Febris in hepatis phlegmone statim principio acuta est, sed in calida hepatitide initio quidem » lenis, hinc sensim augescens, in statu morbi, longe » quam in phlegmone ardentior evadit cum calore in- » tenso, sæpe cum rigore, aut horrore periodes insti- » tuens, cum veloci pulsu, duro, inæquali, et quodam- » modo serratili » (*loc. cit.*). Le sang se couvre d'une couenne verdâtre et épaisse, et, s'il existe de l'ictère, la couenne est colorée en jaune, et le caillot nage dans une sérosité plus ou moins jaunâtre.

L'*innervation* est également modifiée. Au début, on observe de la céphalalgie dans la région frontale, de la courbature; le sommeil est agité, interrompu. A une période plus avancée, il survient du délire, de la prostration, et des symptômes typhoïdes très-caractérisés. L'expression faciale n'offre rien de particulier, si ce n'est qu'elle s'altère dans les derniers temps. Les yeux présentent souvent une coloration ictérique très-prononcée. Birnstiel et quelques auteurs disent que l'œil droit est quelquefois rouge ou frappé d'amaurose (*in* Naumann, p. 9), et qu'il s'écoule quelques gouttes de sang par la narine droite.

Nous venons d'exposer la symptomatologie générale de l'hépatite; nous allons voir maintenant quels changements y apportent diverses circonstances pathologiques, telles que le siége, la nature de l'inflammation, l'âge des sujets, et la marche de la maladie.

Espèces et variétés. — L'hépatite peut être *primitive*, c'est-à-dire se développer dans l'organe qu'elle affecte sans avoir succédé à aucune autre maladie viscérale. D'autres fois elle n'est que le résultat d'une affection qui s'est transmise d'un viscère voisin jusqu'au foie: la gastrite, la duodénite, la gastro-entérite, la dysenterie dans les pays chauds, la péritonite, sont quelquefois le point de départ de l'hépatite à laquelle on donne alors le nom d'hépatite *secondaire* ou *consécutive*. On a appelé *spontanée* l'hépatite qui se développe sans l'intervention d'aucune cause extérieure, et *traumatique* celle que est l'effet d'un coup ou d'une violence. Bianchi et un grand nombre d'auteurs admettent une *hépatite phlegmoneuse* (*legitima hepatis phlegmone*), qui est la phlegmasie des portions profondes de l'organe, et une *hépatite érysipélateuse*, plus spécialement limitée aux parties extérieures. Il distingue encore une *hépatite chaude ou produite par la bile enflammée*; mais il nous serait difficile de dire en quoi elle consiste, bien que l'auteur se soit efforcé d'en tracer les signes différentiels. Galien décrit séparément la phlegmasie de la face convexe et celle de la face concave. Ces distinctions ont été admises, et portées beaucoup plus loin par les auteurs modernes.

Annesley établit que l'inflammation peut avoir son siége: 1° sur la face convexe, 2° sur la face concave, 3° dans le lobe droit, 4° dans le lobe gauche, 5° dans les deux lobes simultanément. La phlegmasie du lobe droit est la plus commune. Elle peut encore, suivant le même auteur, rester limitée à la face supérieure du foie, et se circonscrire de l'un ou de l'autre côté du ligament suspenseur. Cependant il ajoute, par une sorte de restriction qui diminue la valeur de ces divisions, que quand l'hépatite a son siége à la surface, elle s'étend toujours, à une certaine profondeur, dans l'intérieur du parenchyme. Quant à l'inflammation des parties profondes, elle se propage plus rarement à l'extérieur, du moins dans l'Inde où l'hépatite intérieure est beaucoup plus commune que l'hépatite superficielle. Lorsqu'elle se propage de l'estomac ou du duodénum au foie, elle envahit d'abord la surface, et pénètre ensuite dans le parenchyme (ouvr. cité, p. 406).

Naumann, dans son remarquable ouvrage, auquel nous avons déjà fait de nombreux emprunts, accepte ces divisions, et s'y conforme pour décrire les différentes espèces d'hépatite (ouvr. cité, p. 10 et suiv.). Nous ne dissimulerons pas que nous avons quelque peine à admettre que l'hépatite se retranche ainsi dans les diverses portions du foie. Peut-être en est-il ainsi dans les pays chauds, et le témoignage d'Annesley semble le prouver. Du reste, il faut reconnaître que des analogies très-puissantes peuvent être invoquées en faveur de ces localisations de la phlegmasie. On les retrouve dans le poumon, dont toutes les parties communiquent si facilement ensemble: il y a des pneumonies d'un lobe, d'un lobule, de quelques granulations; il y a des pneumonies dans lesquelles la pleurésie et la phlegmasie des couches pulmonaires voisines sont prédominantes. Pourquoi n'en serait-il pas de même dans le foie? Cet organe n'est-il pas l'agglomération d'une foule de lobes sécréteurs séparés par la capsule de Glisson?

A. *Hépatite traumatique.* — Nous désignons ainsi l'inflammation du foie, qui est évidemment déterminée par une violence extérieure qui a porté directement sur l'organe, et agi de manière à l'enflammer. On ne doit plus aujourd'hui comprendre, sous cette dénomination, les abcès qui se forment dans le foie, à la suite d'une plaie de tête, ou de toute autre lésion traumatique, dont les parties molles ou les viscères peuvent être le siége. Anciennement l'on faisait rentrer dans l'histoire de l'hépatite la suppuration de foie qui suivait ces lésions, parce que l'on ignorait entièrement le mode suivant lequel elle prend naissance. On sait maintenant que l'inflammation des veines, ou l'absorption du pus et son passage dans le sang, sont la cause de ces abcès que l'on trouve dans le foie, dans le poumon, et dans d'autres parties du corps; nous en retracerons l'histoire en traitant de la PHLÉBITE (*voy.* ce mot). L'hépatite traumatique, telle que nous venons de la définir, est rare, ainsi que la pneumonie traumatique. Quand la violence a été assez forte pour amener une phlegmasie aiguë, celle-ci marche plus rapidement que lorsqu'elle est spontanée, et se termine par suppuration; mais quelquefois elle suit une marche chronique, et l'on entend dire à plusieurs sujets que le point de départ de leur mal est une chute ou un coup porté sur l'hypochondre. Il reste à vérifier jusqu'à quel point ces assertions sont justes.

B. *Hépatite de la face convexe du foie, ou avec prédominance de symptômes pectoraux* (*hepatitis peritonealis, sive pleuretica; inflammatio partis convexæ*

seu gibbæ). — Nous réunissons à cette phlegmasie celle de l'enveloppe péritonéale, qui s'accompagne presque constamment d'hépatite superficielle. Naumann l'a surnommée *orrhymenitis hepatica, hepatitis erysipelatosa, sive rheumatica.* « L'inflammation de la partie convexe du foie, dit Stoll, en impose souvent aux médecins, et simule les symptômes de la pleuro-pneumonie, à raison de la gêne de la respiration et de la douleur du coté droit, qui s'étend jusqu'à la gorge, douleur aiguë, poignante, qui augmente dans la toux et dans l'inspiration (*loc. cit.*, p. 80). Les symptômes de l'hépatite de la face convexe diffèrent, en effet, de ceux que détermine l'inflammation des autres parties. La douleur est plus aiguë, lancinante, pongitive ; elle augmente par la pression, et ressemble beaucoup au point de côté pleurétique ; elle s'accroît aussi par la toux, par le décubitus sur le côté droit, et s'accompagne d'une tuméfaction sensible de l'hypochondre (Annesley). Elle a son siége dans le côté droit, et se propage à l'épaule du même côté, au thorax, et jusqu'au cou et à la clavicule. On a voulu expliquer cette douleur par la traction que le foie, accru de volume, exerce sur son ligament suspenseur. En même temps on voit paraître de la dyspnée, une toux sèche, et quelquefois les malades expectorent des crachats muqueux. La peau est sèche et brûlante, la soif vive, la langue rouge, la fièvre ardente ; les évacuations alvines sont irrégulières ; il y a rarement de jaunisse (Naumann, p. 11). On pourrait, d'après cet ensemble de symptômes, croire à l'existence d'une pleurésie, ou d'une pneumonie, d'autant mieux que l'on a rencontré dans quelques cas ces deux phlegmasies. La péritonite et l'inflammation du diaphragme ont aussi été observées par quelques auteurs. Quoi qu'il en soit, nous sommes disposés à admettre que le diagnostic a été bien porté, et que la réaction sympathique peut être la seule cause des symptômes que nous venons de tracer. C'est ainsi que, dans la pneumonie, on voit paraître des phénomènes bilieux (ictère, vomissements bilieux, urines jaunes, etc.), sans que l'on puisse toujours les expliquer par la transmission directe de la phlegmasie du poumon au foie, comme dans les cas où c'est le lobe supérieur droit ou le poumon gauche qui sont affectés. Pourquoi n'en serait-il pas de même de l'influence sympathique du foie sur le poumon ? Disons, toutefois, que, dans beaucoup de cas, l'inflammation du feuillet péritonéal et de la plèvre est la vraie cause des phénomènes bilieux. On trouve sur le foie des dépôts de lymphe plastique, et des fausses membranes qui font adhérer plus ou moins intimement cet organe au diaphragme ; et, dans la plèvre, les mêmes altérations.

C. *Hépatite de la face concave, ou avec prédominance de symptômes gastriques et bilieux* (*hepatitis biliosa, sive icterica, sive nephretica, sive gastrica ; inflammatio partis concavæ seu cymæ, hepatitis erysipelacea*). — Nous réunissons dans la même description l'hépatite du lobe droit et du lobe gauche. Cette forme est plus souvent que les autres le résultat de la transmission au foie de maladies de l'estomac ou de l'intestin. « Elle s'observe, dit Annesley, chez les militaires qui s'adonnent à l'usage des boissons spiritueuses ; et, à mesure que les symptômes gastriques diminuent ou cessent, on voit paraître ceux de l'hépatite.

Les symptômes que l'on remarque d'abord procèdent du trouble des fonctions digestives. Baglivi a écrit : « Si » inflammatio sit in parte gibba, urgent symptomata » pleuretica ; si in ejus cava, stomachica. » Ces symptômes sont ceux d'un simple embarras gastrique : la bouche est pâteuse ou amère, la langue blanche ou limoneuse, la soif nulle ou un peu augmentée, l'appétit perdu, les garde-robes rares et difficiles. A un plus haut degré, les malades se plaignent d'une amertume considérable, d'une anxiété épigastrique qui s'étend jusqu'au nombril ; ils sont pris de nausées, de vomissements continuels d'une matière jaune, verdâtre, ou porracée : « Acerrimæ auriginoso calore saturatæ, aut etiam lividæ » bilis vomitiones crebræ » (Bianchi) ; ils ont en horreur toute espèce d'aliments, et quelquefois les boissons (hydrophobie) ; dans les cas les plus ordinaires, ils les demandent avec instance. La douleur est moins vive que dans l'hépatite précédente ; elle n'augmente que rarement par la pression et le décubitus ; quelques sujets, cependant, la ressentent assez vivement dans l'hypochondre droit, l'épigastre, et l'hypochondre gauche, où elle s'exaspère par la pression. Naumann dit que certains malades l'éprouvent dans l'épaule et dans la cuisse. C'est surtout dans cette forme de l'hépatite que l'on constate des troubles marqués dans la sécrétion biliaire. Outre les vomissements de bile et de toutes les boissons ingérées, même des plus douces, on remarque que l'ictère est presque constant, et que les évacuations alvines, plus fréquentes, renferment une grande quantité de bile et de matières verdâtres constituées, en grande partie, par ce liquide. Les urines sont d'un rouge plus foncé et de couleur acajou. La percussion et le toucher peuvent seuls faire reconnaître quel est le lobe plus spécialement affecté. On a dit, il est vrai, que dans l'inflammation du lobe gauche les symptômes gastriques étaient plus marqués encore, et que l'estomac, distendu par des gaz, était alors repoussé vers l'épigastre : mais il faut dans ce cas admettre une augmentation de volume qui serait encore bien mieux reconnue par la percussion et le toucher, que par l'étude des autres symptômes.

Les phénomènes morbides ne sont pas toujours aussi tranchés que nous venons de le dire, et il est souvent très-difficile de distinguer cette hépatite de la phlegmoneuse : « Hepatici erysipelatis accidentiæ, dit Galien, » phlegmonis accidentibus fere similia esse » (*de Loc. affect.*, lib. v, cap. 7).

L'hépatite avec prédominance de symptômes gastriques et bilieux est commune dans les pays chauds, et dans l'Inde particulièrement. Les fièvres intermittentes, la dysenterie, la gastrite, la duodénite, et les causes capables de déranger les fonctions digestives, en sont souvent le point de départ.

D. *Hépatite parenchymateuse ou inflammation du tissu intérieur du foie* (*hepatitis parenchymatosa ; inflammatio hepatis internæ ; phlegmone hepatis ; hepatitis occulta sive typhosa*) — Elle est beaucoup plus difficile à reconnaître que les deux espèces précédentes, parce que, d'une part, les troubles sympathiques déterminés dans les autres viscères sont moins nombreux et moins marqués, et que, d'une autre part aussi, les symptômes locaux sont très-obscurs. Il est arrivé à plus d'un médecin d'ouvrir des cadavres sur lesquels il a été fort étonné de découvrir un ou plusieurs abcès hépatiques. Il est bien entendu que nous ne parlons pas de ces abcès métastatiques, à la production desquels l'inflammation du foie reste étrangère, et qui tiennent à des phlébites et à des résorptions purulentes. Du reste, si l'on exclut du nombre des hépatites parenchymateuses ces sortes d'abcès, on se convaincra que l'absence des symptômes est plus rare qu'on ne l'a dit.

La douleur est obtuse, sourde et gravative ; le malade ressent dans le côté droit un malaise, de la pesanteur, une sorte d'anxiété. Vogel indique une chaleur brûlante, pulsative, dans l'hypochondre droit, de l'anxiété, des syncopes, une forte fièvre dans laquelle le pouls est petit. La douleur pulsative dont parle Vogel annonce ordinairement qu'il se forme de la suppuration dans le foie. Si le volume de l'organe n'augmentait pas sensiblement, ce qui arrive dans plus d'un cas, et spécialement dans l'hépatite de l'Inde, qui marche souvent avec une grande rapidité, la percussion ne pourrait rien apprendre. Il faut cependant recourir à ce mode d'exploration avec le plus grand soin, car il peut seul mettre sur la voie du diagnostic, dans les cas difficiles. Quant aux autres symptômes généraux, ils ne diffèrent pas sensiblement de ceux que l'on retrouve dans les autres espèces d'hépatites ; seulement ils sont moins prononcés. La bouche est amère, la langue jaunâtre ; il y a des vomissements

bilieux, des évacuations alvines de même nature, de l'ictère, mais à un faible degré.

Bianchi prétend qu'on peut distinguer l'hépatite parenchymateuse d'avec les deux premières espèces par les caractères que présente la fièvre. Suivant cet auteur, l'hépatite érysipélateuse serait beaucoup plus violente, et il s'appuie sur l'autorité de Galien, qui prétend que la plupart des fièvres ardentes sont l'effet d'une phlegmasie de ce genre : « Magna ex parte advenire videmus jecoris, » aut ventriculi flammeis dispositionibus. » Il croit, en outre, que la douleur est plus aiguë, la chaleur plus intense (ouvr. cit., p. 338). Cette dernière opinion n'est pas dénuée de fondement.

Naumann dit que les symptômes de cette hépatite se prolongent parfois pendant plusieurs semaines ou plusieurs mois. On donne alors à cette forme le nom d'*hepatitis occulta sive typhosa*. Quand les symptômes typhoïdes se manifestent dans le cours d'une affection du foie que l'on est porté à considérer comme étant de nature inflammatoire, on doit craindre qu'il ne se soit formé de la suppuration, d'où résulte une intoxication générale dont les symptômes typhoïdes ne sont souvent que la manifestation extérieure. Annesley assigne à l'inflammation parenchymateuse du foie une marche aussi aiguë et aussi rapide qu'à celles des surfaces.

Hépatite chez le nouveau-né. — L'on éprouve bien plus de difficultés encore que chez l'adulte pour déterminer la vraie nature des altérations du foie, et surtout les caractères anatomique de la phlemasie de ce viscère. Billard, qui a étudié ce point de pathologie avec son exactitude habituelle, établit que les aspects du foie sont très-variables, et qu'il ne connaît aucune altération bien spéciale qu'il soit en droit de rattacher à une hépatite. On a parlé d'abcès du foie trouvés chez des nouveau-nés atteints d'ictère (Baumès, *Ictère des enfants de naissance;* Paris, 1806) ; mais il reste trop de doute sur la valeur de ces faits pour que l'on puisse les accepter. Il faut prendre garde de s'en laisser imposer par les congestions, la décoloration et les ramollissements non phegmasiques dont le foie est souvent le siége chez le nouveau-né.

Les symptômes ne sont pas moins incertains que les lésions. Voici le tableau qu'en a tracé Heinke : Il y a anorexie ou sécheresse de la langue, constipation ou diarrhée; les matières fécales n'ont pas leur couleur habituelle : elles sont d'un blanc-gris ou verdâtre ; la fièvre se déclare et augmente le soir. Il existe une douleur au côté droit et dans l'épaule : on rend cette dernière plus manifeste quand on saisit l'enfant par l'épaule. La région du foie est tuméfiée et chaude quand l'inflammation est violente. L'enfant refuse de prendre le sein gauche, parce qu'il est contraint de s'appuyer sur le côté droit. On remarque, en outre, des nausées, des vomissements, des coliques (Heinke, *Handbuch zur Erkenntniss und Heilung der Kinderkrankheiten*, t. II, p. 58-62).

L'hépatite chronique, que Burns a décrite plus complétement que tout autre, succède, suivant lui, à la pneumonie et à la rougeole. Elle s'annonce par des nausées, des vomissements bilieux, de l'inappétence, la constipation, la toux sèche, la diminution des forces. Le pouls est fréquent, le ventre augmente pendant la nuit; il n'y a pas de douleur vers le côté droit; elle n'existe que vers l'estomac, et le soir on trouve le volume du foie augmenté (Burns, *Handbuch der Gerburtshülfe*, t. II, p. 795-798). Cette description sera loin sans doute de satisfaire le lecteur habitué à plus de précision ; mais les documents que nous avons pu recueillir sur ce sujet ne nous permettent pas de remplir une de ces mille lacunes qui existent encore dans notre science.

Marche et durée de l'hépatite aiguë. — Cette phelgmasie présente d'assez grandes variations dans sa marche et dans ses manifestations morbides. Tantôt le début est marqué par des symptômes d'embarras saburral, ou par des troubles gastriques qui se continuent pendant quelque temps, et donnent le change sur la véritable nature de l'affection que l'on a à traiter; l'on voit enfin paraître les symptômes qui en révèlent l'existence. Tantôt l'hépatite se montre avec un appareil de symptômes fort tranchés : le frisson, la douleur vive de l'hypocbondre droit, l'altération des traits, les vomissements, une fièvre vive, se manifestent dans les deux ou trois premiers jours. L'ictère et les signes de la terminaison par suppuration ne tardent pas aussi à paraître. Nous avons dit que le siége de l'hépatite influait sur l'enchaînement et la rapidité des accidents ; que l'hépatite de la face concave avait, toutes choses égales d'ailleurs, une marche plus aiguë que l'hépatite phlegmoneuse. Nous ajouterons que les complications viscérales, telles que la pleurésie, la pneumonie, la gastro-entérite la dysenterie, concourent à accélérer la marche de l'affection hépatique, et qu'il faut en tenir soigneusement compte pour apprécier la durée du mal. Le climat chaud paraît aussi imprimer à l'hépatite une marche plus prompte: on l'a vue donner la mort en quatre jours. Lorsqu'il n'existe encore qu'une simple hypérémie, et que l'on parvient, par un traitement convenable, à la dissiper, la durée de l'hépatite peut être de quelques jours seulement ; mais ces cas sont rares, et d'ailleurs on doit conserver toujours quelque doute sur la vraie nature d'une hépatite qui consiste en une simple hypérémie.

Terminaison. — L'hépatite se termine, 1° en passant à l'état chronique ; 2° par la résolution ; 3° par la formation d'abcès ; 4° par gangrène. Nous reviendrons sur le premier mode de terminaison. On ne peut établir de terme précis à cette inflammation. Au delà de quarante et un jours, l'hépatite doit être considérée comme chronique; un abcès peut être le résultat d'une phlegmasie suraiguë, et mettre cependant un temps fort long avant de s'ouvrir au dehors.

L'hépatite se termine par la guérison ; mais celle-ci peut avoir lieu de plusieurs manières : par la résolution complète du mal, ou par des adhérences avec les organes voisins. Dans le premier cas, il ne reste plus aucune trace de l'inflammation hépatique : c'est le mode le plus heureux de terminaison. On a mis au nombre des causes qui amènent la guérison du mal différents phénomènes critiques. Ceux que Boerhaave considère comme tels sont les suivants : des déjections alvines bilieuses, mêlées d'un peu de sang, et rendues avant le quatrième jour ; des urines copieuses, dures, épaisses, rouges, avec un sédiment blanc, rendues avant le quatrième jour; l'apparition d'une douleur légère de la rate avant les signes de suppuration; une hémorrhagie considérable par la narine droite; des sueurs bonnes quant à la matière, à la région du corps, à l'époque, à la durée et à leurs effets (aphor. 923). Nous ne reprendrons pas la discussion que nous avons soulevée sur le véritable sens que l'on doit donner au mot CRISE (voy. ce mot, t. I) ; seulement nous dirons qu'avant d'admettre que ces phénomènes morbides ont la puissance de faire cesser une inflammation comme celle du foie, il faut de nouveaux faits observés avec toute la science du diagnostic moderne. Quoi qu'il en soit, les hémorrhagies, les évacuations alvines, le flux urinaire, sont les phénomènes qui ont paru coïncider avec d'heureux changements dans la maladie. On a aussi placé au rang des crises la sueur, surtout lorsqu'elle semble entraîner la matière colorante de la bile, et lorsqu'elle teint le linge en jaune. L'apparition d'un érysipèle, d'un pemphygus (P. Franck), d'une douleur dans la région de la rate, bientôt suivie d'une fièvre intermittente quotidienne, du flux hémorrhoïdal et menstruel, juge l'hépatite (Naumann, art. cit.).

La terminaison par abcès est la plus commune de toute. Nous avons exposé ailleurs (FOIE (*abcès du*), t. II, p. 432) les symptômes qui en révèlent la formation. Le redoublement de la fièvre, les frissons erratiques, l'anxiété, la soif, quelquefois des vomissements, signalent le début de la suppuration ; quelquefois cependant aucun symptôme bien tranché ne l'annonce : un peu plus de chaleur, de malaise, d'abattement que d'habitude, voilà tout ce que

l'on observe dans certains cas. Plus tard, quand le pus est rassemblé en foyer, les fonctions digestives s'altèrent, le malade est pris d'une petite fièvre continue avec redoublement le soir; il maigrit et s'épuise dans le marasme, ou bien il succombe avec les symptômes de l'état typhoïde.

Les différents points du corps par lesquels le pus peut s'échapper au dehors sont les suivants: 1° la paroi abdominale après que les adhérences l'ont unie au foie; 2° l'ombilic, le pli de l'aine, l'os coxal, le voisinage des vertèbres; 3° les bronches après que des adhérences ont amené successivement une connexion étroite entre le diaphragme et la face du foie d'une part, et de l'autre, entre ce muscle, la plèvre et le poumon; 4° l'abcès peut s'ouvrir dans le canal hépatique, dans la vésicule du fiel, dans les conduits cystique et cholédoque; 5° dans le rein; 6° dans l'estomac, ou dans les intestins grêles ou gros: 7° l'abcès enfin peut se rompre et verser le liquide qu'il renferme dans le péritoine, dans la plèvre, dans le péricarde, dans la veine cave. Nous ne faisons qu'indiquer ces diverses circonstances, afin de ne pas revenir sur les détails que nous avons déjà donnés lorsque nous avons fait l'histoire des abcès du foie (t. II, p. 432).

L'hépatite peut se terminer par gangrène. Elle a été niée par un grand nombre d'auteurs; Baillie, Annesley, ne l'ont jamais rencontrée, Forestus en rapporte un cas (lib. XIX, obs. II); Portal dit en avoir recueilli plusieurs exemples (*Observations sur la nature et le traitement des maladies du foie*, p. 233, in-8°; Paris, 1813). Lieutaud a réuni les faits observés par Valsalva, Deidier, Solenander, Dodoneus, Sebitzius, Bartholin (*Historia anatomico-medica*, t. I, p. 186). Il n'y en a pas un seul qui mérite confiance. Chisholm en cite plusieurs exemples, et l'a vue se manifester du troisième au cinquième jour. Le fait rapporté par Morgagni, et reproduit par Behrends, et par d'autres, est loin d'être convaincant: il y avait aussi dans l'intestin des ramollissements que l'auteur appelle gangrènes (*de Sedib. et caus. morb.*, epist. XXXIV, § 25). Mauthner a observé en 1831 et 1832, dans l'armée autrichienne qui parcourait la Galicie, et spécialement dans les régiments italiens, plusieurs exemples de gangrène (*Hufeland's Journal*, 1834, st. IV). Mais comme le typhus grave existait alors, et qu'on sait que les viscères, dans cette affection, sont souvent ramollis, ce fait n'a aucune valeur. Faut-il conclure de l'examen critique auquel nous venons de nous livrer que l'hépatite ne peut jamais donner lieu à la gangrène? Non, certainement; mais il faut prendre garde de s'en laisser imposer par des ramollissements formés après la mort ou pendant la vie, ou par ceux qui ne sont pas inflammatoires. Quoi qu'il en soit, les signes à l'aide desquels on peut soupçonner cette terminaison sont: la faiblesse et l'irrégularité du pouls, les syncopes fréquentes, le frisson, la cessation de toute douleur, les sueurs froides, l'anxiété, le sentiment d'une fin prochaine.

Reil prétend que le foie peut se rompre dans le cours d'une hépatite, et amener promptement la mort. Suivant lui, il se ferait une exsudation abondante de lympe plastique dans le parenchyme du foie et au-dessous de ses enveloppes: de là une augmentation considérable de volume, la tuméfaction de l'hypochondre droit, une douleur en ce point et dans le dos, de la dyspnée, des vomissements, l'ictère, l'œdème des extrémités inférieures, la prostration, la faiblesse du pouls, une soif inextinguible, la syncope et la mort (*Fieberlehre*, t. II, p. 657; *voy.* aussi Bose, *de Hepate rupto*; Leipzig, 1776, et Naumann, art. cit.). Nous ne savons à quelle lésion rapporter la description précédente: elle nous semble ne mériter aucune espèce de confiance.

La mort est annoncée par la résolution subite et complète des forces, par le vomissement ou les évacuations de sang et de bile, de fèces vertes, noires, fétides et exhalant une odeur cadavéreuse; par le hoquet, la fièvre intense, la soif inextinguible, et par une pâleur subite (Boerhaave, aphor. 949, *loc. cit.*).

Complications. — Lorsqu'on donne au mot *hépatite* son véritable sens, on ne doit placer au nombre des complications que des maladies qui ont avec cette phlegmasie une corrélation plus ou moins éloignée. Quelques-unes de ces complications sont la cause de l'hépatite: telles sont les irritations phlegmasiques de l'estomac, du duodénum et de l'intestin; la dysenterie, si fréquente dans l'Inde; l'inflammation du péritoine, de la plèvre et du poumon, peuvent aussi se transmettre au foie et compliquer sa phlegmasie: on ne possède que des données fort vagues sur ces diverses complications. On a aussi considéré comme telles les affections du cœur, la phthisie pulmonaire; souvent, dans ce cas, on a pris pour des hépatites des lésions organiques du foie, qui ne sont pas des effets de l'inflammation (cirrhose, hypertrophie, état gras, etc.). On ne doit pas non plus mettre au rang des complications les plaies de tête, la phlébite et les solutions de continuité qui s'accompagnent de résorption purulente. Nous avons dit que les abcès du foie n'étaient pas, dans ce cas, l'effet de l'hépatite.

Les complications qui doivent nous occuper d'une manière plus spéciale sont, la gastro-duodénite, la dysenterie, les fièvres intermittentes et les accidents typhoïdes. Nous dirons plus loin (voy. *Causes*) que l'on a singulièrement exagéré le nombre des cas dans lesquels la gastro-duodénite complique l'inflammation du foie. Les symptômes de cette dernière ressemblent trop à ceux d'une irritation de l'estomac et du duodénum, pour que l'on ne puisse pas se méprendre sur la véritable cause des accidents observés. La douleur, les nausées, les vomissements bilieux, l'anxiété épigastrique, l'anorexie, la constipation, se montrent dans l'une et l'autre maladie; cependant l'on a prétendu qu'ils se manifestaient plus tôt et persistaient plus longtemps lorsqu'il existe une gastro-duodénite.

L'inflammation du foie qui se complique de dysenterie est assez rapidement mortelle. Elle s'accompagne de symptômes adynamiques au milieu desquels succombent les sujets. Elle s'associe très-souvent, dans les Indes orientales, à des fièvres intermittentes irrégulières. Van Swieten parle de fièvres automnales qui se joignent à cette maladie; mais il est difficile d'admettre que le foie était réellement enflammé. Quand une pyrexie intermittente complique l'inflammation de ce viscère, les symptômes de l'une et l'autre maladie sont modifiés au point que le diagnostic peut rester incertain. On devra soupçonner l'adjonction de la périodicité fébrile quand on verra la fièvre et les autres symptômes de l'hépatite devenir plus intenses à certains jours et à certaines heures.

Chisholm, et les médecins qui ont longtemps pratiqué dans l'Inde, font mention d'une hépatite contagieuse compliquée d'atonie: « Indépendamment des accidents ordinaires, on observait dans l'origine un pouls naturel, avec absence de la soif, frissons irréguliers, sueurs froides et visqueuses; mais les symptômes les plus alarmants ne tardaient pas à se développer: le pouls devenait petit, fréquent et vermiculaire, une céphalalgie des plus intenses se joignait à des vertiges; l'arrière-gorge, spasmodiquement contractée, semblait comme serrée par une corde; l'œil était mat et vitreux, le délire se montrait subitement » (Jourdan, art. HÉPATITE, *Dict. des scienc. méd.*, p. 22). Le foie augmentait de volume, mais n'était pas autrement altéré; des adhérences nombreuses l'unissaient aux parties voisines. On ne saurait dire quelle est la nature de cette complication; et d'ailleurs, l'existence de l'hépatite est loin d'être prouvée, dans ce cas comme dans beaucoup d'autres complications que nous pourrions encore citer.

On a aussi parlé d'hépatite compliquée d'état adynamique ou ataxique; elle est fréquente dans les pays chauds. Nous avons lu les descriptions qu'en ont données les auteurs, et nous avons trouvé que les symptômes étaient bien ceux de l'état typhoïde; mais il nous serait impossible de déterminer la nature et le siége de la com-

plication : l'existence de l'hépatite est souvent même fort douteuse pour nous ; car nous ne considérons pas tous les ramollissements et l'augmentation de volume, surtout dans les cas de fièvres graves et de pyrexie intermittente, comme des vestiges irrécusables d'inflammation. En général, tout ce que l'on trouve écrit dans les ouvrages sur la complication de l'hépatite est tellement vague, que l'on ne peut en tirer parti. De quelle utilité serait pour le lecteur le récit de l'hépatite épidémique observée à Pégau par Fischer et Kulbel pendant l'hiver de 1728 (Andræi Fischeri et Godefredi Kulbel, *Hepatitis Pegaviæ in circulo Lipsiensi epidemice grassans*, uin 1718 ; in *Disputat. ad morb. de Haller*, t. VI, p. 143) ? Une vague symptomatologie et des discussions théoriques font tous les frais de cette dissertation. Dans l'épidémie observée par Sarconc, à Naples, en 1764, l'hépatite était compliquée de pneumonie et de symptômes typhoïdes. Nous n'avons pu trouver davantage dans cette relation rien qui prouvât l'existence de l'hépatite.

Diagnostic. — Par cela même que l'hépatite est une maladie fort difficile à caractériser, elle peut être confondue avec un grand nombre d'affections très-diverses par leur nature et même par leur siége. Nous ne nous arrêterons qu'à celles qui ont le plus de ressemblance avec elle.

L'embarras gastrique pourrait simuler une hépatite légère et à son début ; mais l'absence de douleur et de fièvre, l'intégrité du volume du foie et le succès rapide obtenu par des vomitifs ou les éméto-cathartiques, ne laisseraient pas longtemps le diagnostic en suspens. On éprouverait plus de difficulté à distinguer une fièvre bilieuse ; celle-ci est fréquente dans les mêmes localités et aux mêmes époques que celles où sévit l'hépatite : les vomissements bilieux, l'état de la langue, l'anorexie, la fièvre, la suffusion ictérique, les sensations pénibles que le malade éprouve vers l'épigastre et l'hypochondre, les selles mêmes, sont semblables dans l'un et l'autre cas. La percussion éclaire le diagnostic ; car jamais on ne trouve le foie développé dans la fièvre bilieuse simple ; d'ailleurs l'ictère, la douleur de côté, la continuité de la fièvre, ne sont jamais aussi marqués dans cette dernière.

La gastrite donne lieu à des troubles fonctionnels qui se rapprochent assez de ceux propres à l'hépatite ; cependant la rougeur de la langue qui est plus rarement couverte d'enduit que dans l'hépatite, l'intensité de la soif, les vomissements de boissons et de liquides muqueux bien plus que de bile, la douleur épigastrique, la constipation, sont des signes propres à asseoir le diagnostic différentiel. La gastro-duodénite est difficile à reconnaître, parce qu'elle se transmet souvent jusqu'au foie. Quand elle existe seule, la douleur, l'ictère, les vomissements, l'empâtement de la région qu'occupe le duodénum, pourraient en imposer pour une hépatite de la face concave. Nous ne connaissons d'autre moyen de distinguer les deux affections que de recourir à la percussion et à la palpation ; et si le foie n'avait pas augmenté sensiblement de volume, on pourrait être fort embarrassé. Toutefois, la marche de l'hépatite ne tarderait pas à faire cesser le doute : la fixité de la douleur, ou son extension à d'autres parties du foie, la coloration jaune du tissu, le frisson, et les autres signes de la suppuration, si elle venait à se produire, seraient autant de circonstances qui devraient faire soupçonner une hépatite. Quant à la gastro-entérite aiguë (et par ce mot nous n'entendons pas parler de la fièvre typhoïde), les causes qui la font naître, et les symptômes par lesquels elle s'annonce, conduiront facilement au diagnostic.

Les maladies du foie sont celles qui peuvent être le plus facilement confondues avec l'hépatite : l'hypertrophie, les congestions sanguines secondaires, le cancer et les hydatides surtout, nous paraissent exiger une attention toute particulière de la part du médecin ; mais ces lésions affectent toutes une marche chronique, et comme on ne pourrait les confondre qu'avec l'hépatite chronique, nous en parlerons plus loin.

Des péritonites partielles qui se formeraient sur l'une ou sur l'autre face du foie, en provoquant des douleurs vives, de la fièvre, des vomissements sympathiques, et parfois de l'ictère, pourraient en imposer pour une hépatite. On observe rarement ces péritonites partielles comme maladies primitives ; du reste, le volume de l'organe serait peu changé dans ce cas.

Un calcul engagé dans les voies d'excrétion de la bile donne lieu à un ensemble de symptômes qui pourraient faire croire à une hépatite phlegmoneuse commençante : mais la violence de la douleur, son apparition sous forme d'accès, sa disparition rapide, la non augmentation de volume du foie, porteraient à penser que l'on a affaire à une colique hépatique. Les mêmes symptômes se montrent dans la névralgie du foie ; mais, outre que cette affection est assez rare, elle survient chez des personnes nerveuses, se manifeste par accès, et ne s'accompagne d'aucun mouvement fébrile.

Nous ne ferons qu'indiquer la pneumonie et la pleurésie, parce que ces deux affections, que les anciens avaient tant de peine à ne pas confondre avec la phlegmasie aiguë du foie, s'en distinguent aujourd'hui très-aisément, grâce aux symptômes fournis par l'auscultation et la percussion. Le rhumatisme du diaphragme et son inflammation, dont on a admis l'existence plutôt par théorie que d'après des observations bien précises, sont des maladies trop rares pour que nous fassions autre chose que de les mentionner. Les maladies que Naumann a placées au nombre de celles que l'on doit chercher à différencier de l'hépatite, sont : l'asthme, la phthisie pulmonaire commençante, les maladies du cœur et du diaphragme, les maladies des reins, l'affection chronique de l'ovaire droit, le rhumatisme des parois abdominales, les maladies de la vésicule et des voies biliaires. Il nous semble qu'il suffit de citer ces affections pour mettre le praticien en garde contre l'erreur. Les calculs du rein droit donnent lieu à une douleur des lombes, qui peut remonter jusque dans l'hypochondre. On pourrait, à la rigueur, se méprendre sur son véritable siége ; mais la forme paroxystique de la douleur, l'expulsion de graviers, le seul fait d'une attaque antérieure et l'absence de symptômes généraux, suffiraient pour asseoir le diagnostic.

Il y a certaines périodes de l'hépatite aiguë qui pourraient donner le change sur la vraie nature de l'affection : c'est ainsi que l'on pourrait prendre pour un accès de fièvre intermittente le frisson et le refroidissement que certains malades éprouvent quand il se forme de la suppuration dans le foie, ou attribuer à une fièvre typhoïde les symptômes de prostration et d'ataxie que l'on observe à la fin de l'hépatite aiguë, quand elle se termine par la mort.

Pronostic. — L'hépatite des pays chauds est beaucoup plus grave que celle des pays froids, parce qu'elle marche avec une grande violence, et qu'elle se termine fréquemment et avec rapidité par la suppuration ; elle offre aussi plus de danger quand elle frappe des étrangers qui ne sont pas encore acclimatés. Considérée en elle-même, l'hépatite est toujours grave, parce qu'elle est rarement attaquée dès son début, et qu'elle franchit assez vite le premier degré, celui où il n'existe encore qu'une simple hypérémie active. Le pronostic est subordonné à plusieurs circonstances dont il faut d'abord s'enquérir : c'est ainsi que l'hépatite provoquée par une violence extérieure aboutit ordinairement à la suppuration ; celle qui se développe spontanément est grave, si elle se complique d'une autre affection viscérale, d'une dysenterie, d'une diarrhée chronique, de fièvre intermittente. Dégagée de toute complication, et constituée encore par la simple congestion, elle peut guérir ; au contraire, elle est presque toujours mortelle quand on observe déjà les signes précurseurs ou déjà constitués des abcès du foie.

Symptômes de l'hépatite chronique. — Les symptômes sont les mêmes que ceux de l'hépatite aiguë, seulement ils affectent une forme et une marche un peu différentes. Elle peut succéder à l'hépatite aiguë, ou exister primitivement. Nous avons dit, en traitant des lésions cadavériques, que la congestion du foie s'était montrée, dans quelques cas, sous une forme chronique. Elle se manifeste plus souvent que l'aiguë à la suite des maladies viscérales, comme les irritations chroniques de l'estomac et de l'intestin.

La douleur que ressentent les malades est sourde, gravative, siégeant tantôt dans l'hypochondre, tantôt dans la région épigastrique, augmentant par la pression et le décubitus sur le côté gauche, disparaissant tout à fait chez quelques malades, et se montrant sous forme irrégulièrement intermittente. Elle s'accroît quelquefois par la plénitude de l'estomac, par le mouvement et la marche. Naumann dit que la douleur de l'épaule droite est fréquente, parfois passagère, et ne se manifestant que lorsque l'on comprime l'articulation. O'Brien a observé des sujets qui accusaient une douleur vive dans la jambe droite. Quelquefois ce sont des douleurs erratiques dans les membres, qui alternent avec celles de la région hépatique. Une dyspnée et une toux habituelle ont été notées par quelques auteurs. La percussion et la palpation sont une ressource précieuse encore dans l'hépatite chronique; elles apprennent à constater le degré d'augmentation subie par le foie, et font découvrir les abcès qui peuvent se former en différents points de sa surface.

Les fonctions digestives sont fortement troublées. On observe de la dyspepsie, des variations très-grandes dans l'appétit, qui est diminué, plus rarement augmenté, des nausées, des rapports acides, et l'éructation de gaz qui se forment souvent en grande quantité. Les digestions se font péniblement, et les matières ingérées sont souvent vomies. La langue est blanche, sèche; ses bords sont animés, la soif est diminuée. L'amertume et le goût désagréable que les malades ont à la bouche les tourmentent beaucoup, et ils appellent sans cesse l'attention du médecin sur ce phénomène. Les auteurs ne s'accordent pas sur la fréquence et la nature de selles: les uns disent qu'il y a constipation, les autres des alternatives de constipation et de diarrhée (*fluxus hepaticus*). Schœnlein dit que la matière des déjections est d'abord noire, puis blanche, grisâtre et décolorée, et que le vomissement est fréquent. Le pouls est accéléré principalement le soir, la peau grisâtre ou d'un blanc jaune, safranée; cependant il est plus commun de voir l'ictère manquer. Les yeux sont ternes, les sclérotiques jaunâtres. Annesley, de qui on aurait droit d'attendre une description de l'hépatite chronique, n'en donne aucune. Il dit vaguement que les symptômes sont très-obscurs, qu'ils ne diffèrent pas de ceux qui sont propres à l'hépatite aiguë, qu'ils sont seulement moins intenses, et portent surtout sur la sécrétion biliaire, qui est viciée et souvent diminuée (p. 474).

Les autres symptômes sont variables. Quelques auteurs ont parlé de pustules sur le visage, de rhinorrhagie quelquefois très-abondante, ayant lieu du côté droit seulement. La morosité, l'irascibilité, tous les symptômes de l'hypochondrie, ont pu se montrer dans l'hépatite chronique: on conçoit, en effet, que les sympathies puissantes qui viennent du foie peuvent produire les symptômes de l'hypochondrie, et nous sommes tout disposés à l'admettre; mais, comme on a souvent attribué à l'hépatite ce qui appartient à des lésions chroniques du foie, de nature tout à fait différente, il faudrait de nouvelles observations pour mettre hors de doute l'influence de l'hépatite sur la production de l'hypochondrie. Le sommeil est agité, ou même nul. Quelques sujets, enfin, au dire des auteurs, présentent un marasme prononcé, les symptômes de la fièvre hectique, l'infiltration des membres, l'hydropisie ascite, etc. On voit que les auteurs attribuent à l'hépatite chronique des symptômes qui appartiennent à la cirrhose, à la dégénérescence cancéreuse du foie, et à des altérations très-diverses. Il ne peut en être autrement, puisque, aujourd'hui encore, on n'est point fixé sur les lésions anatomiques qui doivent représenter l'hépatite chronique: aussi le lecteur ne doit-il voir, dans le tableau que nous venons de mettre sous ses yeux, qu'une ébauche, dont une observation ultérieure est appelée à mieux déterminer les formes.

Nous ne pouvons rien dire de précis sur la marche et la durée de l'hépatite chronique. M. Roche dit « que l'on en obtient quelquefois la résolution, et que la rapidité avec laquelle on voit des foies énormes revenir à leur état normal sous l'influence d'un traitement convenable, a quelque chose vraiment de remarquable » (art. HÉPATITE, p. 488, *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*). Nous ne connaissons que la simple congestion chronique dont M. Andral a rapporté un exemple (*Clin. méd., loc. cit.*, p. 50), qui puisse disparaître ainsi par voie de résolution. Dès que la texture de l'organe est modifiée, il nous semble impossible qu'elle revienne à son état normal. On peut faire une seconde exception pour l'induration rouge, qui est un résultat fréquent de l'hépatite chronique.

Les terminaisons les plus fréquentes de l'inflammation chronique sont, suivant Annesley, l'hypertrophie qui dépend d'un dépôt de lymphe dans les mailles du parenchyme (ouvr. cité, p. 475). Lorsque l'organisation de la lymphe est accompagnée d'une plus grande densité de l'organe, l'altération prend le nom de *squirrhe*, et cette lésion doit être attribuée à l'inflammation chronique. On voit qu'Annesley est peu embarrassé pour caractériser l'état chronique. Il n'hésite pas davantage à y rapporter les tubercules enkystés ou non enkystés, l'atrophie avec ou sans cicatrices, le ramollissement, l'état spongieux et vasculaire du parenchyme, ses adhérences aux parties voisines, les abcès (p. 478). Ces citations suffisent pour montrer combien sont vagues et même erronés les documents fournis par un médecin qui a observé l'hépatite sous toutes ses formes, et de qui on a droit d'exiger des documents plus complets que ne le sont ceux renfermés dans les divers ouvrages. L'hépatite chronique peut repasser à l'état aigu.

Diagnostic. — Les maladies que l'on peut confondre avec l'hépatite chronique sont d'abord toutes celles dont le foie est le siége, et qui appartiennent à l'état chronique: de ce nombre sont, l'hypertrophie, les congestions sanguines, le cancer, les hydatides et la cirrhose. Dans l'*hypertrophie* simple, il n'y a pas de douleur: les troubles fonctionnels des viscères voisins sont peu marqués, et même nuls pendant longtemps. Dans les congestions sanguines non inflammatoires, le volume de l'organe est accru, et les sujets éprouvent un sentiment de pesanteur dans l'hypochondre droit; l'examen des autres organes, et du cœur en particulier, fait découvrir que la congestion chronique est provoquée par la maladie d'un de ces viscères; et l'on arrive ainsi, par voie d'exclusion, à en spécifier la véritable nature. Le *cancer* de cet organe affecte une marche essentiellement chronique: l'ictère devient plus intense par intervalles, et si la percussion révèle une augmentation de volume comme dans l'hépatite, la main qui explore le foie sent à sa surface des tumeurs inégales et bosselées qui caractérisent assez bien la maladie. Les *acéphalocystes* pourraient être prises pour des abcès devenus proéminents à la surface du foie: le diagnostic ne saurait être incertain en pareil cas. En effet, ces entozoaires ne se développent que très-lentement, et sans produire la douleur ni les autres symptômes de l'hépatite. D'ailleurs la percussion et la recherche du frémissement et du bruit hydatique serviraient à établir le diagnostic différentiel (*voy.* FOIE (*hydatides du*), t. II, p. 467).

Pronostic. — L'hépatite chronique est une affection très-grave, qui se termine presque constamment par la mort. La congestion et l'induration rouge pouvant se résoudre, on peut, sans doute, espérer que l'hépatite

pourra guérir ainsi ; mais cette espérance est rarement fondée, et il faut se souvenir que la terminaison de l'hépatite chronique est la suppuration ou le ramollissement; dès lors il est à craindre que le sujet ne succombe à cette période de la maladie.

Étiologie de l'hépatite. — Nous avons déjà tracé d'une manière générale l'étiologie des affections du foie (t. II, p. 440) ; il ne nous reste plus qu'à faire connaître les causes qui agissent spécialement dans la production de l'hépatite. Tout ce que l'on a écrit sur ce sujet, jusque dans ces derniers temps, est fort vague, et ne peut servir que médiocrement à faire connaître les causes de l'hépatite, parce que l'on a confondu avec cette phlegmasie les lésions très-différentes dont le foie peut être le siége. P. Franck a dit : « Post pulmones ac cerebrum nullum » fere viscus est, quod hereditario magis, quam hepar, » jure ægrotet » (*Epitom. de curand. hom. morb.*, lib. II, § 245). Cet aphorisme peut s'appliquer aux affections organiques du foie ; mais la phlegmasie de ce viscère paraît être indépendante de l'hérédité. Naumann ne partage pas cette opinion.

Suivant quelques auteurs, l'hépatite est très-rare avant la puberté et dans la vieillesse, fréquente à partir de trente ans. Elle se montre plus souvent chez l'homme que chez la femme ; l'âge critique en favorise le développement (Naumann, ouvr. cité, bd. VII, § 94).

On s'accorde à reconnaître que la température élevée et les climats chauds sont les conditions qui concourent le plus au développement de l'hépatite. Aussi la voit-on sévir dans l'Inde, au Sénégal, aux Antilles, et, en général, dans tous les pays équatoriaux. Elle est plus fréquente dans certaines localités : la côte de Coromandel est malheureusement célèbre sous ce rapport. Annesley dit qu'on l'observe souvent dans certaines contrées de l'Inde où la température est très-élevée : elle y serait aussi commune que la pneumonie l'est dans les pays froids et tempérés. Naumann prétend que, dans les climats tempérés, elle se montre surtout dans les saisons chaudes. P. Franck ne l'a pas observée plus fréquemment en Italie qu'en Allemagne. L'hépatite tropicale règne surtout dans les pays qui avoisinent la mer, et dans les vallées. Cependant les Anglais, pendant leurs guerres dans l'Inde, l'ont rencontrée sur de hautes montagnes ; et dans l'Indostan elle se complique souvent de fièvre intermittente. En Europe, elle serait plus commune dans les pays humides, suivant Schœnlein. Irvine remarque qu'elle se voit très-souvent en Sicile.

L'usage des boissons spiritueuses et glacées, les excès de table, un régime trop azoté, la mauvaise qualité des eaux, et particulièrement celles qui sont stagnantes et saumâtres, passent pour contribuer à faire naître l'hépatite.

Les causes que l'on a assignées à cette maladie sont tellement incertaines que nous allons nous contenter de les énumérer toutes, en priant le lecteur de n'y attacher qu'une faible confiance. Au nombre de ces causes figurent : le tempérament sanguin et bilieux, la pléthore, la diathèse scrofuleuse, l'exposition au froid le corps étant en sueur, les passions tristes, l'abus du calomel et des purgatifs, les exercices outrés et la fatigue. Vient ensuite la longue liste de toutes les affections qui passent pour déterminer l'hépatite, depuis l'indigestion jusqu'à l'hypertrophie du cœur.

Les seules maladies dont l'influence sur la production de l'hépatite ne puisse être contestée sont les irritations gastro-intestinales, la gastro-duodénite, la dysenterie, les diarrhées, les fièvres bilieuses et intermittentes. Broussais a exagéré l'influence de la phlegmasie gastro-intestinale sur le développement de l'hépatite : suivant lui, elle est toujours, excepté dans le cas de violence extérieure, l'effet d'une phlegmasie qui s'est étendue de l'intestin au foie, en remontant par la muqueuse des voies biliaires. Cette opinion, fondée dans quelque cas, ne saurait être adoptée d'une manière exclusive. La pneumonie, l'érysipèle, le rhumatisme, et le développement au sein du tissu hépatique de corps organisés, tels que le dystôme, l'échinocoque, l'acéphalocyste, ont été considérés comme des causes d'hépatite. Les altérations de qualité de la bile en ont été regardées, par un grand nombre d'auteurs, comme la cause principale, et Annesley n'hésite pas à admettre que la sécrétion de la bile est augmentée, et que l'afflux de ce liquide dans le foie y détermine l'inflammation. Nous avons dit que ces altérations avaient été imaginées et nullement démontrées ; et d'ailleurs, en supposant même qu'elles existassent, il faudrait encore prouver qu'elles ne sont pas plutôt l'effet de l'hépatite, que sa cause.

L'inflammation du foie peut être favorisée dans son développement par quelques-unes de ces influences que l'on désigne sous le nom d'épidémiques. Nous avons dit qu'en certaines contrées elle se montrait avec une fréquence extrême. Peut-elle régner épidémiquement ? Nous avons parlé de l'épidémie observée par Fischer et Kulbel, et nous avons dit que rien ne prouve qu'il ait existé une hépatite. Il faut prendre garde de s'en laisser imposer par les phénomènes bilieux qui se montrent si fréquemment dans un grand nombre de maladies épidémiques.

Traitement de l'hépatite.—Le traitement de l'hépatite comprend l'ensemble des agents thérapeutiques que l'on emploie pour combattre l'inflammation et les accidents qu'elle entraîne à sa suite. Nous avons déjà indiqué le traitement médical et chirurgical des abcès du foie (*voy.* FOIE (*maladie du*), t. II, p. 461).

Le traitement préventif de l'hépatite consiste dans l'observation des règles de l'hygiène. Il faut éviter l'action trop vive ou trop prolongée de la chaleur sèche, et surtout humide, restreindre la dose des stimulants confiés au tube digestif. Cette dernière prescription doit être rigoureusement observée par les Européens qui émigrent dans les pays chauds, et qui continuent souvent à se nourrir avec des aliments trop excitants. On doit aussi chercher à prévenir ou à guérir le plus rapidement possible les indigestions, les irritations gastro-intestinales, les dysenteries, la diarrhée, en un mot, toutes les maladies qui portent sur l'intestin, Les congestions viscérales liées à des fièvres intermittentes simples ou pernicieuses déterminent souvent, dans les contrées équatoriales, le développement de l'hépatite. On devra donc s'attacher à les combattre de bonne heure, et à détruire les moindres congestions qui en sont la suite. Les médecins anglais accordent une grande importance à la sécrétion biliaire; ils s'efforcent d'entretenir l'écoulement de ce fluide, et d'empêcher sa stagnation dans les voies qu'il traverse. Sans mettre au rang de vérités solidement établies de pareilles assertions, nous ne devons pas méconnaître l'influence que doit avoir, sur l'accomplissement des fonctions digestives, le libre écoulement de la bile. Il est donc utile de prévenir la constipation, et d'administrer quelques faibles doses de calomélas quand on la voit survenir ou quand les tissus commencent à se colorer en jaune.

L'hépatite aiguë réclame un traitement antiphlogistique fort actif. La saignée générale doit être prescrite avant tout autre remède. Arétée ne voulait pas que l'on tirât trop de sang dans l'hépatite ; il donnait la préférence aux applications de sangsues et de ventouses par-dessus. Les anciens ont établi que les saignées ne doivent pas être aussi fortes dans l'hépatite que dans la pneumonie, ce qui est vrai d'une manière générale. Cependant il ne faut pas hésiter à pratiquer des saignées copieuses, car c'est le meilleur moyen d'enlever la congestion sanguine, et de prévenir la suppuration. Vogel prescrit de saigner toutes les trois ou six heures, tant que dure l'inflammation. Dans l'Inde, les médecins anglais préfèrent la saignée générale (Annesley), et quelques-uns retirent, dit-on, trois à quatre livres de sang en une fois, ce que nous avons peine à croire. Il est utile de régler le nombre des saignées sur les effets obtenus par la première déplétion sanguine. La percussion fera appécier la diminution de volume du foie, et conduira le médecin à

revenir sur la saignée ou à s'abstenir de ce moyen thérapeutique. Quand l'hépatite occupe tout le foie, comme dans l'inflammation phlegmoneuse, quand les douleurs sont profondes et lancinantes, il faut agir avec plus d'énergie que dans les circonstances opposées.

Après les saignées générales, il est utile de recourir à des émissions sanguines locales. On place quarante à soixante sangsues ou des ventouses scarifiées sur l'hypochondre, et dans les points où la douleur se fait plus particulièrement sentir. Ces applications concourent puissamment à amener la résolution de l'hépatite. Elles sont très-utiles pour enlever les douleurs qui paraissent dépendre de la phlegmasie du péritoine et des adhérences pseudo membraneuses établies entre le foie et les viscères voisins. Quelquefois c'est vers les attaches du diaphragme, l'épigastre ou l'hypochondre gauche, qu'il faut placer les ventouses scarifiées ou les sangsues. Celles-ci peuvent être mises, avec avantage, à l'anus, surtout lorsqu'il existe quelques congestions habituelles vers ce point. On les mettrait dans d'autres régions si l'on avait pour but de remplacer ou de rappeler un flux sanguin supprimé. La région du foie doit être couverte de topiques émollients, de cataplasmes ou de fomentations. En même temps l'on administre aux malades des boissons délayantes et acidules : la décoction d'orge, l'orangeade, la limonade, les solutions de sirop de groseille, de vinaigre, la décoction de chiendent, de réglisse, ou des tisanes laxatives préparées avec le petit-lait, la pulpe de tamarin, la manne.

On a vanté un grand nombre de médicaments auxquels on a attribués la vertu de guérir les affections hépatiques. On a décoré ces médicaments du nom d'*hépatiques*. Nous n'avons pas besoin de dire qu'il n'en existe aucun qui mérite cette dénomination. Les préparations mercurielles, et en particulier le protochlorure ou calomélas, ont été préconisés par la plupart des médecins anglais. Lind, Hamilton, Chisholm, Scott, Clarke, Annesley, ont célébré la vertu de ce médicament. Lind ne le donne qu'à petite dose dans l'hépatite. Annesley est dans l'habitude de prescrire après la saignée un gramme de calomélas, cinq à dix centigrammes d'opium, et un purgatif doux sept à huit heures après. On continue l'administration du purgatif jusqu'à ce que la matière des évacuations alvines ait repris sa couleur normale. Quelques médecins anglais portent le calomel à des doses très-élevées, et le donnent jusqu'à la dose de quatre à six grammes en vingt-quatre heures. Non-seulement ils ne redoutent pas la salivation, mais ils cherchent à la provoquer, et une fois qu'elle est produite, ils l'entretiennent par des frictions mercurielles sur l'hypochondre droit. Cette médication a été blâmée, même par les partisans des mercuriaux, et entre autres par Currie (*Examinations of the prejudices commonly entertained against mercury as benificially applicable to the greather number of liver complaints;* Lond., 1810). Quelques médecins administrent le calomélas à la dose d'un à deux décigrammes toutes les quatre heures. Naumann conseille cinq à dix centigrammes trois à quatre fois par jour, et ajoute deux à trois centigrammes d'opium aux prises du soir et du matin (*loc. cit.*, p. 153). Basedow préfère employer le mercure en frictions sur la partie interne des cuisses, à la dose de soixante grammes en six heures. Annesley, en administrant le calomélas, ainsi que nous l'avons dit plus haut, cherche à provoquer la salivation.

Après ce calomélas, les médicaments qui ont été le plus souvent dirigés contre l'hépatite sont les purgatifs. L'aloès, le jalap, la scammonée, la rhubarbe, les sels alcalins, ont été plus particulièrement employés. Ils ont été repoussés comme très-nuisibles par les médecins qui font jouer à la gastro-duodénite un grand rôle dans la production de l'hépatite : ils ont craint que l'irritation provoquée par les drastiques n'augmentât encore celle de l'intestin et du foie. Il serait peu convenable, sans doute, de recourir à la médication purgative lorsqu'il existe quelque complication phlegmasique dans l'intestin ; mais, sauf ces cas, les agents propres à provoquer la sécrétion biliaire ou l'afflux de liquides d'une autre nature dans l'intestin sont éminemment utiles : ils concourent à diminuer la congestion sanguine. Disons cependant que cette médication est bien mieux indiquée dans l'hépatite chronique, et que l'on doit, autant que faire se peut, laisser reposer la sécrétion biliaire pendant les premières périodes de l'hépatite : c'est uniquement d'après des vues théoriques nullement prouvées que l'on a cru nécessaire de faire couler la bile, que l'on suppose s'altérer et stagner dans les voies biliaires. Sans admettre de pareilles hypothèses, on est contraint de reconnaître l'efficacité des purgatifs dans cette maladie, et surtout celle du calomélas. On a pensé qu'il avait surtout pour effet de modifier la sécrétion biliaire et d'agir d'une manière toute spéciale sur elle; mais cette opinion est loin d'être démontrée.

Dans le traitement de l'hépatite aiguë, il faut aussi s'attacher à combattre les complications ; car elles empêchent souvent la guérison d'avoir lieu, surtout quand elles ont été le point de départ de l'hépatite. Le praticien recherchera donc soigneusement l'état des viscères qui sont en connexion sympathique avec le foie, et il modifiera son traitement suivant chaque cas particulier. La périodicité sera combattue avec le sulfate de quinine, comme si l'hépatite n'existait pas. On a souvent la satisfaction de voir celle-ci diminuer lorsque le miasme palétuvien semble avoir agi sur toute la constitution. Il suffit de rappeler que les dysenteries, les diarrhées chroniques, compliquent souvent la phlegmasie du foie, pour que l'on entrevoie de quelle manière le traitement devra être modifié.

Dans l'*hépatite chronique*, on peut recourir à l'emploi de la saignée générale, quand on suppose que l'hypérémie ne s'est pas encore entièrement dissipée. Nous avons vu qu'elle avait persisté pendant un an chez un sujet atteint d'hépatite ; on peut, d'ailleurs, tenter ce moyen sans inconvénient, pourvu que le sujet ne soit pas trop affaibli. Les ventouses doivent être préférées aux sangsues, parce qu'elles déterminent une révulsion plus vive que celle-ci. Mais, pour qu'elles soient suivies de succès, il faut en rapprocher les applications, et ne pas tarder à en soutenir les effets par l'emploi du vésicatoire. Lorsqu'il aura suppuré pendant quelque temps, on en placera un second, puis un troisième. Une suppuration profonde et prolongée, comme celle que l'on obtient à l'aide des cautères ou du séton, nous semble devoir être préférée à tous les autres moyens de révulsion. On place le cautère ou le séton au-dessous du rebord des côtes, ou vers l'épigastre quand l'inflammation paraît surtout affecter le lobe gauche, la fin de l'estomac et le commencement de l'intestin. On craint trop de recourir à ces agents énergiques, à cause de la répugnance qu'ils excitent chez les malades ; et cependant cette considération peut-elle arrêter le médecin en présence des dangers que court le malade, s'il ne parvient pas à dissiper une affection qui conduit sûrement à la mort ?

On doit avoir peu de confiance dans les divers emplâtres résolutifs, tels que celui de Vigo cum mercurio, et ceux dans lesquels entrent les gommes résines, quelques sels astringents, et les narcotiques. Les frictions avec l'onguent mercuriel, combinées avec l'emploi du calomélas à haute dose, constituent une médication souvent employée : elle compte plus d'un succès. Les bains prolongés, les bains de vapeur, d'eau de mer, les frictions irritantes, le massage, ont été recommandés contre l'hépatite chronique. Les eaux thermales alcalines de Vichy, de Carlsbad, de Néris, de Plombières, de Pougues, de Bourbon-l'Archambault, conviennent dans le traitement de cette maladie. Toutefois, elles seraient formellement contre-indiquées s'il y avait dans le foie quelque foyer purulent, ou si un mouvement fébrile intense existait.

C'est surtout dans l'hépatite chronique qu'il est nécessaire d'entretenir la liberté du ventre à l'aide de purgatifs salins, ou même de drastiques administrés avec mercure. Le calomélas, le jalap et l'aloès, le tartrate de

potasse, l'huile de castor, ont été conseillés dans des cas semblables.

Historique et bibliographie. — On trouve dans la collection hippocratique un grand nombre de passages relatifs aux maladies du foie, et, dans le nombre, il en est quelques-uns dont on peut faire l'application à l'hépatite; mais il faut avouer que ces indications sont, en général, vagues et peuvent être rapportées à des affections d'une tout autre nature. Voici comment Hippocrate caractérise la maladie hépatique : « Morbus hepaticus : » dolor gravis ad hepar irruit, et sub ultimas costas, et » in humerum, et in claviculam, et sub mammam, et » suffocatio fortis tenet, et aliquando lividam bilem re- » vomit, et rigor et febris primis diebus debilior habet, » et dum tractatur hepar dolet. Ægri color est sublivi- » dus, eumque cibi, quos antea comedit, strangulant, et » in ventrem irruentes incedunt, et tormina excitant » (*de Internis affectionibus*). Les commentateurs d'Hippocrate ont vu dans ce passage une description de l'hépatite chaude. En voici une autre qui s'applique à une autre sorte d'hépatite moins chaude : « Dolores quidem » eodem modo premunt in hepar, et color differt a » priore : interdum vomitus bilis pallidæ cum ructu ; si » vero non vomuerit, bilis ad oculos pervenit, et fiunt » valde pallidi, et pedes intumescunt. » Il est évident que de pareils signes appartiennent tout aussi bien à une maladie quelconque du foie qu'à l'hépatite. On voit à chaque instant l'hydropisie figurer au nombre des symptômes observés, ce qui prouve qu'il n'est pas question de l'hépatite; car l'hydropisie n'en est pas le symptôme. Hippocrate connaissait les signes des abcès du foie, et en a parlé avec une grande exactitude : « Dum pus con- » ficitur, dolores et febres accidunt, quam in confecto » (prognos.); et plus loin : « Si dixerit pro dolore sibi » inesse pondus in loco, quo dolore afficiebatur : hæc » enim fiunt inter initia suppurationum. »

Galien a signalé assez exactement la marche et les symptômes de l'hépatite (*de Locis affectis*, lib. v, cap. 7 et 8). Le siége, la nature, les causes supposées de la douleur, le caractère de la fièvre, les signes de la suppuration et des abcès (cap. 7), la marche souvent rapide de l'inflammation, son siége limité à la face supérieure ou inférieure du foie, la distinction de l'hépatite en phlegmoneuse et en érysipélateuse : tels sont les divers points que Galien a traités avec un talent remarquable d'observation. Il distingue l'inflammation du foie d'avec les autres maladies de ce viscère, mais il établit des distinctions subtiles, et s'abandonne à ses rêveries favorites sur les qualités de la bile, et le rôle qu'elles jouent dans la production de la maladie.

Cælius Aurelianus, dans le chapitre intitulé *de Jecorosis, quos Græci hepaticos vocant* (lib. iii, cap. 4), indique vaguement quelques-uns des signes de l'hépatite. Celse désigne sous le nom de *ηπατικον* une affection aiguë du foie. Cette expression était usitée chez les Grecs pour indiquer toutes les affections chroniques du foie. Plus tard on donna le nom d'*hépatite* aux maladies aiguës de ce viscère. Les symptômes indiqués par Celse sont peu précis ; il range le sanglot parmi les signes de l'inflammation du foie, ainsi que l'œdème des pieds (*de Medicina*, lib. iv, cap. 8). Le précepte donné par les anciens, de saigner le bras droit, provient d'une opinion d'Aristote, qui prétendait qu'une artère venant du foie se prolongeait dans le bras droit.

On trouve encore quelques documents sur l'hépatite dans Alexandre de Tralles (lib. viii, cap. 1), Avenzoar (lib. i, tr. xiii, cap. 4), Forestus (lib. xix, *de Hepat. affect.*, obs. vii), Sennert (*de Hepat. inflammatione*), Rivière (*de Hepat. inflamm.*, lib. xi, cap. 2.), Coïter (*Observat. anatom.-chir.*, dec. ii, obs. ii), Capivaccius (lib. iii, cap. 23), Bartholin (cent. iv, hist. 18, cent. iii et iv, obs. cxliv, dec. ii, an ix).

L'ouvrage de Bianchi a été loué plus qu'il ne le mérite : il ne renferme rien sur l'anatomie pathologique du foie, et ne peut servir que médiocrement à l'histoire de l'hépatite en particulier. Cependant il contient des développements précieux sur les opinions anciennes, et sur celle d'Hippocrate et de Galien en particulier (Jean.-Bapt. Bianchi, *Historia hepatica*, vol. ii, in-4°; Genev., 1725, 3[e] édit.). Il s'est complu à commenter longuement les théories galéniques sur les causes de l'hépatite. Il ne croit pas que la vérité puisse exister ailleurs, et il n'hésite pas à déverser quelques paroles de blâme sur ceux qui s'occupent de la circulation du sang, et qui négligent d'étudier les altérations humorales, comme il le faisait lui-même, c'est-à-dire en substituant l'hypothèse à la discussion des faits bien observés qui existaient en si grand nombre dans la science. On trouve dans l'ouvrage de ce médecin de bons documents sur l'histoire des abcès hépatiques : c'est encore la symptomatologie qui offre le moins à désirer.

Hoffmann a cherché à établir que l'hépatite vraie, c'est-à-dire l'inflammation du parenchyme du foie, est très-rare, et que celle que les anciens ont décrite attaque seulement l'extérieur, la superficie du foie ; elle ne pénètre pas dans son intérieur, et reste limitée à la face convexe, aux membranes et aux ligaments qui entourent le viscère et servent à le fixer aux côtes et au diaphragme (*de Febre hepatica*, t. i, p. 143, in-fol.; Genev., 1761, et *Dissertatio de hepatis inflammatione vera rarissima, spuria frequentissima;* Halæ, 1721). Ces deux dissertations reproduisent les faits déjà connus, et n'ajoutent rien à l'histoire de l'hépatite.

On trouve dans la lettre xxxvi[e] de l'ouvrage de Morgagni des documents précieux sur les altérations dont le foie est le siége : l'hypertrophie, l'induration, le ramollissement, les abcès, y sont étudiés avec soin ; mais il y a peu de chose sur l'hépatite. Ce que le médecin italien en dit, dans un autre lieu, s'applique à des lésions différentes ; d'ailleurs il se borne à dire que le foie était enflammé (*de Sedibus et causis morborum*, epist. lxv, § 8 et 9). Le chapitre intitulé *Hepatitis et icterus multiplex* est consacré par Boerhaave et son commentateur Van Swieten à l'étude de toutes les affections du foie ; quelques passages concernent plus spécialement l'inflammation de ce viscère ; mais, en général, tout est confondu dans les descriptions que nous donnent ces auteurs, et l'on comprend dès lors quel faible intérêt doit inspirer à un pathologiste moderne la lecture d'un livre où le cancer, la cirrhose, les tubercules, les hydatides, les concrétions biliaires, sont réunis dans une commune symptomatologie, et examinés sous le point de vue du diagnostic, du pronostic et du traitement (*Comment.* in aphorism. 914, t. iii, p. 81, in-4°; Paris, 1771). Ce que nous venons de dire peut s'appliquer à une foule d'autres ouvrages, à celui de Saunders (*Traité sur la structure, les fonctions et les maladies du foie, avec l'examen des propriétés et des parties constituantes de la bile et des concrétions biliaires*, trad. de l'angl. par Thomas, in-8°; Paris, 1804), et de Portal (*Observations sur la nature et le traitement des maladies du foie*, in-8°; Paris, 1813). Ce dernier ouvrage, d'une médiocrité notoire, offre de si faibles secours à celui qui le consulte que nous n'avons pu en extraire un seul passage un peu important.

Les ouvrages publiés sur l'hépatite par les auteurs anglais contiennent en général des documents utiles. Nous citerons plus spécialement ceux de Girdelstone (*Essay on the hepatitis;* Lond., 1787), de Bovel (*de Hepatitide;* Edimb., 1797), de Brondfort (*Dissert. de hepatitide acuta;* Edimb., 1813), de Wilson (*On hepatitis;* Lond., 1817), de Griffiths (*An essay on the common cause and prevention of hepatitis*; Lond., 1817), d'Annesley (*On inflammations of the liver*, t. ii, p. 404, in-fol.; Lond.). On a beaucoup célébré ce dernier ouvrage, et cependant nous sommes contraints de déclarer, après en avoir pris une ample connaissance, que notre attente a été trompée. Les descriptions y sont d'une remarquable faiblesse et remplis de répétitions qui en rendent la lecture fatigante et peu fructueuse ; l'anatomie pathologique y

est fort négligée. On trouve seulement quelques planches dessinées avec soin, et qui représentent assez exactement quelques lésions hépatiques, les abcès en particulier. On chercherait vainement dans ce livre une histoire de l'hépatite : elle n'y est que très-imparfaitement ébauchée. L'ouvrage de M. Auguste Bonnet (*Traité des maladies du foie*, in-8°; Paris, 1828), dont il vient de paraître une toute récente édition, a été écrit sous l'influence de préoccupations exclusivement inspirées par les doctrines physiologiques. Nous n'avons pu y puiser aucune donnée précise sur l'anatomie pathologique; il renferme, en outre, des assertions évidemment erronées et contraires à ce qu'enseigne l'observation de tous les jours. Nous avons fait très-peu d'emprunts aux articles des Dictionnaires récemment publiés : ceux de M. Jourdan (Hépatite, *Dictionn. des sc. médical.*, t. xxi, p. 10) et de M. Mérat (*Malad. du foie*, p. 16), offrent encore aujourd'hui plus d'intérêt que d'autres articles plus récemment publiés. La *Clinique médicale* de M. Andral contient plusieurs observations d'hépatite dans lesquelles les lésions cadavériques et les symptômes ont été notés avec le grand soin. On y trouve aussi un exposé critique de tous les symptômes propres aux affections du foie, et le diagnostic différentiel de ceux qui caractérisent la phlegmasie de ce viscère.

HERPÈS, s. m., de ερπειν, ramper, s'étendre en rampant.

Dénominations françaises et étrangères. — Ερπης, ερπηδων, ζωστηρ. Gr. — *Herpes zona, ignis sacer.* Lat. — *Dartre herpès, ceinture dartreuse, la jarretière.* Fr. — *Erpete.* Ital. — *Herpes, sarpullido* Esp. — *Herpes, the shingles, the serpigo, vesicular tetter.* Angl. *Zittermal, flechte, Feuergürtel, der Gürtel.* All. — *Springend vuur, zeker zeer.* Holl.

Synonymie suivant les auteurs. Ερπης, Galien, Dioscoride, Celse; *formica*, Avicenne; *cystima herpes*, Young; *lepidosis herpes, cephlysis herpes*, Good; *herpès*, Sauvages, Linné, Willan, Cazenave et Schedel, Rayer, Gibert; *dartre phlycténoïde, olophlyctide*, Alibert; *dartre miliaire, ignis volaticus sylvestris*, aut., div.

Définition.—Sans nous occuper ici (voy. *Historique et bibliographie*) des différentes acceptions qui ont données au mot ερπης par les anciens et par quelques modernes, nous dirons qu'avec Willan, la plupart des dermatologistes n'appellent aujourd'hui *herpès* qu'une *affection de la peau ordinairement aiguë, caractérisée par une éruption de vésicules d'un volume assez considérable, développées sur une base enflammée, constamment réunies en groupes, de manière à former une ou plusieurs plaques vésiculeuses de forme variable, séparées les unes des autres par des intervalles dans lesquels la peau reste saine.*

Divisions. — Willan et Bateman, MM. Cazenave, et Schedel, Gibert, ont établi les six espèces herpétiques suivantes : 1° *herpes phlyctenoïdes*; 2° *herpes zoster*; 3° *herpes circinnatus*; 4° *herpes labialis*; 5° *herpes præputialis*; 6° *herpes iris*. M. Rayer a ajouté à cette division les trois espèces suivantes : 7° *herpes vulvaris*; 8° *herpes auricularis*; 9° *herpes palpebralis.*

Alibert, dont le genre *olophlyctide* correspond au genre *herpès* de Willan, a réuni des affections qui n'ont entre elles aucune analogie. Il a établit les divisions suivantes : 1° *olophlyctide miliaire* (*herpes phlyctenoïdes, circinnatus* et *iris*); 2° *olophlyctide volatile* ou feu de dents, feu volage des enfants; 3° *olophlyctide prolabiale* (*herpes labialis*); 4° *olophlyctide progéniale* (*herpes præputialis et vulvaris*); 5° *olophlyctide hydroïque* ou sudamina. L'herpès zoster forme pour Alibert un genre distinct.

Le feu de dents des enfants et les sudamina ne doivent pas être compris sous la dénomination de *herpès* : nous les rejetterons par conséquent de cet article, tandis que nous y ferons entrer le zona, qu'on ne saurait envisager comme une affection spéciale, et qui n'est, en réalité, qu'une variété de l'herpès. La division de Willan est donc celle que nous adopterons, en y apportant toutefois quelques modifications. Nous décrirons d'abord l'*herpes phlyctenoïdes*, qui est la variété qui se présente avec les caractères les plus généraux, et qui constitue pour ainsi dire la forme typique de la maladie. Nous étudierons ensuite les *herpes labialis, præputialis* et *vulvaris*, qui constituent autant de variétés en raison du *siége* particulier que chacun d'eux occupe; puis nous décrirons comme variétés, quant à la *figuration* des plaques vésiculeuses, l'*herpes circinnatus* et l'*herpes zoster*; enfin nous terminerons par l'*herpes iris*, qui présente des circonstances toutes particulières quant à la coloration du limbe qui entoure les plaques. Il faut d'ailleurs que le lecteur sache d'avance que l'importance des divisions précédentes ne se fait guère sentir que dans l'étude des symptômes et du diagnostic de la maladie.

Altérations anatomiques.—M. Rayer est le seul qui se soit occupé de la partie anatomo-pathologique de la question : voici les altérations qu'il a notées. La quantité de sérosité épanchée est quelquefois très-peu considérable; lorsqu'elle s'est écoulée on voit, dans la plupart des vésicules, une petite fausse membrane très-adhérente à la surface du réseau vasculaire de la peau. Ce réseau, d'un rouge vif, surmonté de petites granulations formées par les papilles, offre parfois des petits points d'un rouge violacé, surtout dans les vésicules qui contiennent de la sérosité sanguinolente. Quelquefois les papilles sont allongées. Dans un cas, les vaisseaux qui pénètrent à travers les aréoles du derme étaient très-injectés dans les points correspondant à ceux ou les vésicules s'étaient développées. La pseudo-membrane n'existe pas, ou est moins apparente dans les vésicules devenues purulentes (Rayer, *Traité théorique et pratique des maladies de la peau*, 2e édit.; Paris, 1835, t. i, p. 339-340). Ces altérations ont été constatées sur des malades affectés de zona, et elles appartiennent peut-être exclusivement à cette variété. « L'olophlyctide miliaire (*herpes phlyctenoïdes*), dit Alibert, a un siége plus superficiel : elle paraît ne résider que dans les capillaires veineux cutanés; tandis que le zoster intéresse essentiellement les papilles nerveuses du corps muqueux ligamentaire » (*Monographie des dermatoses*, etc.; Paris, 1832, in-4°, p. 90).

Symptomatologie.—*Caractères généraux.*—A. *Herpes phlyctenoïdes* (*herpès phlytenoïde, herpès miliaire, olophlyctide miliaire* d'Alibert, *herpes exedens* de Russel).—L'éruption est quelquefois précédée, pendant deux ou trois jours, de quelques symptômes généraux et gastriques, tels que fièvre, anorexie, soif, chaleur stomacale, météorisme du ventre, constipation, etc. (voy. *Étiologie*). M. Rayer cite un malade qui accusa pendant deux jours des douleurs vives, semblables à celles du rhumatisme ou de la sciatique, et chez lequel l'éruption occupa bientôt les deux jambes. Les cas de ce genre sont exceptionnels : le plus ordinairement l'herpès n'est précédé que de quelques symptômes locaux et d'un peu de malaise et de fièvre, qui disparaissent aussitôt que les vésicules sont formées.

Les prodromes locaux sont presque constants. Le malade éprouve sur les surfaces cutanées que recouvriront les vésicules une sensation vive du prurit, de chaleur, de cuisson, de brûlure; bientôt apparaissent de petits points rouges presque imperceptibles, réunis en groupe, et en nombre souvent fort considérable, sur une surface irrégulière dont l'étendue varie entre celle d'un écu de trois francs et celle de la paume de la main (Rayer). Quelques heures après, ou le lendemain au plus tard, on aperçoit des vésicules transparentes, résistantes au toucher, globuleuses, remplies par un liquide incolore ou citrin. La plupart de ces vésicules sont très-petites, du volume d'un grain de millet; mais quelques-unes ont les dimensions d'une lentille, d'un gros pois, d'une amande, et paraissent résulter de la réunion de plusieurs vésicules confluentes. Le nombre des plaques vésiculeuses varie : ordinairement on n'en compte que deux ou trois;

d'autres fois il en existe plusieurs développées simultanément, ou les uns après les autres, sur différentes parties du corps ; les joues, le cou, la poitrine, les bras, les avant-bras, les mains, en sont les siéges les plus fréquents ; puis viennent les aisselles, les membres inférieurs, le scrotum, les oreilles (*herpes auricularis* de Rayer), les paupières (*herpes palpebralis* du même auteur) : « Rarement, dit M. Gibert (*Traité pratique des maladies spéciales de la peau*, 2e édit. ; Paris, 1839, p. 153), l'éruption attaque une grande étendue de la surface du corps, et plusieurs parties en même temps. » M. Rayer a vu, néanmoins, un herpès phlycténoïde occuper en même temps le nez, les lèvres, les oreilles, la partie antérieure de la poitrine, et les fesses (*loc. cit.*, p. 359).

Chaque tache présente un nombre variable de vésicules. MM. Cazenave et Schedel disent que chaque groupe est composé de six ou huit vésicules (*Abrégé pratique des maladies de la peau;* Paris, 1838, 3e édit., p. 115). M. Rayer assure qu'on en compte ordinairement de douze à cinquante (*loc. cit.*, p. 355).

La portion de peau que recouvrent les vésicules est rouge, enflammée, tendue ; la rougeur dépasse ordinairement les vésicules de plusieurs lignes. Dans les intervalles qui séparent les plaques vésiculeuses, la peau est saine : quelquefois, cependant, elle présente quelques petites vésicules ou pustules isolées.

Dans quelques cas rares, le liquide que renferment les vésicules est résorbé, et la maladie se termine pour ainsi dire par résolution ; mais le plus ordinairement voici les phénomènes que l'on observe. Quelques heures, un jour, trente-six heures, deux ou trois jours après l'apparition des vésicules, le liquide que renferment celles-ci devient trouble, lactescent dans les plus petites vésicules, brunâtre, sanguinolent, dans les plus considérables ; du troisième au sixième jour, les vésicules s'affaissent, se flétrissent ; du sixième au dixième jour, elles se rompent, et laissent écouler un liquide jaunâtre qui se concrète en squames minces, ou en croûtes jaunes ou noirâtres, lesquelles se détachent du dixième au douzième jour. Au-dessous d'elles se montrent quelquefois des ulcérations superficielles.

Lorsque la desquamation est achevée, les parties de peau qui avaient été couvertes de vésicules conservent pendant quelque temps une teinte rouge, jaune, livide, qui indique le siége qu'occupait la maladie. Assez souvent une cuisson plus ou moins vive, après avoir accompagné la maladie pendant toute sa durée, se fait encore sentir pendant quelque temps dans ces points, après la guérison. Nous verrons, dans une des variétés de l'herpès, ce symptôme devenir très-remarquable (voy. *Herpes zoster*).

B. *Variétés de siége.* — 1° *Herpes labialis* — (*éruption des lèvres, exanthème labial, hydroa fébrile* de Jos. Frank, *olophlyctide prolabiale* d'Alibert). — Quelquefois brusquement, ordinairement après un sentiment de chaleur, de cuisson, de tension, qui se fait sentir pendant plusieurs heures, on voit apparaître cinq ou six vésicules, dont la plus grande ne dépasse jamais le volume d'un petit pois ; la partie qu'elles recouvrent est rouge, luisante, douloureuse, tuméfié même au delà du groupe vésiculeux. L'éruption occupe souvent la lèvre inférieure, et se développe, soit au niveau du point de jonction de la muqueuse labiale avec la peau, soit sur la muqueuse seulement, soit enfin sur la peau; elle peut aussi avoir son siége à la lèvre supérieure ou à l'une des commissures. Quelquefois les groupes s'étendent jusque sur les joues, le menton, les ailes du nez : « J'ai vu, dit M. Rayer, l'*herpes labialis* occuper la bouche et la voûte palatine. » Dans ces différents cas, on ne saurait, ce nous semble, conserver à la maladie le nom de *labialis*.

Après la formation des vésicules, on observe la succession de phénomènes que nous avons indiquée ; mais ici elle a lieu plus rapidement : les vésicules se troublent dans les vingt-quatre heures, du quatrième au cinquième jour elles se rompent, et du septième au huitième jour les croûtes tombent. Lorsque le malade arrache celles-ci avant cette époque, elles sont remplacées par des croûtes plus tenaces. Du huitième au douzième jour, il ne reste plus de traces de la maladie, qui ne laisse après elle ni rougeur ni cuisson.

2° *Herpes præputialis* (*aphthæ, ulcuscula præputii, olophlyctide progéniale* d'Alibert). — On voit apparaître une, rarement deux ou trois taches rouges, dont les dimensions varient entre celle d'une pièce de cinq sous et celle d'une pièce d'un franc, et qui sont le siége d'un prurit assez vif; bientôt se forment cinq ou six vésicules, qui offrent des phénomènes différents, suivant le siége de l'éruption.

Lorsque les vésicules se sont développées sur la face externe, cutanée du prépuce, elles reposent sur une base peu enflammée ; elles sont transparentes et distinctes; le liquide qu'elles renferment est ordinairement résorbé : dans le cas contraire, des petites croûtes se forment dès le quatrième ou le cinquième jour, la desquamation s'opère, et tout est terminé le septième ou le huitième jour.

Lorsque l'éruption occupe la face interne, muqueuse du prépuce, l'inflammation est beaucoup plus vive ; les vésicules, plus considérables, se réunissent deux à deux, ou trois à trois ; le liquide n'est jamais résorbé, et passe à l'état séro-purulent : les vésicules se rompent le troisième ou le quatrième jour, quelquefois plus tôt; l'épithélium se détache, et laisse à nu le réseau vasculaire enflammé. Lorsque des squames se forment, elles tombent au bout de peu de temps, et sont remplacées par de petites ulcérations superficielles, couvertes quelquefois d'une exsudation blanchâtre, à bords légèrement élevés. Ces ulcérations, lorsqu'on les abandonne à elles-mêmes, persistent souvent pendant quelque temps (huit à quinze jours), et deviennent de plus en plus profondes : dans ce cas, contrairement à l'assertion de M. Rayer, on voit souvent survenir l'engorgement des ganglions lymphatiques des aines : l'un de nous a maintes fois observé cette complication, qu'a signalée également M. Evans, et qui, d'ailleurs, s'est toujours terminée par résolution.

Biett a décrit, dans ses leçons cliniques, un *herpes præputialis chronique*, que nous n'avons jamais observé, et dont les caractères ne se trouvent indiqués que dans l'ouvrage de MM. Cazenave et Schedel, auquel nous empruntons le passage suivant :

« Les éruptions deviennent de plus en plus fréquentes, l'inflammation gagne peu à peu les couches profondes ; le prépuce devient plus rude, plus difficile à se replier; les mouvements un peu étendus le gênent, le déchirent ; l'ouverture se rétrécit au bout d'un temps plus ou moins long; il reste quelquefois tout juste la place pour le passage de l'urine, et encore l'ouverture du prépuce ne correspond pas exactement au méat urinaire ; d'où écoulement incommode, qui irrite constamment les parties malades : l'extrémité du prépuce est alors froncée, comme ratatinée sur elle-même. Chez quelques malades, le rétrécissement est moins marqué, le méat urinaire est libre, mais l'extrémité du prépuce est comme amincie : devenue dure, comme cartilagineuse, elle forme un anneau fixe dont il est difficile de vaincre la résistance. Les efforts pour découvrir une partie du gland déterminent, dans toute la circonférence de cet anneau, des gerçures extrêmement douloureuses » (ouvr. cit., p. 121-122).

3° *Herpes vulvaris* (*herpes prævaginalis, olophlyctide progéniale* d'Alibert). — Des vésicules, semblables à celles de l'herpès præputialis, se développent assez souvent chez les femmes, sur la face externe ou interne des grandes lèvres, sur les parties supérieures et internes des cuisses, vers la commissure des grandes lèvres, le périnée, la face interne des fesses. Cette variété n'offre rien de particulier, sinon que, sous l'influence de circonstances que nous indiquerons plus loin (voy. *Étiologie*), l'éruption est d'une assez longue durée, et se renouvelle fréquemment.

C. *Variétés de forme.* — 1° *Herpes circinnatus (anneau herpétique, olophlyclide miliaire* d'Alibert, *Ringworm*). — On voit apparaître sur l'une ou l'autre des parties du corps, mais le plus ordinairement sur les bras, les épaules, la poitrine, et surtout le cou et la face, un nombre plus ou moins considérable de taches rouges, rondes, ou quelquefois ovales, ayant d'un demi-pouce à deux pouces de diamètre. Dans les taches de petite dimension, la rougeur est beaucoup moins vive au centre qu'à la circonférence; dans les taches plus considérables, la peau reste parfaitement saine au centre, et la tache est alors formée par une bande rouge dont les deux bouts se réunissent, et qui souvent est fort large comparativement à la portion de peau saine qu'elle embrasse. Bientôt, sur ces taches, qui sont le siége d'une démangeaison assez vive, se développent des vésicules globuleuses, ordinairement très-petites et très-rapprochées les unes des autres, n'occupant jamais qu'une portion plus ou moins large de la circonférence du cercle : aucune ne se développe au centre. La rougeur, peu intense d'ailleurs, dépasse d'une ligne ou deux la bande vésiculeuse, en dehors et en dedans. « De toutes les variétés d'herpès, dit M. Gibert, c'est celle-ci qui s'accompagne du degré d'inflammation le plus léger, et dont les vésicules sont les plus petites. »

Les vésicules suivent ensuite leur marche accoutumée : mais celle-ci est rapide, car ordinairement la desquamation est terminée au bout de huit ou dix jours. Souvent, principalement dans les plaques de petite dimension, le liquide des vésicules est résorbé : celles-ci se flétrissent, et l'éruption se termine par une exfoliation presque insensible de l'épiderme.

2° *Herpes zoster* (*feu de Saint-Antoine, feu sacré, ignis sacer, érysipèle pustuleux, zona, zona repens, zona serpiginosa, herpès phlycténoïde en zone* d'Alibert). — L'herpès zoster est constitué par des groupes vésiculeux d'étendue variable, tantôt très-rapprochés, tantôt assez éloignés les uns des autres, séparés par des intervalles où la peau est parfaitement saine, disposés de manière à former une espèce de bande demi-circulaire, de demi-ceinture (ζωνη, ceinture), ayant trois à quatre travers de doigt de largeur. Cette ceinture n'occupe qu'une moitié du corps, et se termine en avant et en arrière à la ligne médiane : « Jamais le zona n'existe des deux côtés à la fois, disent MM. Cazenave et Schedel, ou alors il n'y a aucune différence entre lui et l'herpès phlycténoïde, auquel on doit rapporter les observations de zona formant une ceinture complète » (ouvr. cité, p. 125-126). De Haen avait déjà établi cette loi : « Hac » tamen perpetua lege, ut ab anteriore parte nunquam » lineam albam, nunquam a postica spinam (phlyctænæ) » transcederint » (Thèses de febr., div. IV, § 7, p. 112).

La forme que nous venons d'indiquer est très-tranchée lorsque l'éruption s'est développée sur le tronc ; elle ne l'est quelquefois plus autant lorsque la maladie occupe un autre siége. Voici, à cet égard, les principales dispositions qui ont été observées :

Le siége le plus fréquent du zona est le thorax, suivant J. Frank ; la base du thorax, suivant MM. Cazenave et Schedel ; les parois de l'abdomen, suivant M. Rayer. Les observations personnelles à l'un de nous confirment cette dernière assertion. La zone vésiculeuse est ordinairement oblique, et s'étend, lorsqu'elle occupe l'abdomen, de la ligne blanche à l'épine, sur la poitrine, le cou et le cuir chevelu, elle ne dépasse point la ligne médiane, s'étendant, par exemple, du milieu du sternum aux vertèbres du dos, du milieu du larynx au milieu de la nuque, etc. M. Rayer a vu le zona occuper un côté de la peau du pénis et des bourses. Quelquefois le zona occupe le tronc et l'un des membres : « Ainsi, souvent, parti de la région lombaire inférieure et postérieure, il entoure obliquement la région iliaque externe et antérieure, pour arriver à l'aine et se terminer à la partie interne de la cuisse ; ou bien, commençant à la partie moyenne et supérieure du dos, il gagne la partie postérieure de l'épaule, puis la partie antérieure, et vient se terminer au bord interne du bras, qu'il accompagne quelquefois jusqu'au bord cubital de la main. On voit aussi, dans quelques cas, partir d'une même demi-zone deux lignes, dont l'une s'étend le long du membre inférieur, et l'autre remonte le long du bras » (Cazenave et Schedel, *loc. cit.*, p. 124). Tous les auteurs parlent, en effet, d'un zona *perpendiculaire, vertical, parallèle à l'axe d'un membre;* mais, à cet égard, il nous semble nécessaire de bien s'entendre : on peut sans doute admettre cette disposition lorsque le zona, formant une demi-ceinture sur le tronc, envoie un prolongement sur l'un des membres, sous forme d'une bande vésiculeuse plus ou moins parallèle à l'axe de ce membre ; mais, lorsque cette bande existe seule, l'éruption ne saurait plus être considérée comme un *zona*, puisque celui-ci n'existe qu'à la condition de présenter la *forme* à laquelle il doit son nom. Il en est de même pour ces éruptions occupant toute une moitié du corps (Marcus, *Entwurf einer speciellen Therapie*, t. II, p. 213) ou même le corps tout entier (Turner, *On diseases of the skin*, chap. V, p. 80), auxquelles on a donné improprement le nom de *zona*.

J. Frank a vu un zona qui s'étendait depuis le pavillon de l'oreille jusqu'au milieu du nez : l'éruption occupe quelquefois une moitié de la face, et se propage jusque dans la bouche, dont elle n'envahit que la moitié correspondante.

« Dix-neuf fois sur vingt, disent MM. Cazenave et Schedel (*loc. cit.*, p. 125), le zona occupe le côté *droit* du corps, sans qu'on puisse se rendre compte de cette singulière prédilection. » Mais, d'un autre côté, J. Frank, Reil (*Erkenntiss und Cur der Fieber*, t. V, p. 393), assurent que le zona affecte plus fréquemment le côté *gauche.* Sur vingt-cinq observations réunies par Mehlis (*Commentatio de morbis hominis dextri et sinistri ;* Gœttingue, 1818), l'éruption occupait seize fois le côté gauche et neuf fois seulement le côté droit. M. Rayer, dans la première édition de son ouvrage, avait assuré que sur dix cas de zona on en observait huit sur le côté droit du corps ; dans la seconde édition, il déclare que, sur cinquante-trois cas de zona observés par lui, trente-sept seulement s'étaient développés à droite : nous concluons avec ce médecin, « que le calcul de ces proportions n'offrira de résultats certains que lorsqu'il aura été fait sur des bases beaucoup plus larges » (Rayer, *loc. cit.*, p. 332).

Les auteurs ont rapporté des exemples de zona double. « Un cordonnier, âgé de vingt-sept ans, fut admis, le 24 septembre 1818, à la clinique de Wilna, pour un zona dont un segment partant des premières apophyses épineuses du dos s'étendait par-dessus l'épaule gauche, et sous l'aisselle du même côté, jusqu'à la partie moyenne du sternum. Un autre segment situé plus bas, laissant un espace intermédiaire de trois pouces tout à fait libre, parcourait exactement le même chemin sur la mamelle gauche » (Jos. Frank, *Pathologie interne*, édit. de l'*Encyclopédie des sc. méd.* ; Paris, 1837, t. II, p. 223).

Étudions maintenant les symptômes de l'herpès zoster.

Le zona se développe quelquefois brusquement ; assez souvent cependant il est précédé, pendant deux ou trois jours, de prodromes variables dans leur intensité, tels que : amertume de la bouche, nausées, vomituritions, soif vive, anorexie, céphalalgie, dyspnée, anxiété, malaise général, prostration, lipothymies, fréquence du pouls, chaleur fébrile. Bientôt, dans la région cutanée que doit occuper l'éruption, se manifestent de la cuisson, des douleurs lancinantes, une sensation de picotement, de fourmillement, de brûlure, de prurit, suivies de l'apparition de taches irrégulières, d'un rouge vif, plus ou moins éloignées les unes des autres, plus ou moins nombreuses, formant, par leur réunion, une surface dont la forme varie dans les limites que nous avons indiquées.

« Quelquefois les taches commencent aux deux extrémités de la zone, et se rejoignent par des éruptions successives. En général, celles qui commencent et qui terminent cette espèce de chaîne sont plus larges, et présentent une forme irrégulièrement arrondie, tandis que les plaques qui sont comprises entre elles sont moins larges » (Cazenave et Schedel).

Au bout de quelques heures, d'un jour au plus, les plaques sont surmontées de petites vésicules blanches, comme argentées, transparentes, ayant le volume, la forme et l'aspect de petites perles : pendant trois ou quatre jours ces vésicules augmentent sans cesse ; à cette époque, elles ont acquis leur *maximum* de développement, qui égale le volume d'une lentille ou d'un gros pois. Quelquefois plusieurs vésicules se réunissent, et forment alors de véritables bulles, qui, selon Jos. Frank, peuvent acquérir les dimensions d'une noix, ou même d'un œuf de pigeon. Les plaques sont d'un rouge vif, et la rougeur dépasse de quelques lignes les bords du groupe vésiculeux.

Dans quelques cas rares, le fluide renfermé dans les vésicules est résorbé vers le cinquième ou le sixième jour, et une exfoliation épidermique légère termine la maladie, dès le septième ou le huitième jour. Ordinairement les choses se passent différemment : du quatrième au sixième jour, la rougeur diminue, les vésicules s'affaissent, se vident ; le liquide qu'elles contiennent devient trouble, noirâtre, séro-purulent, ou même purulent ; les vésicules se rompent, et sont remplacées par des petites croûtes jaunes ou noirâtres, qui tombent au bout de quelques jours ; la desquamation est ordinairement terminée du dixième au quinzième jour, et l'on n'aperçoit plus à cette époque que des taches d'un rouge foncé, qui persistent pendant quelque temps, et souvent pendant un ou deux septénaires.

Telle est la marche que suit dans son développement chaque groupe vésiculeux. Or, comme les plaques du zona apparaissent ordinairement d'une manière successive, il en résulte que des vésicules nouvelles se montrent souvent dans un point de la zone, tandis que, dans un autre, la desquamation est déjà presque terminée.

Le zona est souvent accompagné, pendant toute sa durée, de douleurs locales fort vives continues, ou se reproduisant par accès. « Ceux qui sont atteints de ce mal douloureux se croient serrés par une ceinture de feu : c'est ce qu'ils expriment très-énergiquement, en disant qu'ils ont le côté comme saisi par une griffe, ou comme déchiré par un instrument acéré : « *Herpes præcordia exedens*, dit Tulpius. C'est le vautour, dit Darwin, attaché aux entrailles de Prométhée » (Alibert, *loc. cit.*, p. 60). M. Rayer a vu ces douleurs constituer le principal caractère d'un zona avorté ou *incomplet*. Un malade, qui portait un seul groupe de vésicules au-dessous de l'omoplate, accusait en même temps une douleur très-aiguë, bornée exclusivement au côté gauche de la poitrine, et qui s'étendait *sous la forme de bande, de la colonne vertébrale au sternum* (*loc. cit.*, p. 335). Il est assez commun de voir, alors même que tout vestige de l'éruption a disparu, ces douleurs persister avec la même intensité pendant un temps variable, et quelquefois fort long, dans les parties qui ont été le siége de la maladie. Alibert a vu un homme qui éprouvait depuis deux ans un prurit insupportable dans les parties où avaient existé les vésicules, et une jeune dame qui, six mois après sa guérison, éprouvait encore une douleur lancinante plus incommode que celle qui s'était fait sentir dans les premiers temps de l'éruption. Des douleurs lancinantes profondes, parfois intolérables, dit M. Gibert, peuvent persister pendant plusieurs mois, et même plusieurs années, dans la région du corps qui a été le siége de la zone. Les différentes assertions que nous venons de reproduire nous paraissent entachées d'exagération, et d'une trop grande généralisation : le zona laisse, en effet, quelquefois après lui des douleurs incommodes ; mais il est rare qu'elles soient extrêmement vives, et qu'elles se prolongent au-delà de deux ou trois septénaires. De plus, nous croyons pouvoir affirmer que, dans la grande majorité des cas, le zona n'est accompagné que d'une douleur légère, qui disparaît peu de jours après la desquamation.

Le zona peut donner lieu à des accidents plus graves que ceux que nous avons énumérés. Chez les sujets d'un âge avancé, d'une mauvaise constitution, affaiblis par la misère ou par des maladies antérieures, on voit quelquefois les vésicules acquérir un volume considérable, se rompre de bonne heure, et laisser après elles des ulcérations plus ou moins profondes, douloureuses, souvent très-longues à se fermer, et remplacées enfin par des cicatrices apparentes et indélébiles. Il ne faut pas confondre avec ces ulcérations, qui se développent évidemment sous l'influence d'une cause générale, les excoriations qui quelquefois, chez des sujets jeunes et placés dans de bonnes conditions, se montrent sur les plaques qui occupent les régions postérieures du corps : ces dernières ulcérations, beaucoup plus superficielles, d'un bon aspect, sont produites par le frottement des parties malades contre le lit, et elles n'ont d'autre inconvénient que de prolonger la maladie de quelques jours, ou de deux ou trois septénaires.

Enfin, on a vu quelquefois la gangrène envahir les plaques recouvertes par les vésicules ; les escharres intéressent une partie ou la totalité de l'épaisseur de la peau, et se détachent plus ou moins rapidement ; leur guérison, qui ordinairement se fait attendre assez longtemps, donne lieu à des cicatrices analogues à celles des brûlures profondes. On apprécierait mal les phénomènes morbides auxquels se lient ces accidents, si l'on se contentait de dire, avec M. Rayer : « Quelquefois la peau, surmontée de vésicules, est frappée, à la partie postérieure du tronc, de gangrène ou de ramollissement, soit par l'effet de l'inflammation, soit par suite de la compression que cette partie de la peau éprouve dans le coucher en supination » (*loc. cit.*, p. 334) ; car la gangrène envahit également les plaques vésiculeuses placées à la partie antérieure du tronc, et elle se développe au milieu de circonstances qui démontrent que ses causes sont le plus ordinairement générales (*voy.* le *Compendium*, art. GANGRÈNE).

c. *Herpès iris.* — Cette variété est très-rare ; Bateman est le premier qui l'ait décrite. On voit apparaître, en nombre ordinairement assez considérable, des petites taches rouges, circulaires, ayant la dimension d'une pièce de un franc. Bientôt se dessinent sur chaque tache quatre anneaux, quatre disques concentriques, acquérant successivement de deux à huit lignes de diamètre, et présentant des couleurs différentes : le premier, en allant du centre à la circonférence, est d'un rouge-brun obscur, le second est d'un blanc jaunâtre, le troisième, qui est ordinairement le plus étroit, est d'un rouge foncé ; enfin le quatrième offre une teinte rosée, qui se fond avec la coloration naturelle de la peau environnante. Ces nuances ne sont pas toujours aussi tranchées.

Sur la portion de peau entourée par le premier disque, se développe, du deuxième au troisième jour, une vésicule centrale, aplatie, autour de laquelle ne tardent pas à se montrer d'autres vésicules plus petites, disposées en anneau ; ces dernières peuvent recouvrir tous les disques, mais ordinairement elles ne s'étendent pas au delà du premier.

Au bout de quelques jours, on voit, assez souvent, le liquide contenu dans les vésicules être résorbé, et la maladie se terminer par une légère desquamation ; dans d'autres cas, les vésicules se troublent, les disques se prononcent, le liquide s'écoule, et forme des croûtes superficielles qui tombent du dixième au douzième jour.

L'herpès iris se montre sur toutes les parties du corps ; cependant, il occupe de préférence la face, le cou, l'olécrâne, la face dorsale, et quelquefois la paume des mains, les doigts, les cous-de-pieds, les malléoles.

Marche et durée de l'herpès. — En considérant l'herpès d'une manière générale, on peut dire qu'il constitue une maladie aiguë, à marche régulière, dont la durée ne dépasse presque jamais un ou deux septénaires. La guérison ne se fait attendre plus longtemps que dans les cas où il se forme des ulcérations (*herpes præputialis et zoster*) ou des escharres gangréneuses (*herpès zoster*).

Les auteurs ont cité des cas d'herpès *chronique* (*herpes præputialis, vulvaris, zoster*); mais ils n'ont point, ce nous semble, envisagé sous leur véritable point de vue les faits sur lesquels ils s'appuient. Sans doute il est assez fréquent de voir l'herpès præputialis, l'herpès vulvaris, se montrer plusieurs fois, ou même un grand nombre de fois, sur le même individu, à des intervalles plus ou moins rapprochés ; mais l'éruption suit sa marche ordinaire : *elle se termine par la guérison au bout du temps voulu*, et ces réapparitions ne constituent point un fait de chronicité, mais une suite de *récidives*, dont on trouve presque constamment la raison dans la persistance des causes qui ont amené la première éruption.

Terminaison. — La guérison est la terminaison constante de l'herpès. Une seule exception doit être faite à cette loi pour l'herpès zoster : on a vu, en effet, des malades succomber, par suite des escharres gangréneuses qui se montrent quelquefois dans cette variété. M. Rayer a vu un exemple de cette terminaison funeste ; M. Emery en a recueilli un autre dans son service, à l'hôpital Saint-Louis.

Complications.—Le zona est la seule forme d'herpès à laquelle les auteurs aient rattaché des complications. On a vu le zona du thorax être accompagné de l'engorgement des ganglions axillaires, de bronchite, de pleurésie. Le zona des membres inférieurs produit l'engorgement des ganglions inguinaux. Les douleurs, qui persistent souvent après la guérison de l'éruption, ont été attribuées à des névralgies (névralgies des nerfs intercostaux dans le zona du thorax, des nerfs lombaires dans le zona de l'abdomen, du nerf crural ou du nerf sciatique dans le zona des membres abdominaux, etc.), précédant toujours le développement de l'affection vésiculeuse (voy. *Étiologie*). « Le zona, dit M. Rayer, se montre rarement comme une affection tout à fait simple... Parmi les dérangements intérieurs qui peuvent être liés ou coïncider avec cette inflammation de la peau, il n'en est peut-être pas de plus fréquents que ceux de l'estomac et de l'intestin. Outre que les phénomènes précurseurs du zona décèlent ordinairement un dérangement antérieur des organes digestifs, ce dernier persiste quelquefois plusieurs jours après le développement complet de l'éruption » (*loc. cit.*, p. 338). Ces propositions ont été contestées. « Nous avons eu occasion, disent MM. Cazenave et Schedel, d'observer à l'hôpital Saint-Louis un grand nombre de zona ; et nous ne l'avons jamais vu accompagné de cet appareil de symptômes gastriques dont on a supposé gratuitement qu'il était constamment escorté... M. Biett n'a jamais vu les graves accidents dont parlent ces auteurs, sur plus de cinq cents exemples de zona qui lui ont passé sous les yeux » (*loc. cit.*, p. 128). Nous partageons complétement l'opinion de MM. Cazenave et Schedel. Presque tous les dermatologistes, sur la foi les uns des autres, ont insisté sur les coïncidences qui existent entre les affections gastriques et les maladies de la peau; mais l'observation ne vient nullement justifier leurs assertions : les résultats fournis à l'un de nous, par l'étude d'un nombre considérable de faits, ne lui laissent aucun doute sur ce point, d'une grande importance thérapeutique (*voy.* Peau (*maladies de la*), et il peut affirmer ici que la proposition n'est pas plus exacte quant au zona en particulier que quant aux affections cutanées considérées en général.

Diagnostic.—Le diagnostic de l'herpès varie dans les différentes variétés de la maladie. Nous allons, par conséquent, l'établir pour chacune d'elles, après avoir fait remarquer qu'elles ne sauraient être confondues les unes avec les autres, puisque l'herpès iris a des caractères tranchés qui lui appartiennent exclusivement, et que les autres variétés sont rigoureusement déterminées par le *siége* et la *forme* de l'éruption.

1° *Herpes phylctenodes.*—L'*eczéma* se présente quelquefois sous forme de vésicules disposées en groupes ; mais celles-ci sont moins élevées, plus rouges, moins transparentes, plus confluentes ; elles se rompent plus tôt ; les surfaces vésiculeuses sont plus étendues. Lorsque la maladie se prolonge au delà de deux ou trois septénaires, la marche n'est point la même pour les deux affections. Dans l'eczéma, la prolongation est due à la reproduction de squames, et l'on ne voit que rarement se former quelques petites vésicules miliaires nouvelles ; dans l'herpès, au contraire, la prolongation est due à des récidives, c'est-à-dire à des éruptions successives de vésicules.

Gale.—« J'ai vu plusieurs fois, dit M. Gibert (*loc. cit.*, p. 160), des praticiens distingués confondre l'herpès phlycténodes avec la gale. » On a peine à comprendre qu'une pareille erreur ait pu être commise. Les vésicules de la gale sont plus petites, *isolées*, elles occupent principalement l'intervalle des doigts, le poignet, le pli du coude, l'aisselle ; l'absence, dans l'herpès, d'acarus scabiei, de sillons, ne peut d'ailleurs laisser aucun doute.

Pemphygus. — L'herpès phlycténodes pourrait être confondu avec le pemphygus, parce que, d'une part, les vésicules de celui-là sont quelquefois considérables, et que, d'autre part, les bulles de celui-ci sont quelquefois relativement petites, mais les bulles du pemphygus sont ordinairement isolées, elles se développent avec rapidité et successivement, ou en même temps, sur plusieurs parties du corps ; elles s'affaissent, et se dessèchent en un ou deux jours ; enfin, elles ne sont jamais acccompagnées de vésicules.

2° *Herpes labialis.* — Il est impossible de confondre l'herpès labialis avec l'*eczéma des lèvres*, qui d'ailleurs est fort rare, et dans lequel les vésicules, beaucoup plus petites et plus nombreuses, occupent une surface plus étendue.

3° *Herpes præputialis.* — MM. Cazenave et Schedel s'étonnent que l'herpès præputialis ait pu être pris pour une affection vénérienne. « Est-il encore vésiculeux ? disent ces auteurs, tous les caractères du genre herpès lui sont applicables, et ils ne sauraient permettre un instant de doute. Est-il recouvert du squames ? personne ne prendra ces squames, minces et aplaties, pour les croûtes saillantes et épaisses des syphilides. Enfin, a-t-il laissé des excoriations ? celles-ci, toutes superficielles, de niveau au centre comme à la circonférence, n'en imposeront jamais pour les ulcérations syphilitiques, remarquables par leur profondeur, par leurs bords durs et élevés, par la couenne blanchâtre qui les recouvre, etc... Pour ne point tomber dans l'erreur, il suffit de savoir que l'ulcère vénérien, le chancre de Hunter, ne débute pas par une vésicule, mais bien par une rougeur, une véritable inflammation ulcérative » (*loc. cit.*, p. 122-123).

L'erreur est sans doute impossible dans les circonstances que supposent MM. Cazenave et Schedel ; mais lorsque l'herpès n'est plus vésiculeux, que le malade ne peut dire si des vésicules ont existé au début de son affection, il est d'autant plus facile de se tromper que les ulcérations herpétiques, lorsque le prépuce est accidentellement enflammé, sont quelquefois creusées au centre, recouvertes d'une pellicule grisâtre, et que, d'autre part, les chancres *récents* n'ont point tous les caractères indiqués ci-dessus. *La disposition des ulcérations en groupes, comme les vésicules qui leur ont donné naissance*, est sans doute un caractère important ; mais il ne peut toujours être constaté, car l'on voit quelquefois, sous l'influence d'une légère inflammation produite par le frottement ou par l'application de topiques irritants, les ulcérations herpétiques se réunir. Dans les cas de ce genre, la marche ultérieure de la maladie peut seule éclairer le diagnostic, et l'expérience a démontré à l'un de nous que la conduite la plus sage que puisse tenir le

praticien est de ne pas se prononcer immédiatement ; si, ou bout de quelques jours, sous l'influence de topiques émollients ou d'une légère cautérisation (voy. *Traitement*), les ulcérations se cicatrisent, la nature vénérienne de la maladie ne peut être admise ; si, au contraire, les ulcérations persistent, s'étendent, revêtent les caractères du chancre, la spécificité est démontrée. Nous avons insisté sur ces détails parce que nous avons vu des praticiens distingués commettre, par précipitation, des méprises fâcheuses pour l'amour-propre du médecine, et nuisibles au malade, puisqu'elles ont pour résultat de faire retarder mal à propos, ou prescrire inutilement le traitement antivénérien.

4° *Herpes vulvaris.* — L'herpès vulvaris ne pourrait être confondu qu'avec un *eczéma.* Nous avons indiqué les caractères différentiels qui distinguent ces deux affections.

5° *Herpes circinnatus.* — MM. Cazenave et Schedel énumèrent les caractères différentiels qui séparent l'herpès circinnatus de la lèpre vulgaire et du porrigo scutulata ; mais il nous semble tellement difficile, pour ne pas dire impossible, de confondre ces maladies, que nous n'établirons point ici leur diagnostic.

6° *Herpes zoster.*— « On ne saurait confondre cette affection avec aucune autre ; sa nature vésiculeuse et sa forme en demi-ceinture sont deux symptômes qui ne permettront jamais la moindre erreur » (Cazenave et Schedel). En effet, il est presque impossible de méconnaître le zona ; il est futile de rappeler, avec quelques auteurs, que, dans l'érysipèle, la tuméfaction, la rougeur et la chaleur sont plus considérables, que les bulles sont plus grandes, que l'on n'observe point la forme en demi-ceinture ; que dans le pemphygus les bulles sont larges, solitaires, disséminées sur différentes parties du corps, non disposées en zone, etc.

7° *Herpes iris.*— Est-il besoin de dire qu'on ne pouvait confondre l'herpès iris avec la roséole à anneaux multiples, puisque dans cette dernière maladie il n'existe jamais de vésicules.

Pronostic. — Le pronostic, quelle que soit la variété herpétique à laquelle il s'applique , n'est jamais grave, sauf les cas où le zona est suivi d'ulcérations profondes ou de gangrène. Dans ces dernières circonstances, on peut craindre une terminaison funeste, bien que celle-ci soit très-rare, puisque, sur plusieurs centaines de cas de zona traités par M. Rayer, cinq ou six seulement se sont terminés par la mort, et constamment chez des vieillards.

Étiologie.—Causes prédisposantes.—L'herpès se développe en général sur des sujets adultes : le zona est la seule variété que l'on rencontre assez fréquemment aux deux époques extrêmes de la vie, c'est-à-dire chez les vieillards et chez les enfants. On a dit que l'herpès circinnatus était plus fréquent chez les femmes que chez les hommes, tandis que la proportion inverse devait être établie pour le zona : cette assertion aurait besoin d'être justifiée par des relevés statistiques de quelque valeur. On a dit, comme pour la plupart des maladies cutanées, que l'herpès se montrait surtout chez les sujets blonds, à peau fine et blanche. Le zona paraît être plus commun en été et en automne que dans les autres saisons : on a prétendu que cette variété d'herpès se transmettait par voie d'hérédité : toutes ces propositions sont au moins hasardées.

Causes déterminantes.—Tous les auteurs s'accordent à dire que la plus grande obscurité règne sur les causes qui produisent les différentes variétés de l'herpès. Les uns déclarent qu'elles sont inconnues ; les autres les rattachent à un *trouble intérieur*, aux *causes générales des maladies dartreuses*, au *vice dartreux*, ce qui n'est qu'une autre manière d'avouer leur ignorance. Nous nous sommes déjà expliqués relativement à l'opinion qui tend à considérer les affections gastro-intestinales comme des causes d'herpès.

Nous ne prétendons certainement pas qu'il soit toujours possible de déterminer l'influence qui produit le développement de l'herpès : il en est ainsi pour ces herpès labialis qui se manifestent après des accès de fièvre intermittente, après une fièvre éphémère, dans le courant d'une phlegmasie thoracique ; pour les herpès, et spécialement pour les zona, qui se développent sans qu'il soit possible de leur assigner aucune espèce de cause; mais nous pensons qu'ici , comme pour la plus grande partie des affections cutanées (*voy.* Peau (*maladies de la*), les causes externes , les irritants locaux jouent un rôle important. L'*herpes præputialis* est presque constamment produit par un frottement exercé sur la verge par les vêtements, par la malpropreté, par l'accumulation de la matière sébacée qui se forme entre le prépuce et le gland, par les excès de coït, par un coït dans lequel il y a disproportion entre le volume de la verge et les dimensions du vagin, ce dernier étant relativement trop étroit. Des causes très-fréquentes de cette variété herpétique sont encore la présence, dans le vagin, de quelques poils qui, ayant été introduits avec la verge, exercent un frottement sur celle-ci pendant le coït, les rapports sexuels avec une femme ayant ses règles ou des flueurs blanches abondantes, irritantes, âcres, la masturbation. L'*herpes vulvaris* est ordinairement déterminé par l'équitation, par les écoulements menstruel et leucorrhéique chez les femmes qui ne font point des ablutions fréquentes, par les causes que nous venons d'énumérer ci-dessus. Les variétés herpétiques qui occupent la face (*herpes phlyctenodes, circinnatus*) reconnaissent souvent pour causes déterminantes manifestes l'impression du froid , les brusques alternatives de température , les onctions ou les lotions faites avec des pommades, des liquides, des cosmétiques irritants. L'*herpes labialis* est souvent dû à ces mêmes causes , à l'usage de boissons , d'aliments irritants ou trop chauds, au contact de vases malpropres.

Traitement.— « L'herpès, dit M. Gibert, parcourt, en général, avec régularité et promptitude ses diverses périodes, et n'est que légèrement influencé par les secours de l'art... : aussi les ressources de la médecine expectante sont-elles à peu près les seules auxquelles on puisse avoir recours dans cette maladie » (*loc. cit.*, p. 160). Cette proposition est parfaitement exacte : les lotions, les topiques émollients, les bains tièdes, sont généralement plus nuisibles qu'utiles ; leur emploi ne fait que retarder la dissiccation ; les seules applications locales auxquelles on puisse avoir recours avec avantage, sont celles d'eau froide ou d'eau rendue astringente par l'addition de sulfate de zinc ou de cuivre, d'alun, de borate de soude, d'acétate de plomb.

Lorsque l'inflammation locale est intense, que la rougeur est très-prononcée, qu'elle dépasse de beaucoup les plaques vésiculeuses, que les douleurs sont violentes, les émissions sanguines sont utiles : il faut alors appliquer des sangsues en nombre plus ou moins considérable, selon l'étendue de la maladie, autour des plaques et des points les plus douloureux ; lorsque le sujet est jeune , pléthorique, la saignée générale peut être pratiquée avec avantage. Les symptômes qui indiquent l'emploi des émissions sanguines appartiennent, d'ailleurs, presque exclusivement au zona.

Les purgatifs, les vomitifs, ont été essayés dans le traitement de l'herpès zoster, et préconisés par quelques auteurs. M. Rayer, qui insiste sur les relations qui existent entre le zona et les affections gastro-intestinales, avoue n'en avoir jamais retiré de bons effets : « J'ai vu administrer, dit ce médecin , et j'ai essayé depuis quelques années l'émétique au début du zona, lorsqu'il était accompagné de symptômes gastriques; je puis assurer que ces symptômes ont persisté sans être modifiés avantageusement... La méthode purement expectante donne un meilleur résultat » (*loc. cit.*, p. 344).

Lorsque , après la rupture des vésicules, la maladie se prolonge , une cautérisation légère avec le nitrate d'argent hâte la cicatrisation , et constitue le remède le plus efficace auquel on puisse avoir recours : son

emploi est surtout utile dans l'herpès præputialis, et dans le zona avec tendance à l'ulcération ou à la gangrène.

MM. Serres et Velpeau (*Nouv. Bibl. méd*, t. IV, p. 435) ont préconisé la cautérisation dans le but de faire avorter le zona : à cet effet, ils incisent les vésicules dès leur apparition, et en cautérisent le fond. Cette méthode, dite *ectrotique*, a été diversement jugée. M. Rayer, qui l'a expérimentée avec soin, est arrivé, à cet égard, aux conclusions suivantes : 1° Si, après avoir ouvert ou excisé les vésicules, on touche légèrement leur intérieur avec le nitrate d'argent, de manière à produire seulement une petite croûte très-superficielle, comme cela se pratique souvent pour les aphthes, la durée du zona est diminuée ; elle est prolongée, au contraire, si la cautérisation est faite avec peu de soin, et trop profonde. 2° Les vésicules convenablement cautérisées sont plus rarement suivies d'excoriations ou d'escharres que celles que l'on abandonne à elles-mêmes, surtout chez les vieillards, et lorsqu'elles sont situées à la partie postérieure du tronc. 3° Cette méthode, qu'on peut négliger dans les zona légers et discrets, doit être employée toutes les fois que des excoriations ou des escharres sont à redouter sur un ou plusieurs groupes, au tronc, au visage, etc. 4° En touchant légèrement la surface des taches rouges qui précèdent les vésicules, et notamment celles qui apparaissent après les premiers groupes, on arrête presque toujours leur développement, mais sans modifier les douleurs vives qui les accompagnent (*loc. cit.*, p. 345-346).

L'un de nous a essayé sur plusieurs malades une médication abortive, qui consiste dans l'application de l'emplâtre de Vigo cum mercurio sur les vésicules naissantes du zona. Les auteurs qui y ont eu recours affirment avoir prévenu le développement de cette affection cutanée ; voici ce que notre expérience personnelle nous a appris sur ce point de thérapeutique. Trois malades qui entrèrent dans le service dont l'un de nous était chargé, à l'hôpital de la Charité, furent soumis à la médication abortive. Le premier était un sujet jeune et robuste qui était venu à la consultation externe pour connaître le traitement qu'il devait diriger contre son affection, alors au début. Elle consistait en un groupe déjà considérable de vésicules et de phlyctènes occupant la peau qui couvre l'angle supérieur et interne de l'omoplate gauche ; un second groupe peu étendu s'était développé sur le bord postérieur de l'aisselle, et un troisième, également fort petit, sur la partie antérieure du thorax. L'emplâtre de Vigo fut appliqué sur ces points ainsi que sur la portion de peau saine placée entre eux. Le malade, qui ressentait une chaleur vive au niveau du zona, cessa de l'éprouver le jour même de l'application de l'emplâtre. Le troisième jour, ayant soulevé celui-ci pour constater l'état de l'éruption, nous pûmes nous convaincre que sa marche était entièrement arrêtée. Les vésicules primitives étaient remplies d'un liquide blanchâtre, et la rougeur qui les environnait avait entièrement disparu ; dans d'autres points, là où elles étaient encore très-fines et peu développées, on n'en retrouvait plus de trace. Nous continuâmes l'application de l'emplâtre pendant cinq jours encore pour être certains de la guérison. Le malade se promenait toute la journée dans les salles de l'hôpital, mangeait la demi-portion et demandait tous les jours sa sortie. Chez un second sujet, exempt de toute espèce de complication, le zona eut pour siége la base du sacrum et la fesse gauche ; l'emplâtre de Vigo fit complétement avorter l'éruption. Il en fut de même dans un troisième cas. Deux de ces faits ont été rapportés par la *Gazette des hôpitaux*, et extraits des leçons cliniques faites à la Charité par l'un de nous (septembre et octobre 1841). Nous ne voudrions pas nous prononcer sur la valeur d'un traitement que nous n'avons essayé que trois fois ; cependant les résultats que nous avons obtenus ont été si heureux qu'ils doivent engager le médecin à le tenter chaque fois que l'occasion s'en présentera. Nous n'avons été conduits à le mettre en usage que parce l'on s'en est servi, avec quelque succès, comme moyen abortif des pustules de la variole. Nous le conseillons avec d'autant plus de confiance contre le zona que l'on n'a point à en redouter le moindre accident.

Lorsque l'herpès tend à passer à l'état chronique, ou plutôt lorsque des éruptions successives ont lieu à des intervalles rapprochés, on retirera de bons effets des bains sulfureux ou alcalins, des purgatifs doux administrés à petites doses pendant plusieurs semaines, des eaux sulfureuses prises à l'intérieur. M. Gibert conseille d'oindre les points malades avec la pommade suivante : ♃ axonge, 50 gramm. ; sulfate de chaux, 4 gramm. ; camphre, 75 centigr.

Les douleurs vives et rebelles, qui quelquefois persistent après la complète disparition du zona, sont efficacement combattues par les douches de vapeur, par les vésicatoires appliqués *loco dolenti*, par les substances narcotiques, telles que la jusquiame, la belladone, la poudre de graine de stamonium, administrées à l'intérieur, en un mot, par la médication antinévralgique. Dans quelques cas, cependant, tous ces moyens échouent : « Je ne puis mieux comparer les douleurs rebelles qui survivent au zona, dit M. Rayer, qu'à certains tics douloureux dont la résistance aux agents thérapeutiques est quelquefois vraiment déplorable. »

Classification dans les cadres nosologiques. — L'herpès constitue le troisième genre du sixième ordre (vésicules) de Willan et de Bateman, et le quatrième genre du deuxième ordre (vésicules) de MM. Cazenave et Schedel ; Alibert a fait de l'herpès zoster le quatrième genre de son prémier groupe (*dermatoses eczémateuses*), et il a placé les autres variétés herpétiques dans le huitième genre de ce même groupe.

Historique et bibliographie. — Hippocrate désigne sous le nom d'*herpès*, tantôt un exanthème critique léger (*Epid.*, ep. III, sect. III), tantôt un ulcère rongeant (*Porrhétiques*, sect. III). Galien dit dans un endroit que les herpès (ἑρπης, ἑρπητες) sont des ulcérations cutanées superficielles (*Comment. sur l'aphor.* 55, sect. VI) ; dans un autre, il établit que l'herpès n'est point toujours un ulcère, et il distingue un herpès miliaire, un herpès phlycténode, et un herpès εσθιομενος (*Méth. méd.*, lib. IV). Paul d'Égine, Avicenne, Rhazès, n'admettent que deux espèces d'herpès : l'*herpes miliaris*, et l'*herpes corrosivus*. En lisant les descriptions, d'ailleurs courtes et obscures, tracées par les auteurs que nous venons de citer, il est difficile, ou pour mieux dire impossible, de déterminer celles des maladies cutanées, telles que nous les connaissons aujourd'hui, auxquelles elles s'appliquent. Plus tard, les médecins étendirent encore le sens du mot *herpès*, qui, ayant été traduit par le mot *dartres*, servit à désigner la plupart des maladies cutanées, principalement les affections chroniques, et devint un terme générique. Lorry, Plenck décrivent encore sous ce nom des maladies de la peau très-différentes les unes des autres. Willan et Bateman sont les premiers auteurs qui aient fait cesser cette confusion, en donnant au mot *herpès* la signification restreinte et précise qu'ont adoptée aujourd'hui les pathologistes, et que nous avons fait connaître dans notre définition, au commencement de cet article.

Pour présenter l'historique de l'herpès, il faut donc faire abstraction des dénominations, et rechercher dans les anciens les passages, peu nombreux, qui se rapportent plus ou moins manifestement à l'une ou à l'autre des variétés herpétiques que nous avons décrites.

On ne trouve dans les ouvrages hippocratiques que l'indication de l'herpès labialis : « Febres in quibus ulcerantur labia fortassis intermittentes. » Bateman pense que la description donnée par Galien de l'*herpès miliaire* doit être appliquée à l'*herpès phlycténode* ; mais, ainsi que le dit M. Rayer, cette description est trop vague pour qu'on puisse lui donner une interprétation rigoureuse, et rien n'indique qu'elle doive être rapportée à l'herpès phlycténoïde plutôt qu'à l'eczéma.

Sous le nom d'*ignis sacer*, Celse a très-probablement décrit le zona : « Exasperatumque per pustulas conti- » nuas, quarum nulla altera major est, sed plurimæ » perexiguæ. In his semper fere pus, et sæpe rubor cum » calore est, serpitque id nonnunquam sanescente eo » quod primum vitiatum est, nonnunquam etiam exul- » ceratio, ubi ruptis pustulis ulcus continuatur, humor- » que exit qui esse inter saniem et pus videri potest. Fit » maxime in pectore aut lateribus » (*de Re medica*, lib. v, cap. 28, § 4). Celse ajoute : « Alterum autem est in » summæ cutis exulceratione, sed sine altitudine, latum, » sublividum, inæqualiter tamen, mediumque sanescit, » extremis procedentibus, ac sæpe id quod jam sanum » videbatur, iterum exulceratur. » Bateman croit que ce dernier passage doit être appliqué à l'herpès circinnatus : M. Rayer pense qu'il rappelle plutôt une variété de psoriasis palmaire : il est difficile de se prononcer sur le sens qu'on doit lui attribuer.

Hoffmann, de Haen, Plater, Lorry, ont donné du zona des descriptions assez exactes. Mais Borsieri est le premier qui l'ait décrit comme une maladie *sui generis*. Depuis, cette maladie a été étudiée avec soin par P. Franck, Reil, Albers. Cependant ce n'est que dans les ouvrages des dermatologistes modernes et contemporains que l'on en trouve une histoire complète ; là aussi seulement on trouve la description des autres variétés herpétiques : nous citerons principalement Willan, Bateman, Alibert, MM. Cazenave et Schedel, et Rayer.

HOQUET, s. m., mouvement rapide et convulsif d'inspiration déterminant une secousse subite du thorax et de l'abdomen, et accompagné d'un son rauque. En grec, λευγξ, λυγμος ; en latin, *singultus*.

Nous ne pouvons, dans un article qui doit être consacré à la pathologie générale, étudier le mécanisme du hoquet ; nous rappellerons seulement que deux théories principales se trouvent en présence : l'une, adoptée par Boerhaave et par Mahon, fait dépendre le hoquet de la contraction convulsive de l'œsophage qui fait éprouver à l'estomac et au diaphragme un tiraillement vers le haut, tandis que le diaphrame s'abaisse subitement : « Con- » vulsio œsophagi ventriculum et diaphragma sursum » trahens, dum simul diaphragma subito deorsum con- » vellitur » (*Comment. in aphoris.*, t. II, p. 242, in-4°; Paris, 1771). Hippocrate l'attribuait à l'estomac, Hoffmann au diaphragme. Ce dernier définit le hoquet « une secousse convulsive, interrompue et pénible du diaphragme et de quelques-unes des parties qui y sont annexées, secousse convulsive ayant lieu pendant l'inspiration, et avec une bruyante exploxion de l'air par la bouche : « Septi transversi et adnexarum quarumdam » partium concussio spamodico-convulsiva, interrupta, » molesta, sub inspiratione facta, et cum sonora aeris » per os explosione stipata » (*de Singultu, Thes. patholog.* ; in *Opera omnia*, t. II, p. 112, in-fol. ; Genev., 1761). L'autre théorie, développée par Haller, fait consister le hoquet en un trouble fonctionnel des organes respiratoires. Le diaphragme se contracte d'une manière convulsive et involontaire, et en même temps l'air se précipite avec bruit dans le larynx pendant un effort d'inspiration qui est brève et avortée. Malgré l'autorité des physiologistes qui ont soutenu que le hoquet est plutôt un phénomène morbide des voies respiratoires, nous pensons qu'il est dû principalement à des secousses convulsives dont l'estomac est le point de départ, et qui se transmettent jusqu'au cardia et à l'œsophage, en s'accompagnant de la contraction spasmodique du diaphragme. Le siége et le mode de production de ces phénomènes seront facilement aperçus par ceux qui voudront bien observer sur eux-mêmes ce qui se passe dans le hoquet. Ils reconnaîtront, à n'en pas douter, que le premier phénomène qui se produit est une sensation de constriction que l'on éprouve vers le cardia ; souvent aussi plusieurs secousses irrégulières impriment des mouvements rapides à tout l'estomac ; l'on sent bientôt comme une ondulation brusque et convulsive qui se communique de l'estomac à l'œsophage. Nous pourrions invoquer en faveur de la théorie émise par Boerhaave plus d'un fait pathologique ; mais cette exposition nous entraînerait trop loin.

Le hoquet qui dure pendant quelque temps cause des secousses pénibles et fatigantes dans la poitrine et la partie supérieure de l'abdomen. Le patient éprouve une anxiété générale, qui se convertit en une véritable lassitude ; le creux épigastrique, la base de la poitrine et les côtes, vers les points qui correspondent aux attaches du diaphragme, sont le siége de douleurs causées par la contraction convulsive de toutes ces parties : quelquefois enfin on observe des vomissements, des douleurs de tête, de l'insomnie provoquée par la dyspnée, et des troubles notables dans la circulation lorsque le hoquet se prolonge pendant plusieurs mois. Des symptômes nerveux de différente espèce peuvent accompagner ce phénomène : ils appartiennent alors le plus ordinairement aux affections qui ont occasionné le hoquet. L'un de nous a vu, chez une femme hystérique, ce phénomène être précédé du sentiment de constriction que l'on a appelé *boule hystérique*. Chez un enfant de sept ans, il était annoncé par une sensation analogue à l'aura epileptica (*Archiv. génér. de med.*, t. XIV, p. 448).

On a distingué un hoquet aigu et un hoquet chronique : le premier est celui qui, étant lié à une maladie aiguë, se dissipe assez promptement ; le second est celui qui revient pendant plusieurs mois et même plusieurs années. James rapporte l'histoire d'une femme qui était affectée de hoquet, tous les jours, depuis vingt ans. Bartholin parle d'une femme qui fut tellement tourmentée par ce cruel symptôme pendant deux ans, qu'elle fut considérée comme possédée du démon (cent. III, epist. 61). Il est plus ordinaire de voir le hoquet chronique revenir par accès dont la durée est variable, mais qui laissent entre eux des intervalles souvent fort longs. On a cité, dans les *Annales de médecine d'Omodei*, le cas d'un jeune homme qui, à la suite d'une vive terreur, fut pris d'un hoquet qui, pendant treize mois, revint presque chaque jour dix, douze fois pendant une demi-heure environ, tantôt plus, tantôt moins, et ne laissait de repos que pendant la nuit (art. HOQUET, par M. Raige-Delorme, *Dictionn. de médecine*, p. 387). On a encore distingué un hoquet idiopathique et un hoquet symptomatique. On désigne, sous la première dénomination, le hoquet qui ne reconnaît aucune lésion matérielle appréciable : ce phénomène est alors un simple trouble dynamique, et constitue toute la maladie. Le hoquet symptomatique tient à une lésion dont il est facile d'apprécier la nature et le siége.

Le *hoquet idiopathique* est une véritable convulsion clonique à laquelle prennent part les muscles de la vie organique et de la vie de relation. Elle peut être assimilée entièrement à ces convulsions irrégulières qui déterminent des palpitations ou des vomissements, suivant qu'elles ont leur siége dans le cœur ou dans l'estomac. Le hoquet étant un phénomène nerveux qui est, en partie, sous l'influence de l'innervation cérébrale, il en résulte que les troubles de cette innervation peuvent le produire. C'est ainsi que dans le cas rapporté dans les *Annales d'Omodei* (*Arch. gén. de méd*, t. IV, p. 614), une vive émotion morale fut la cause d'un hoquet idiopathique chez le jeune sujet dont nous avons parlé plus haut. A la suite d'une rixe violente à laquelle il assista, il fut pris d'une frayeur, et tomba à la renverse, privé de connaissance, et en proie à des convulsions. Ces symptômes se dissipèrent, mais les convulsions qui avaient affecté les muscles des autres parties du corps persistèrent dans le diaphragme et les autres parties qui concourent à la production du hoquet. La colère, la frayeur, l'imitation, sont des causes de hoquet idiopathique. Sauvages rapporte que quatre jeunes filles furent prises de hoquet après avoir été témoins du même symptôme chez une autre jeune fille. Il est rare que le hoquet ne soit pas lié à une affection nerveuse, ou à quelqu'une des lésions viscérales dont nous allons parler.

Hoquet symptomatique.—L'hystérie est de toutes les affections celle qui détermine le plus fréquemment le hoquet. Nous l'avons vu persister pendant deux mois, avec une déplorable fréquence, sur une jeune fille atteinte d'hystérie. Ordinairement il se dissipe avec les symptômes nerveux propres à cette affection. Le hoquet se montre principalement dans les affections du cerveau, ou dans les maladies qui agissent sympathiquement sur cet organe, ou qui sont accompagnées d'une perturbation plus ou moins marquée du système nerveux encéphalo-rachidien, dans l'hypochondrie. C'est ainsi que l'on observe le hoquet dans l'hémorrhagie et le ramollissement encéphaliques, où il est d'assez mauvais augure; dans l'encéphalite spontanée ou provoquée par les plaies de tête, dans les tubercules du cerveau et des méninges, dans la compression cérébrale causée par des épanchements de différente nature, dans les différentes formes de délire, dans l'hydrocéphale chronique. Dans toutes ces maladies, la portion du cerveau qui préside aux mouvements respiratoires, et qui les coordonne, est influencée d'une manière anormale, et il en résulte une perturbation toute spéciale qui détermine le hoquet: « Ipsæ cerebri ac meningum inflammationes, gravesque » vulnerationes, dit Hoffmann, vi consensus quem hæ » partes, per nervum vagum, cum septo stomachoque » habent, eminus hoc symptoma producunt » (*loc. cit.*, p. 124). Hippocrate avait déjà fait cette remarque (sect. VII, aphor. 3).

Après les maladies cérébrales, celles qui occasionnent le plus fréquemment le hoquet sont les maladies des viscères contenus dans la cavité abdominale. Van Swieten dit que le hoquet est souvent produit par l'ingestion d'une trop grande quantité d'aliments et de boissons, et par le développement des aphthes à l'intérieur de l'œsophage (*loc. cit.*, p. 242, édit. cit.). Les affections du pharynx, les aphthes de la bouche, produisent le même effet chez les jeunes sujets. L'un de nous a observé sur un malade placé dans son service, et atteint de cancer du cardia et de l'œsophage, un hoquet qui dura douze jours presque sans interruption. La gastrite aiguë, les altérations et le cancer gastriques, donnent souvent lieu à ce symptôme. L'un de nous l'a vu persister pendant quatre jours chez un jeune homme qui s'était empoisonné avec le deutochlorure de mercure, et qui succomba. L'empoisonnement s'accompagne souvent d'un hoquet pénible, qui succède aux efforts de vomissements répétés, ou qui alterne avec eux. Au nombre des lésions qui déterminent encore ce symptôme, on doit placer l'inflammation du péritoine, et toutes les maladies dans lesquelles cette membrane est intéressée : tels sont les perforations de l'intestin, les étranglements herniaires, les plaies, les épanchements de différente nature qui ont lieu au sein de la cavité abdominale; l'inflammation du diaphragme. Les anciens, qui avaient réuni sous le nom de *paraphrénésie* des affections assez diverses, considéraient le hoquet comme un des signes de la phlegmasie du diaphragme. Celse, Forestus, et beaucoup d'autres, ont rangé le hoquet parmi les signes de l'hépatite, et quelques-uns ont pensé que l'inflammation occupait alors la face supérieure du foie (*voy.* HÉPATITE). On a dit qu'il se manifestait dans les diarrhées et les dyssenteries dont on avait arrêté trop brusquement la marche par les opiacés ou par les astringents. Les inflammations aiguës de l'utérus, de la vessie et des reins, peuvent s'accompagner de hoquet, et alors ce signe est, en général, assez fâcheux. La péritonite puerpérale, la suppression des menstrues, la grossesse dans les derniers mois, déterminent assez fréquemment le hoquet. Il est rare dans les affections des organes thoraciques. Corvisart, Laennec, et d'autres observateurs, l'ont observé dans les phlegmasies du péricarde. On n'a pas remarqué qu'il fût plus fréquent dans la phlegmasie de la plèvre diaphragmatique que dans l'inflammation des autres portions de la séreuse.

On ne peut pas accepter sans de grandes restrictions ces aphorismes tant de fois répétés : « Convulsio aut a » repletione aut a vacuatione aboritur, ita vero etiam » singultus » (*Aphor.*, sect. VI, n° 39), et plus loin : « Effuso copiosa sanguine convulsio aut singultus ma- » lum » (*Aphor.*, sect. V, n° 4). On peut sans doute admettre, d'après les données fournies par la physiologie, que les désordres de l'innervation que déterminent la pléthore et l'anémie peuvent faire naître le hoquet, mais on a trop généralisé cette proposition, surtout pour la pléthore. Les hémorrhagies sont des causes bien autrement capables de produire ce symptôme. Le hoquet n'étant autre chose qu'une convulsion, il doit se manifester dans les cas où celle-ci est surtout fréquente. Aussi l'a-t-on noté, surtout dans les hémorrhagies utérines, nasales, pulmonaires, traumatiques. « Quibus in casibus » universales plerumque convulsiones, ac ipsum vitæ » finem hæ concussiones singultuosæ, tanquam ultimi » naturæ conatus antecedere solent» (Fr. Hoffmann, *loc. cit.*, p. 12).

Le hoquet est un symptôme fréquent dans les maladies des nouveau-nés. Les affections intestinales y donnent souvent lieu chez lui. Il se manifeste aussi dans ces maladies générales dont le siége n'est pas encore connu, dans la fièvre intermittente pernicieuse que l'on a nommée, à cause de cela, *fièvre intermittente singultueuse;* dans la peste et la fièvre jaune, où il est, assez généralement, de sinistre présage. On l'observe dans les fièvres typhoïdes à formes ataxique ou adynamique, et dans tous les états morbides où l'économie entière est influencée par une cause morbifique; c'est ce qui a lieu dans ces cas où du pus se trouve disséminé dans les divers organes, comme dans la phlébite, la résorption purulente, la morve. On voit encore paraître le hoquet chez les individus dont un organe est frappé de gangrène ou entre en suppuration. Dans le choléra asiatique il apparaît comme un symptôme fréquent, pénible pour le malade : il est, en général, fâcheux.

La valeur séméiologique du hoquet est nulle, c'est-à-dire qu'il est impossible de se servir de ce symptôme pour découvrir la nature et le siége d'une maladie; il annonce seulement une perturbation de l'innervation. On ne peut pas non plus établir d'après lui le pronostic d'une affection. En effet, comme tous les phénomènes sympathiques dont le système nerveux est le siége, il est trop variable pour que l'on puisse en déduire, avec quelque rigueur, des signes pronostiques. Sans doute, si l'on récapitule les diverses affections dans le cours desquelles on le voit paraître, il sera facile de lui donner quelque valeur pronostique; mais alors c'est moins d'après lui-même que d'après les conditions pathologiques au milieu desquelles il paraît. C'est ainsi que le hoquet devra être déclaré très-grave chez un sujet atteint de peste, de fièvre jaune, de fièvre ataxique, de péritonite suraiguë, de hernie, etc., tandis qu'il sera très-léger chez une hystérique, ou chez un sujet nerveux qui aura été soumis à quelque émotion morale vive.

Le hoquet a été classé par Sauvages dans sa quatrième classe des spasmes (classe des anhélations, ordre des anhélations spasmodiques), à côté de l'éternument, du bâillonnement et de la toux (*Genera morborum*). Il est inutile de nous arrêter à ces classifications. Le hoquet est un symptôme de maladie, et dans quelques cas rares il constitue un accident nerveux qui ne se rattache à aucune lésion appréciable.

On peut être appelé pour combattre ce phénomène, qui est en général très-pénible pour les malades, et alors la première étude à faire est de rechercher la cause du mal, pour la combattre par des remèdes appropriés. Nous n'avons ici à envisager que le traitement du hoquet nerveux. Les narcotiques, les antispasmodiques et le froid sont les agents thérapeutiques qui réussissent le mieux contre le hoquet idiopathique. L'opium à doses minimes, mais rapprochées, l'usage de potions dans lesquelles on fait entrer cette substance, l'application de 1 à 5 centigrammes de sels de morphine sur l'épigastre ou sur la

base de la poitrine, l'administration de l'éther, et des teintures de castoréum, de musc, les pilules d'assa fœtida, de camphre, de succin, réussissent dans les cas où le hoquet est chronique et résiste aux moyens les plus simples. On peut encore appliquer sur l'épigastre des compresses trempées dans de l'eau très-froide, ou mieux encore une vessie renfermant de la glace pilée. Les bains froids, l'immersion par surprise, les irrigations d'eau froide sur l'épigastre ou la partie antérieure du tronc, ont fait cesser des hoquets rebelles. On a aussi conseillé l'emploi du cautère actuel sur l'épigastre, du vésicatoire, des ventouses sèches, des sinapismes ou des frictions irritantes.

Quelquefois il est nécessaire de recourir à une médication perturbatrice qui porte son action sur l'estomac. Les vomitifs peuvent être employés avec succès, et nous paraissent devoir être spécialement recommandés dans le cas où le hoquet dépend d'une simple perturbation de l'innervation. On peut aussi tenter le quinquina, qui réussit lorsque le hoquet est sous l'influence de la périodicité; l'acide sulfurique en dissolution dans l'eau (acide sulfurique, 4 grammes; eau, 500 grammes); les boissons acidulées avec le vinaigre, le citron, l'orange ou l'acide carbonique; l'eau de Seltz et les eaux minérales alcalines, gazeuses ou non; l'ingestion d'une eau très-froide, de la glace. On a recommandé aussi la sternutation: « Ejusdem » generis est sternutatio, quæ uti spontanea, docente id » Hippocrate (sect. VI, aph. 13); singultum tollit, ita » naturæ bene operantis minister, medicus, arte eam » provocare debet » (Hoffmann, p. 127).

HYDATIDE, s. f., dérivé de ὕδωρ, eau. On désigne sous ce nom, en pathologie, toute vessie pleine d'eau, isolée de toutes parts, nageant dans un liquide, et renfermée dans une capsule plus extérieure qui s'est développée au sein d'un tissu vivant. On s'est encore servi de cette expression pour désigner les différentes espèces de kystes remplis de liquide ou de toute autre matière que l'on trouve dans les viscères, et particulièrement les kystes de l'ovaire, du foie, des reins, etc.; mais un tel sens attribué au mot *hydatide* est trop peu scientifique pour qu'on ne doive pas le bannir du langage médical.

Luedersen, envisageant les hydatides sous le point de vue pathologique, a compris, sous ce nom, toutes les espèces de vésicules qui peuvent prendre naissance dans les tissus vivants (voy. *Comp.*, art. ACÉPHALOCYSTE. Rudolphi les divise en hydatides inanimées, et en hydatides contenant d'autres animaux. Le premier genre comprend trois genres, suivant que l'hydatide est solitaire, ou groupée, ou contenue dans un sac; le second genre comprend cinq espèces, suivant que l'animal contenu dans le sac est un strongle, un tricuspidaire, une fasciole, des échinocoques, ou des tænias. Plus tard il réunit toutes les hydatides en quatre genres, qui sont: l'anthocéphale, le cysticerque, le cœnure, l'échinocoque.

Partant de la définition que nous avons donnée de l'hydatide (poche remplie d'eau, isolée de toutes parts, et contenue dans une autre poche), nous la considérons comme un terme générique qui s'applique à plusieurs espèces d'entozoaires qui forment des genres particuliers dans la grande classe des entozoaires. Les vers vésiculaires auxquels on peut donner le nom fort vague d'*hydatide* sont: A. les cystoïdes, cinquième ordre de la classification de Rudolphi (*voy.* ENTOZOAIRES, *Compendium*). Les cystoïdes (mot dérivé de κυστις, vessie) renferment quatre genres, qui sont: l'anthocéphale (27e genre de Rudolphi), le cysticerque (28e genre de Rud.), le cœnure (29e genre de Rud.), l'échinocoque (30e genre de Rud.) (*voy.* ENTOZOAIRE.) L'acéphalocyste est un des vers vésiculaires auxquels on a donné le plus souvent le nom d'*hydatide*. Il constitue un genre important dans la grande classe des entozoaires.

On a encore rangé parmi les hydatides, les polycéphales, décrits par quelques helminthologues sous le nom d'*échinocoques* (*voy.* ce mot), et le ditrachyceros (*voy.* ce mot). L'existence de ce dernier a été regardée comme douteuse par Rudolphi, Bremser et d'autres. On a enfin désigné sous le nom d'*hydatides* toutes les collections de sérosité renfermées dans des membranes adhérentes aux tissus par des pédicules simples ou multiples. Les hydropisies enkystées de l'ovaire, du foie, sont décrites dans les ouvrages anciens sous le titre d'*hydatides*. Ce mot s'applique à toutes les cavités séreuses de nouvelle formation, renfermant un liquide plus ou moins semblable à la sérosité, et développées au sein d'un tissu.

On voit, d'après ce que nous venons d'établir, que le mot *hydatide* est un terme vague, qui peut s'appliquer à un grand nombre de genres et d'espèces d'entozoaires, et qu'il suffit que l'on rencontre, dans un tissu, une vésicule emboîtant une ou plusieurs autres vésicules plus ou moins volumineuses, pour que l'on admette le développement d'une hydatide. Celle-ci n'est donc autre chose qu'un animal vivant au sein d'un autre organisme; aussi rien n'est si variable que le siége qu'il affecte et les accidents qu'il provoque. Dès lors comment décrire les hydatides d'une manière générale? comment exposer les symptômes qui décèlent leur présence, et le traitement par lequel on peut les détruire? Quelques auteurs cependant ont cru devoir consacrer un article spécial à l'hydatide. M. Reynaud, pour éviter sans doute la confusion qui serait résultée nécessairement d'une description générale, a étudié plus spécialement les différentes espèces d'hydatides (art. HYDATIDE, *Dict. de méd.*, 2e édit., p. 424). Cette méthode est encore vicieuse; le mot *hydatide* ne peut représenter au pathologiste qu'une maladie causée par le développement d'une vésicule; mais le zoologiste lui apprend que cette vésicule renferme des animaux dont l'organisation est diverse, et qui ne peuvent être confondus ensemble, puisque chacun d'eux affecte un siége différent, des mœurs différentes. Bien convaincus qu'il est nuisible au progrès de la science de réunir des objets qu'elle nous apprend à distinguer, nous avons repoussé la dénomination d'*hydatide*, et nous avons traité dans autant d'articles différents chaque espèce d'hydatide; nous renvoyons donc le lecteur aux articles suivants: ACÉPHALOCYSTE, CYSTICERQUE, DITRACHYCÈRE, ÉCHINOCOQUE, ENTOZOAIRES; il y trouvera tous les détails zoologiques et pathologiques qui lui sont nécessaires pour prendre une juste idée des maladies que provoquent les entozoaires.

Les kystes qui résultent du développement des cavités normales ou anormales au sein de quelques viscères, se montrent plus particulièrement dans certains organes, comme dans l'ovaire, les reins, la pie-mère. Ils peuvent acquérir un volume considérable dans le premier de ces viscères, et représentent souvent par leur organisation et leur fonction les membranes séreuses. Tapissées à leur intérieur d'une membrane lisse, et qui exhale une quantité souvent fort grande de sérosité, elles sont exposées, comme elles, à toutes leurs maladies.

On peut consulter sur le sujet dont nous venons de traiter, les remarquables dissertations que Haller a réunies dans sa collection (*Disput. ad morbor.*, t. IV; Lausan., in-4°, 1758); nous citerons plus particulièrement celles de Brehm, où l'on trouve une figure fort exacte d'acéphalocystes contenues dans un kyste abdominal (*de Hydatidibus*, Erf., 1745, collect. cit., p. 253); de Pohl (*de Hydrope saccato ex hydatidibus*, Lep., 1747); de Scheffler et Jacob, de Sébastien Steube (ouvr. cit., p. 281 et 291); de Nicolas Will (*Stupendus abdominis tumor*, Basil., 1731, p. 441).

HYDRARGYRIE, s. f., dérivé de ὑδραργυρος, mercure, affection cutanée produite par l'absorption des préparations mercurielles (*voy.* MERCURE (*maladies produites par le*).

HYDROCÉPHALE, s. f., dérivé de ὕδωρ, eau, et κεφαλη, tête, c'est-à-dire eau accumulée dans la tête, hydropisie de la tête. Cette dénomination sert à désigner, en pathologie, tous les épanchements séreux qui peuvent se for-

mer dans la tête, quels que soient leur siége, leurs causes, et les symptômes auxquels ils donnent naissance.

Divisions. — On a distingué les hydrocéphales en *externe* et en *interne*, suivant que le liquide est situé en dehors et à l'intérieur de la boîte osseuse. On donne le nom d'*hydrocéphale externe* aux infiltrations de sang ou de sérosité qui ont leur siége sous le cuir chevelu et le péricrâne ; mais elles ne méritent pas le nom d'hydrocéphale. Il ne sera question ici que des collections de liquide renfermé dans le crâne, c'est-à-dire des hydrocéphales internes.

Une autre distinction plus importante est celle de l'hydrocéphale en aiguë et en chronique. La première est celle qui se développe d'une manière aiguë, et donne lieu à cet ensemble de symptômes que l'on a désignés pendant longtemps sous le nom vague de *fièvre cérébrale*. L'hydrocéphale chronique est l'hydropisie du cerveau affectant une forme lente et chronique. Cette hydrocéphale peut être congénitale, et dépendre d'un défaut de développement du cerveau, ou bien survenir accidentellement, comme une conséquence d'une maladie de l'encéphale ou de ses enveloppes. Nous étudierons dans cet article : 1° l'hydrocéphale aiguë ; 2° l'hydrocéphale chronique.

Hydrocéphale aiguë. — Quand on réfléchit à la disposition anatomique du cerveau et de ses membranes, on comprend que les liquides peuvent facilement s'épancher : 1° dans la grande cavité cérébrale ; 2° dans les ventricules du cerveau ; 3° s'infiltrer entre la dure-mère et la face interne des os du crâne ; 4° dans le tissu cellulaire sous-arachnoïdien, ou en d'autres termes dans la pie-mère ; 5° dans le tissu cérébral lui-même. On doit encore admettre comme assez commun le développement de kystes séreux au sein des membranes et de la pulpe cérébrale. Ce que l'anatomie normale peut faire supposer est démontré de la manière la plus évidente par l'étude des maladies du cerveau et de ses membranes, et par les lésions anatomiques qu'elles laissent après elles. On retrouve, en effet, dans le cerveau toutes les formes d'épanchement que nous venons d'indiquer, et toutes les espèces d'hydropisies que présentent les organes environnés d'une membrane séreuse. Les plus communes sont celles qui ont leur siége dans la grande cavité cérébrale, et dans celle des ventricules ; elles dépendent d'un trouble survenu dans la fonction sécrétoire de la membrane. Viennent ensuite les hydropisies par infiltration de la sérosité dans la pie-mère. Les hydropisies enkystées sont plus rares ; elles siégent dans les plexus choroïdes ou la pie-mère externe. Il ne faut pas confondre avec ces trois espèces d'hydropisie les acéphalocystes qui se développent quelquefois dans le cerveau. La génération de ces animaux est sous l'influence de causes obscures, sans doute, mais toutefois bien différentes de celles qui président à la production des maladies dont l'hydrocéphale est l'effet.

Les qualités du liquide épanché ou infiltré ne varient pas moins que le lieu qu'il affecte : tantôt c'est une sérosité transparente et jaunâtre ; tantôt, un liquide séro-sanguinolent ; dans quelques cas il est trouble, et, dans d'autres, purulent. Quant aux quantités de liquide infiltré ou épanché, il n'y a rien de fixe à cet égard. Une à deux cuillerées de sérosité trouvées sur le cadavre ne suffisent pas pour établir qu'il y a hydrocéphale, à moins qu'il n'ait existé pendant la vie quelques-uns des symptômes dont nous parlerons plus loin.

Avant de rechercher dans quelles conditions morbides un liquide peut s'épancher, il convient d'abord de passer en revue les principales opinions qui ont été émises sur la nature de l'hydrocéphale : nous pourrons alors indiquer plus nettement le véritable sens que l'on doit attribuer à ce mot. Nous verrons, en traitant de la méningite, qui comprend la plus grande partie des hydrocéphales aiguës, que Wepfer, Morgagni, et des auteurs plus anciens, ont très-bien connu cette maladie et ses symptômes ; nous voulons seulement rappeler que leur attention s'est portée presque exclusivement sur la collection séreuse, et que c'est là le fait qui a donné pendant longtemps le change aux médecins qui ont observé la maladie. Nous avons cherché à prouver, dans notre article Apoplexie, que les auteurs anciens n'ont vu, d'abord, dans l'hémorrhagie cérébrale, qu'une affection entièrement liée au seul fait de l'épanchement sanguin, et qu'il a fallu les longues et minutieuses investigations auxquelles se sont livrés les successeurs de Morgagni, pour arriver à découvrir que l'épanchement sanguin n'est pas toujours toute la maladie, qu'elle peut dépendre de plusieurs lésions, soit de la pulpe cérébrale, soit des membranes qui la revêtent (*voy.* les articles Apoplexie et Encéphalite, où se trouve discutée la question difficile des hémorrhagies capillaires). Nous pouvons en dire autant de l'hydrocéphale aiguë : les anciens croyaient que la sérosité qui s'épanche dans la cavité cérébrale résulte d'une apoplexie qu'ils ont appelée séreuse, et qui se forme à la manière des apoplexies sanguines. Ce ne fut qu'après des recherches multipliées, et dans ces derniers temps seulement, que l'on parvint à saisir la véritable origine des collections séreuses de l'encéphale. Chaque auteur, suivant la direction particulière de ses études, se crut en droit de rapporter l'hydrocéphale à quelque lésion appréciable du cerveau ou de ses enveloppes. MM. Parent et Martinet citent un grand nombre de faits qui tendent à faire admettre que les inflammations aiguës et chroniques des méninges sont la source la plus ordinaire des collections séreuses et encéphaliques. M. Rostan soutient qu'elles sont consécutives aux maladies des membranes du cerveau ou de cet organe lui-même. MM. Lallemand et Abercrombie y voient une des suites fréquentes du ramollissement inflammatoire. Dance les regarde comme dépendantes d'une inflammation siégeant primitivement ou consécutivement dans les ventricules du cerveau, sur la membrane qui les tapisse, ou la substance cérébrale subjacente. Enfin, les travaux entrepris par MM. Senn, Charpentier, Murdoch, Gerhrad, Rufz, Piet, Constant, Guersant, Becquerel, etc., démontrent, d'une manière certaine, que l'hydrocéphale n'est souvent qu'une lésion secondaire de la séreuse qui se rattache elle-même à la présence de fausses membranes ou de granulations tuberculeuses développées dans les enveloppes du cerveau. Ce n'est pas ici le lieu d'exposer l'histoire de cette forme d'hydrocéphale, dont nous nous occuperons à l'article Méningite (*voy* ce mot). Nous avons seulement voulu montrer sous quel point de vue il fallait maintenant envisager l'hydrocéphale aiguë, en raison des nombreux travaux que nous venons d'énumérer.

Disons d'abord que l'on ne doit donner aujourd'hui le nom d'*hydrocéphale aiguë* qu'à une maladie de l'encéphale, caractérisée anatomiquement par la présence d'une quantité anormale de liquide séreux ou séro-sanguinolent, dans la grande cavité cérébrale, dans un ou plusieurs de ses ventricules, dans les mailles de la pie-mère, ou entre la dure-mère et l'arachnoïde pariétale ; cette dernière hydropisie est excessivement rare. On voit donc que l'hydrocéphale aiguë peut avoir lieu par épanchement ou par infiltration. Maintenant il nous serait impossible de joindre aux caractères anatomiques que nous venons de poser, les caractères séméiologiques à l'aide desquels on peut dire, à coup sûr, s'il existe une hydrocéphale, si elle est par infiltration ou par épanchement, et enfin dans quel point du cerveau elle a son siége. C'est avec raison que MM. Guersant et Blache ont écrit : « Les caractères physiologiques nous manquent : nous sommes réduits, quant à présent, aux caractères fournis par l'anatomie pathologique. Sous ce dernier point de vue, on doit admettre des hydrocéphales aiguës par infiltration dans le tissu sous-arachnoïdien, ou par épanchement dans la grande cavité de l'arachnoïde, ou dans les ventricules » (article Hydrocéphale aiguë, *Dict. de méd.*, 2e édit., p. 505-506).

On a souvent décrit sous le nom d'*hydrocéphale aiguë*, d'*hydropisie aiguë ventriculaire, cérébrale*, de

fièvre cérébrale, etc., l'épanchement de sérosité dans les ventricules ou dans la grande cavité cérébrale, qui résulte d'une inflammation aiguë ou chronique, ou de la présence des tubercules dans les méninges. Cette expression ne sert alors qu'à désigner une des nombreuses maladies qui produisent l'hydrocéphale aiguë, c'est-à-dire un épanchement séreux : elle doit être rejetée, et l'est déjà par la plupart des pathologistes modernes.

L'hydrocéphale aiguë n'est donc pas une maladie, mais une altération consécutive à un grand nombre de maladies encéphaliques. Cette altération consiste en une collection de sérosité dans le cerveau ou ses enveloppes. Exposons rapidement les diverses maladies qui peuvent lui donner naissance, soit que l'hydrocéphale se fasse par épanchement ou par infiltration.

Dans l'hémorrhagie cérébrale, il n'est point rare de rencontrer des collections séreuses qui entraînent la mort des sujets. Ce cas peut se présenter quand le foyer apoplectique est central, ou quand il occupe la périphérie du cerveau ; l'irritation, transmise consécutivement aux membranes, détermine l'exhalation d'une grande quantité de sérosité (voyez *Compendium*, article Apoplexie). Ce liquide s'épanche dans les cavités séreuses, ou s'infiltre dans la substance cérébrale, qui devient plus humide, ou enfin dans la pie-mère. Des faits nombreux permettent aussi d'établir que les ramollissements inflammatoires ou d'une autre nature sont souvent suivis d'épanchement de liquide dans les ventricules ou dans la grande cavité cérébrale. L'œdème de la substance blanche et grise est encore une lésion qui accompagne fréquemment l'encéphalite (voyez l'article Cerveau (*ramollissement du*), et l'article Encéphalite). La méningite simple et celle qui est liée à l'existence de tubercules développés dans les membranes du cerveau sont la cause la plus ordinaire des épanchements hydrocéphaliques : aussi a-t-on rapporté pendant longtemps tous les phénomènes de la maladie à la présence du liquide contenu dans le cerveau ; la véritable cause de l'hydropisie avait échappé à l'attention des observateurs. Nous avons énuméré toutes les lésions capables de donner naissance à l'hydrocéphale aiguë. Toutes les productions de nature diverse qui se développent dans la pulpe cérébrale et dans les enveloppes membraneuses et osseuses, les maladies de la dure-mère et des sinus (inflammations, caillots), amènent le même résultat (tubercules, cancer, tumeurs fibreuses, acéphalocystes, carie, nécrose, exostose, etc.).

Toutes les maladies que nous venons de passer en revue, et qui déterminent l'hydrocéphale, sont suivies des mêmes effets lorsqu'elles ont leur siége dans les organes qui sont, comme le cerveau, environnés d'une membrane séreuse. Les inflammations du poumon et de la plèvre, l'éruption de tubercules sous cette membrane, l'épanchement de sang, d'air, de matière tuberculeuse ou purulente, dans la cavité thoracique ; la présence d'un acéphalocyste, le développement de la mélanose ou du cancer, ne sont-ce pas là les causes ordinaires de l'épanchement pleural ? On voit donc que l'hydrocéphale suit la loi commune à toutes les hydropisies, et qu'elle est produite presque constamment par une lésion matérielle de la séreuse ou du viscère que celle-ci enveloppe (*voy.* Hydropisie).

Nous devons maintenant nous demander si l'hydrocéphale est toujours symptomatique d'une maladie caractérisée par quelque lésion du cerveau ou de ses enveloppes, et si elle ne peut pas, comme d'autres hydropisies, être liée à des conditions morbides plus générales ? La majorité des médecins de l'époque actuelle est disposée à admettre que l'épanchement séreux hydrocéphalique accompagne toujours quelque altération appréciable aux sens, et que l'on doit le retrancher du nombre des hydropisies essentielles. On a objecté l'absence de toute lésion dans quelques cas rares, il est vrai, mais bien observés, d'hydrocéphale aiguë, et l'on a soutenu que le ramollissement des parois ventriculaires trouvé sur quelques sujets était le résultat mécanique de l'épanchement même de la sérosité. Pour décider la question que nous venons de soulever, il est nécessaire d'examiner scrupuleusement les faits d'hydrocéphale aiguë essentielle. Nous nous sommes déjà livrés à cette étude en traitant de l'apoplexie séreuse (*voyez* l'article Apoplexie). « L'existence de cette maladie, disions-nous, ne saurait être révoquée en doute, car elle est appuyée sur des observations assez nombreuses.... Ce n'est qu'une simple irritation sécrétoire, qui ne laisse aucune trace. » Elle s'est montrée dans quelques-unes des conditions pathologiques générales qui produisent des hydropisies par répétition, dans diverses membranes séreuses (*voy.* Hydropisie). MM. Guersant et Blache, qui ont fait des recherches sur ce sujet, après avoir rappelé l'opinion de divers auteurs qui affirment que, hors des lésions organiques cérébrales et chroniques, il n'existe point d'hydrocéphale aiguë, s'expriment de la manière suivante : « Il faut reconnaître quelques exceptions, et admettre des faits (le nombre en est, à la vérité, fort restreint) qui se présentent avec toute garantie d'authenticité, et dans lesquels l'épanchement séreux n'a paru accompagné d'aucune altération appréciable aux sens. Dans quatre observations rapportées par Abercrombie (obs. 62, 63, 64, 65); dans une recueillie par M. Andral (*Clin. méd.*, t. v, obs. xx) ; dans une autre, publiée dans le *Journal des connaissances médico-chirurgicales* (ann. 1836, nº 4); dans quatre dues à M. Bricheteau (et nous ajouterons celle plus concluante encore rapportée par M. Martin Solon, *Journ. hebdom.*, t. 4, p. 353), on ne trouva à l'autopsie, pour toute lésion, qu'une quantité plus que normale de sérosité dans les ventricules ou les méninges » (article Hydrocéphale déjà cité). Nous dirons, avec les auteurs que nous venons de citer, que « le total des hydrocéphales essentielles aiguës sans lésion organique est extrêmement minime, et que les hydrocéphales essentielles aiguës du cerveau sont encore plus rares peut-être que les hydropisies essentielles des autres cavités séreuses ; mais nous ne voyons pas non plus pourquoi les membranes séreuses de l'encéphale feraient exception à cet égard, et nous admettons l'hydrocéphale aiguë comme une maladie essentielle, mais comme une maladie très-rare. »

Les symptômes qui peuvent faire reconnaître les épanchements séreux essentiels du cerveau sont trop variables pour que l'on puisse en asseoir nettement le diagnostic pendant la vie des sujets. La dilatation et l'immobilité des pupilles, l'insensibilité de la rétine, la fixité du regard, le coma, le ralentissement du pouls, sont les signes les plus constants de l'hydropisie cérébrale confirmée. Les symptômes précédents acquièrent une très-grande valeur aux yeux des médecins qui soutiennent qu'il y a suspension des facultés cérébrales, et innervation plutôt qu'abolition de ces mêmes facultés. Ils insistent principalement sur l'absence de toute paralysie, et la considèrent comme un signe de compression exercée sur le cerveau par le liquide épanché dans l'intérieur ou à la surface de l'organe. Les membres tombent dans une flaccidité plus ou moins complète, et une sorte de résolution qui pourrait en imposer pour une véritable paralysie ; mais lorsqu'on vient à pincer la peau des membres, ceux-ci s'agitent aussitôt. La céphalalgie, l'injection des conjonctives, l'oscillation des pupilles, le strabisme, les convulsions, le grincement des dents, la paralysie incomplète, ont été donnés comme autant de signes de l'hydrocéphale aiguë ; mais ils manquent dans un si grand nombre de cas, qu'il est impossible de les faire servir à un diagnostic précis. Ceux que nous avons cités en premier lieu méritent plus de confiance, mais ne peuvent cependants faire distinguer les épanchements séreux essentiels du cerveau des autres affections aiguës du cerveau et de ses enveloppes (*voy.* Méningite).

Hydrocéphale chronique.— Pour donner à cette expression médicale quelque précision, il faut ne consulter que son étymologie, et désigner ainsi toutes les collections séreuses qui se forment dans les ventricules ou dans la

grande cavité cérébrale, et qui tiennent à une affection chronique du cerveau ou de ses membranes, soit congénitale, soit acquise.

J. Frank et plusieurs auteurs ne décrivent sous le nom d'*hydrocéphale chronique* que « celle qui se déclare dans les premiers temps qui suivent la naissance, avec augmentation du volume de la tête, et à la suite d'une prédisposition congénitale plus ou moins évidente. » (*Praxeos*, etc., trad., t. II, p. 531 ; *Encyclopédie des scienc. med.*)

Avant de parler de cette maladie, établissons d'abord quelques divisions. La première, qui nous paraît essentielle, est fondée sur la cause de l'épanchement. L'hydrocéphale peut survenir plusieurs mois ou plusieurs années après la naissance, par suite d'une affection chronique du cerveau ou de ses enveloppes. C'est ainsi qu'un tubercule, un kyste, un acéphalocyste, une tumeur fibreuse ou cancéreuse, peuvent se développer en un point de l'encéphale et de ses membranes, et causer l'épanchement d'une certaine quantité de sérosité. Cette hydrocéphale, évidemment symptomatique de la maladie concomitante, détermine presque toujours promptement la mort des sujets. On peut trouver une observation suffisamment détaillée d'hydrocéphale chronique symptomatique dans les *Archives générales de médecine* (p. 73, janv. 1842). Le sujet, âgé de neuf ans, n'avait présenté au moment de sa naissance aucun signe d'hydrocéphalie. Les principaux symptômes de cette forme d'hydrocéphale, bien que différents sous plus d'un rapport de ceux propres à l'hydrocéphalie congénitale, s'en rapprochaient par plusieurs points. Du reste, la lésion trouvée sur le cadavre ne permit pas de confondre ces deux maladies : en effet, le ramollissement de tout un lobe cérébelleux, le développement de petites tumeurs dans ce lobe et sur la portion cervicale de la moelle, étaient des lésions bien capables de déterminer un épanchement de sérosité dans les ventricules. Quant à l'hydrocéphale chronique qui succéderait à l'hydrocéphale aiguë, c'est-à-dire à une de ces lésions aiguës dont cette dernière n'est que le symptôme, elle est excessivement rare.

On doit se demander s'il n'est pas possible d'admettre des hydrocéphales chroniques essentielles, de même que nous avons admis des hydrocéphales aiguës. La sérosité ne peut-elle s'épancher dans le cerveau sous l'influence de quelques-unes des lésions qui produisent les hydropisies, comme pourrait le faire une maladie des sinus de la dure-mère (M. Tonnellé) ? Nous ne connaissons aucune observation qui mette hors de doute l'existence de l'hydrocéphale chronique essentielle. Les faits qui ont été publiés avant les travaux récents sur la méningite, ne peuvent servir à décider cette question. D'ailleurs on conçoit difficilement qu'une collection séreuse puisse exister quelque temps sans amener la mort, et l'histoire de la méningite tuberculeuse le prouve de la manière la plus évidente.

L'hydrocéphalie affecte différents siéges. La sérosité peut s'accumuler : 1° entre la dure-mère et les os du crâne ; 2° entre la dure-mère et le feuillet pariétal de l'arachnoïde ; 3° dans la grande cavité cérébrale ; 4° dans la pie-mère ; 5° dans le ventricule antérieur et médian, ou le ventricule du septum lucidum. M. Breschet, qui a étudié avec soin le sujet qui nous occupe, et publié sur lui plusieurs mémoires importants, dit avoir vu quatre fois la sérosité accumulée entre la méninge crânienne et le feuillet arachnoïdien qui tapisse la face interne. Blancard rapporte qu'il a constaté, sur un fœtus de sept mois, l'existence d'un épanchement de deux livres d'eau entre la dure-mère et la pie-mère, outre une poche contenant trente livres de sérosité. Camper et Morgagni refusent d'admettre ces collections séreuses. M. Breschet a observé chez des fœtus, des enfants à terme, ou de six mois à un an, une hydrocéphalie véritable dans le ventricule du septum. « Cette cavité ventriculaire, si bien décrite par les frères Wenzel et Tiedemann, est d'autant plus grande qu'on l'examine à une époque plus voisine de la formation de l'encéphale, et contient toujours de la sérosité. Une structure anatomique constante ne doit pas être considérée comme une maladie, mais seulement comme pouvant disposer plus ou moins à un état pathologique » (art. Hydrocéphale chronique, *Dict. de méd.*, 2ᵉ édit., p. 510).

Hydrocéphale chronique congénitale. — Nous désignons ainsi l'hydropisie intra-crânienne qui existe chez le fœtus, chez l'enfant qui vient de naître ou peu de temps après sa naissance. Elle paraît dépendre d'une prédisposition congénitale.

Altérations anatomiques. — Le volume de la tête est ordinairement considérable. Dixon, Willan, Freind, Malacarne, Büttner, ont vu des malades âgés de trois et vingt mois, de deux ans, de quinze et de trente et un ans, dont la tête avait dix-huit pouces, un pied et demi, vingt-cinq, vingt-six et trente pouces de circonférence. Un homme de vingt-neuf ans, observé par Michaelis, avait une tête dont la circonférence était de trente-deux pouces ; elle était de trente et un pouces sur un enfant de six ans (Goebel), de trente-trois pouces et demi chez un homme de vingt ans (*the Lancet*, t. II, p. 19), de trente-cinq pouces chez un enfant de douze ans. J. Frank dit que les dimensions les plus grandes qu'il ait observées furent constatées par lui, dans le musée de Cruikshank, sur la tête d'un enfant de seize mois, chez lequel la maladie s'était déclarée huit mois après la naissance ; la circonférence de la tête était de cinquante-deux pouces (art. Hydrocéphale, in *Praxeos, loc. cit.* p. 532). Il ne faut pas regarder l'augmentation de volume de la tête comme un caractère constant de l'hydrocéphale. Goelis a vu une fille de dix-huit mois dont la tête n'égalait pas en volume celle d'un nouveau-né. MM. Baron et Breschet ont observé des enfants nouveau-nés chez lesquels on n'avait pas soupçonné l'existence d'une hydrocéphalie congénitale ; et cependant leur cerveau, imparfaitement développé, contenait une quantité très-grande de sérosité. Gall, Goelis et d'autres auteurs ont été témoins de faits semblables.

L'agrandissement de la tête porte presque exclusivement sur le cerveau. Il en résulte des altérations remarquables dans la boîte osseuse. La base du crâne conserve ses dimensions ordinaires ; cependant la nutrition y est plus active, et quelquefois les os acquièrent la même étendue que chez l'adulte ; mais c'est particulièrement la voûte du crâne qui augmente d'étendue. Les os conservent quelquefois leur épaisseur naturelle : le plus ordinairement ils s'amincissent. Büttner, Wrisberg, Meckel, Breschet, ont trouvé les os du crâne et de la face presque aussi minces qu'une feuille de papier, transparents et flexibles comme un morceau de cartilage. Cet amincissement porte sur tous les os du crâne, ou seulement sur le pariétal, le frontal, l'occipital. Ces os semblent parfois réduits à une lame fibreuse ou cartilagineuse. Dans d'autres cas leur épaisseur normale est accrue. Riedlin, P. Franck les ont vus deux ou trois fois plus épais que dans l'état normal. Ils peuvent acquérir neuf à dix lignes, et devenir en même temps spongieux, ainsi que l'a observé Schneider. Cette hypertrophie de la substance osseuse est le cas le plus rare ; dans la plupart des cas leur nutrition est évidemment diminuée. Les os ont une texture radiée, leurs angles sont arrondis, leurs bords restent écartés, et séparés les uns des autres par des membranes. Hartell et Aurivill ont vu les os se rapprocher jusqu'au contact, sans se réunir (J. Franck, *loc. cit.*, p. 533). Dans les points où existent ces séparations, il se développe plus tard des os wormiens. On les trouve particulièrement dans le trajet de la suture lambdoïde et à son sommet, quelquefois dans la fontanelle antérieure. On a constaté chez quelques sujets que les sutures tendaient toutes à se pourvoir d'os wormiens (Rudolphi). Murray a rencontré sur un sujet les pariétaux divisés en travers. Un cas très-rare est celui observé par Malacarne. Toutes les sutures du vertex et les articulations des temporaux avaient disparu, et la boîte crânienne n'offrait qu'un tout continu sans

pièces distinctes. Le cas le plus ordinaire est celui où les sutures ne se réunissent pas, et restent très-écartées les unes des autres.

L'agrandissement de la cavitité crânienne ne se fait pas toujours régulièrement : tantôt c'est tout une moitié du crâne qui acquiert plus de volume ; tantôt c'est l'os frontal d'un côté qui est prédominant ; on a vu aussi l'occiput s'allonger en une sorte de besace, et le sinciput prendre la forme d'un pain de sucre. « Lorsque l'hydrocéphalie devient considérable, la partie orbitaire de l'os frontal est déprimée, et le diamètre longitudinal de l'orbite se trouve ainsi raccourci ; le bord antérieur et supérieur de cette cavité est porté en avant, et dépasse de beaucoup la partie inférieure » (Breschet, art. cit,. p. 515).

La conformation que présente la tête des hydrocéphales est commandée par le mode suivant lequel s'effectue l'ossification. Il est évident que la tête doit s'élargir, surtout dans les points où les os ne sont pas encore réunis, et dans ceux où l'ossification est moins avancée. La face est petite, triangulaire ; sa base correspond aux sourcils, et son sommet, au menton. Elle est surmontée par la saillie plus ou moins considérable que forme le cerveau.

Les auteurs ne sont pas d'accord sur la nature des altérations de l'encéphale. Les uns prétendent que la sérosité, en s'accumulant dans les ventricules, ne fait que distendre et déplisser tout l'organe, qui conserve sa texture normale ; d'autres assurent que les substances blanche et grise n'existent plus. Pour mettre le lecteur au courant des altérations variées que présente le cerveau, nous ne pouvons mieux faire que de rapporter le passage remarquable et plein d'érudition que Franck a consacré à l'étude de ces lésions : « On a trouvé le cerveau remplacé par une poche renfermant cinquante livres d'eau, un cerveau petit, réduit en une membrane, comprimé dans un espace étroit (les hémisphères, de convexes, deviennent alors planes) ; la pulpe cérébrale d'une consistance normale, trop molle, trop dure, remplie de tubercules, légère ; les membranes des ventricules antérieurs plus épaisses que de coutume ; leurs circonvolutions et leurs sillons semblent détruits, et leurs parois amincies, mais rarement assez pour que la distinction entre la substance corticale et médullaire soit détruite (Malacarne) : dans ce dernier cas, on a vu tout le cerveau présenter l'apparence d'une masse blanche (Wrisberg). On a trouvé le corps calleux touchant à la voûte du crâne, la faux de la dure-mère étant presque détruite (Home) ; les corps striés déprimés (Aurivill) ; les couches optiques presque imperceptibles (Büttner) ; les ventricules latéraux dilatés (Friend) ; le septum lucidum perforé (Home) ; le cervelet, sauf très-peu d'exceptions, à l'état normal (Dixon) ; les nerfs comme canaliculés (Osiander et Meckel) ; les nerfs olfactifs très-petits (Friend) ; les nerfs optiques très-grands (Hartell), privés de pulpe médullaire (Home) ; les vaisseaux sanguins, excepté ceux de la pie-mère, contenant peu de sang, et plutôt de la sérosité (Wrisberg) ; les carotides et les vertébrales plus minces, plus faibles que de coutume (Büttner) ; des artères doubles pour une seule veine (Friend), et les vaisseaux lymphatiques distendus (Wrisberg) » (ouvr. cité, p. 534).

Parmi les altérations que nous venons de citer d'après J. Franck, il en est quelques-unes qui doivent nous arrêter un instant. Celles que l'on observe le plus ordinairement portent sur la contexture du cerveau, et consistent dans l'effacement des circonvolutions et des substances blanche et grise. Leur densité augmente ou diminue, mais reste rarement normale. Sur une malade observée par Klein, la moitié gauche du cerveau était réduite en une membrane mince et assez résistante, laquelle était formée par deux tiers de substance grise et un tiers de substance blanche.

M. Breschet a observé, avec M. Baron, des sujets chez lesquels le cerveau et les pédoncules cérébraux n'existaient pas, et étaient remplacés par une sérosité abondante ; le cervelet, la protubérance annulaire, le bulbe et le cordon rachidien étaient dans l'état naturel (ouvr. cité, p. 522). Sur un autre, M. Breschet ne découvrit que des vestiges du cerveau (anencéphalie). Sur un troisième enfant, âgé de trois ans et demi, le cerveau était mal conformé ; tout l'hémisphère gauche était imparfaitement développé, et sa partie externe manquait en partie, et était remplacée par une membrane transparente qui s'opposait à l'écoulement d'un liquide séreux abondant, renfermé dans le ventricule latéral. Cette membrane était constituée par l'adossement de l'arachnoïde ventriculaire et de celle qui couvre la face du cerveau... ; le reste de cet hémisphère, et celui du côté gauche, la partie médiane du cerveau, la protubérance annulaire, les prolongements antérieurs, ainsi que les postérieurs, le bulbe et le cordon rachidien, avaient une disposition régulière. Il n'y avait donc que les parties externes de l'hémisphère gauche, le corps strié et la couche du nerf optique du même côté, dont le développement était imparfait (ouvr. cité, p. 525).

Les autres dispositions que l'on a encore constatées sont les suivantes : A. absence de cerveau ; hémisphères formés par des parois membraneuses sans substance cérébrale proprement dite ; B. cerveau n'ayant qu'une seule cavité, formée par la réunion des deux hémisphères (Bianchi, Carlisle). On a cru à tort, suivant M. Breschet, que le cerveau n'était constitué dans ce cas que par un seul hémisphère. C. La simple distension des ventricules qui, poussée très-loin, déplisse le cerveau, et le réduit en une membrane mince et résistante. Cette altération n'est pas incompatible avec la vie, et même avec un certain degré d'intelligence.

Les altérations dont nous avons parlé en dernier lieu, sauf la dernière, sont des causes d'hydrocéphalie congénitale. Dans ces cas, l'épanchement coïncide avec un arrêt de développement du cerveau. On avait prétendu, et Gall était du nombre de ceux qui soutenaient cette opinion, que le crâne ne peut pas se former quand il ne renferme pas de cerveau ; or, c'est là une erreur qui a été détruite par les observations de MM. Delpech, Béclard et Breschet ; elles prouvent que le crâne peut se développer, et même les trois membranes qui enveloppent le cerveau, sans que celui-ci se forme.

Les membranes du cerveau sont plus rarement altérées que les autres parties. Elles sont d'ordinaire fortement distendues ; la pie-mère est amincie ; l'arachnoïde perd de sa transparence, et devient plus dense et plus épaisse ; la dure-mère est quelquefois blanche et amincie ; la grande faux cérébrale manque dans quelques cas.

Sérosité. — Monro pense que la sérosité se forme toujours dans les ventricules, et que, quand elle dépasse cinq livres, elle se fraye une route vers les autres parties. La quantité de liquide épanché est variable ; elle a été trouvée, dans un cas, égale à sept livres (Dixon) ; à neuf livres deux onces et demie, dans un autre (Hurtell) ; à dix-huit et vingt livres (Aurivill et Buttner) ; à vingt-sept livres dans l'hydrocéphale du musée de Cruikshank dont parle J. Frank.

La composition du liquide renfermé dans le crâne est assez variable. Analysé par Marcet, il a fourni, sur 1,000 parties : mucus avec trace d'albumine, 0,112 ; soude, 0,124 ; hydrochlorate de soude, 0,664 ; hydrochlorate et sulfate de potasse, quantité à peine appréciable ; phosphate de chaux, de magnésie et de fer, 0,02 ; eau, 99,08. Bostock a obtenu de l'eau d'une autre hydrocéphale, de l'albumine, une substance incoagulable, des sels, et particulièrement de l'hydrochlorate de soude et de l'eau. Berzélius et John y ont constaté de l'albumine, de l'osmazome avec lactate de soude, de la soude, de l'hydrochlorate de potasse et de soude ; une matière salivaire avec une trace de phosphate de soude : Barruel y avait trouvé les mêmes substances.

D'autres vices de conformation accompagnent fréquemment l'hydrocéphale : la division congénitale de la lèvre et du voile du palais, l'hydrorachis, l'absence de quelques viscères, du pénis, des organes génitaux, par exemple ; le développement incomplet et une sorte d'a-

trophie de quelques autres, telles sont les altérations coïncidentes qui se sont présentées à un grand nombre d'observateurs.

Symptômes de l'hydrocéphale. — Nous avons déjà indiqué ceux qui caractérisent plus particulièrement la maladie en parlant de la configuration du crâne. On rencontre plus de difficultés dans le diagnostic de l'hydrocéphale chronique lorsqu'il y a diminution du volume de la tête. Voici ses symptômes tels qu'ils sont donnés par M. Breschet, qui a eu de nombreuses occasions d'observer cette forme d'hydrocéphale. « La plupart des enfants, dit-il, meurent en quittant le sein maternel, ou périssent dans les convulsions très-peu de temps après leur naissance ; car le petit nombre qui échappe à la mort finit par succomber au bout de quelques semaines, de quelques mois, ou au plus d'une année ; ils sont absolument privés de facultés intellectuelles, et leurs sens sont oblitérés. La tête de ces petits sujets est constamment pointue vers son sommet, déprimée sur les parties latérales vers les régions auriculaires ; le front est aussi aplati, et la tête couverte de cheveux épais. Les yeux sont dans une rotation convulsive continuelle, insensibles à la lumière ; la pupille est très-dilatée, et, dans quelques cas, l'iris a paru adhérer à la cornée. La figure, sans aucune expression, est l'image de la stupidité. La voracité des sujets est grande, et cependant la nutrition se fait mal ; la déglutition des liquides est difficile ; ils perdent haleine et quelquefois font craindre la suffocation. Les excrétions alvines et urinaires sont involontaires ; la voix n'est qu'un son faible et enroué ; les pieds sont croisés, collés l'un sur l'autre, les cuisses fléchies sur l'abdomen. Ces malheureux ne peuvent rester debout ou marcher. Les orteils sont fréquemment fléchis spasmodiquement sous la plante des pieds. J'en ai vu qui exécutaient continuellement un mouvement de flexion et d'extension de la tête, ou un mouvement de droite à gauche. Ces hydrocéphales à petite tête tombent dans une espèce de coma ou d'étourdissement lorsqu'on les secoue, lorsqu'ils font un mouvement fort et brusque de la tête. Alors la figure devient colorée, violette ; la respiration s'embarrasse ; les veines du cou et de la tête sont gonflées et distendues ; le cœur et les artères n'ont que des battements lents et faibles ; les extrémités sont froides. Ces malheureux enfants ne paraissent avoir qu'une vie végétative ; ils ne donnent aucune étincelle de raison, et sont un des plus tristes tableaux des misères humaines » (*loc. cit.*, p. 533).

Goëlis et la plupart des auteurs affirment qu'il est impossible de soupçonner l'existence d'une hydrocéphale sur un enfant qui est encore dans le sein de sa mère. C'est à tort que Feiler a soutenu une opinion tout opposée. On peut tout au plus redouter cette affection lorsque la mère a eu déjà plusieurs enfants hydrocéphales, ou lorsque la grossesse est accompagnée des accidents qui se sont manifestés dans les précédentes grossesses terminées par la naissance d'un enfant atteint de cette maladie. On peut encore établir quelques présomptions si le père est vieux, s'il abuse des liqueurs fortes, et s'il est dans un état de faiblesse prononcé.

L'hydrocéphalie n'est pas toujours congénitale : nous avons dit qu'elle pouvait se développer un temps plus ou moins long après la naissance. Ceux qui naissent seulement avec la prédisposition à la maladie ont déjà dans la configuration du crâne quelque chose qui les distingue des autres enfants : leur tête est volumineuse, « les yeux sont saillants, les arcades sourcilières élevées, les caroncules lacrymales enfoncées, les veines du front et celles des tempes augmentées de diamètre ; leurs fontanelles restent longtemps ouvertes ; l'intelligence, la parole, la marche se développent tardivement chez eux ; leur colonne vertébrale s'incurve ; ils sont dormeurs, lents, aisément fatigués ; même dans un âge plus avancé, ils ne marchent encore qu'avec peine, tombent facilement, et, pour élever la jambe, font décrire au membre un mouvement de circumduction » (J. Frank, ouvr. cit., p. 532).

Quand l'hydrocéphale est congénitale, et qu'elle consiste dans cette forme de la maladie où la tête prend un accroissement anormal, la parturition est souvent impossible, et l'on est obligé de recourir au céphalotribe ou de vider le crâne ; quelquefois l'accouchement a lieu parce que la tête n'a pas encore pris un grand volume ; mais bientôt elle augmente avec rapidité, et l'on constate les signes caractéristiques de la maladie.

Au début de l'hydrocéphalie, qui se développe après la naissance, les symptômes sont encore peu marqués, et procèdent surtout des fonctions du système nerveux plus ou moins troublées. Ils sont bientôt suivis de l'ampliation du crâne, qui devient visible et ne laisse alors aucun doute sur le siége et la nature de la maladie ; souvent aussi ce sont les seuls que l'on observe, comme dans les cas d'hydrocéphalie avec diminution de volume de la tête. Pour donner sur-le-champ un ensemble complet de tous les symptômes de la maladie, nous supposerons le cas le plus ordinaire, celui où il y a accroissement de la tête.

On voit les parties supérieures des os frontal, occipital et des pariétaux, se porter en dehors et donner au crâne une forme évasée et un volume qui contraste singulièrement avec la petitesse de la face. Les sutures ne peuvent se souder ; elles s'écartent tellement qu'on peut sentir la fluctuation à travers les téguments qui les recouvrent. Quelques auteurs parlent d'une douleur dans les globes oculaires, et de l'état brillant des yeux lorsque le mal commence (Vogel, Monro, Frank, Michaelis). Les yeux sont humides et en grande partie recouverts par les paupières ; l'ouverture pupillaire, de grandeur normale d'abord, s'élargit à mesure que l'hydrocéphale augmente, et la vue se perd entièrement. Les globes oculaires, affectés de strabisme, sont ordinairement dirigés en haut ; ils sont en outre animés d'une oscillation perpétuelle, et se meuvent d'une commissure palpébrale à l'autre, comme une espèce de balancier. J. Frank considère l'abolition de la vue comme un des symptômes les plus constants. Les autres sens sont également altérés ; ils semblent, dans la plupart des cas, jouir d'une grande activité, qui cesse entièrement à une époque plus avancée de la maladie. L'ouïe, très-fine d'abord, avertit les malades du moindre bruit qui se passe au dehors ; elle s'affaiblit ensuite chaque jour, et s'oblitère enfin totalement. Quelques enfants sont distraits par les bruits divers que l'on détermine ; d'autres, au contraire, poussent des cris et tombent dans les convulsions. Les symptômes que l'on observe du côté des autres sens ne méritent pas moins l'attention du médecin. L'odorat se perd, et les malades semblent ne plus ressentir l'impression des odeurs les plus fétides et les plus pénétrantes ; parfois des chatouillements douloureux se font sentir sur la membrane de Schneider. Les mêmes symptômes ont été observés dans l'organe du goût. La figure est sans expression ou peint la stupidité. Les artères temporales et les carotides vibrent avec force, et Lentin dit avoir vu les veines du cou variqueuses.

Les facultés de l'intelligence diminuent graduellement. Frank soutient que ces facultés, ainsi que la mémoire, le jugement, la conscience et l'imagination, persistent assez fréquemment, même lorsque tous les points du cerveau sont noyés dans la sérosité (*loc. cit.*, p. 532) ; mais cette proposition est contraire à ce que l'on observe tous les jours, et l'on peut affirmer que, si les fonctions cérébrales ne sont pas anéanties dès le commencement, elles sont déjà bien affaiblies et ne tardent pas à se perdre entièrement. Les malades alors tombent dans l'assoupissement. Le coma, la cécité, la surdité et l'anéantissement des fonctions de l'intelligence et de la sensibilité s'établissent ainsi après un temps plus ou moins long.

Wepfer pense ainsi que l'accumulation d'une très-grande quantité de sérosité dans les ventricules ne produit ni abolition de sens, ni paralysie, ni convulsions, ni épilepsie, encore moins le coma ou l'apoplexie, et J. Frank appuie cette opinion en établissant la restriction sui-

vante : pourvu que l'ossification du crâne ne soit pas encore achevée, car autrement quelques onces de sérosité suffisent pour anéantir le sentiment (*loc. cit.*, p. 533).

La parole est lente, difficile; la voix nasillarde, ou rauque et sourde, ressemble à un grognement; la paralysie de la langue finit enfin par s'opposer à l'articulation des mots. Les lèvres sont entr'ouvertes, et il s'en écoule continuellement une grande quantité de salive. Les dents frottent les unes sur les autres avec bruit, se carient, s'usent et tombent; les mâchoires sont animées d'un mouvement continuel, et il en résulte une sorte de mastication automatique. La déglutition est souvent gênée ou impossible.

Lorsqu'on imprime à la tête des mouvements un peu brusques, quand on appuie sur les sutures, il survient des vertiges, du coma et même des convulsions. Ces effets dépendent de la compression plus forte exercée alors sur la substance cérébrale par le liquide épanché. C'est sans doute aussi pour diminuer les effets de cette compression que certains malades cherchent à placer la tête plus bas que le reste du corps. Le décubitus offre quelque chose de spécial chez plusieurs d'entre eux, ils cachent leur visage dans l'oreiller qui les soutient. On les voit aussi fléchir le rachis, porter la tête en arrière, ou la mouvoir alternativement de droite à gauche. Ils étendent les bras sur le ventre et réunissent leurs mains entre les cuisses, qui sont elles-mêmes fléchies sur le tronc.

La locomotion est déjà lésée dès le début de la maladie. « Le diagnostic du commencement de l'hydrocéphale interne chronique, dit M. Breschet, n'a peut-être pas de signes plus certains que la vacillation des muscles volontaires et l'impuissance de tenir le corps en équilibre. Lorsque l'affection fait des progrès et qu'elle marche vers la désorganisation de l'encéphale, la faculté de marcher ou de se tenir debout se perd, et les malades, placés sur leurs pieds, tombent bientôt lorsqu'ils sont privés de secours. Plus tard encore les mouvements volontaires sont impossibles, les membres pelviens sont paralysés et les pieds se gonflent vers la fin de la dernière période, peu de temps avant la mort. » Les convulsions sont assez rares, ce qui se conçoit facilement d'après la nature de la maladie. En effet, la présence d'une grande quantité de sérosité doit diminuer et abolir les fonctions cérébrales, mais n'est pas capable de produire la convulsion, qui suppose un certain degré d'irritation des membranes et de la pulpe nerveuse. Cette irritation a lieu dans la méningite tuberculeuse; aussi les convulsions sont-elles le symptôme presque constant de cette maladie.

L'appétit est en général bien conservé et la digestion s'accomplit régulièrement. On a encore noté comme symptôme très-ordinaire de l'hydrocéphale congénitale le vomissement répété, les nausées fréquentes, la constipation habituelle, la rareté des urines. Les selles sont dures; l'urine est pâle et décolorée, excepté dans les derniers temps, lorsque la maladie s'accompagne d'état fébrile. Dans la dernière phase, les urines et la matière fécale sont rendues involontairement. Le ventre est volumineux chez quelques sujets et présente la configuration qu'il affecte dans le carreau. La respiration est ordinairement irrégulière, souvent fréquente et gênée; il arrive même dans quelques cas des accès de suffocation, pendant lesquels la face devient bleue et gonflée; il y a menace d'asphyxie, et l'on a vu même des sujets succomber dans cet état. Le pouls est irrégulier, intermittent, faible, quelquefois petit, mais dur. La nutrition se fait mal, quoique les malades mangent souvent avec avidité une grande quantité d'aliments. Les membres inférieurs sont moins développés que les supérieurs; on les a trouvés difformes. Camper parle d'un enfant hydrocéphale dont la taille était très-élevée. Chez une fille de quatre ans, le système pileux s'était développé aux parties génitales.

Marche et terminaison. — L'hydrocéphale, soit congénitale, soit acquise, entraîne presque toujours la mort des sujets; ils succombent le plus ordinairement dans le sein maternel, au moment de l'accouchement, ou peu de temps après la naissance. Toutefois les auteurs ont rapporté des exemples d'hydrocéphale qui n'ont amené que très-tard la mort des malades. L'un mourut à dix-sept ans (Malacarne), un second à vingt-deux (Loder), d'autres à vingt-quatre (Frank), à trente (Michaelis), à trente et un (Buttner), à trente-cinq (Braun), à quarante-trois (Schneider), à quarante-cinq (Aurivill), à quarante-huit (Schombert), à cinquante-quatre ans (Gall) (*voy.* Frank, à qui ces citations sont empruntées, *loc. cit.*, p. 539). Goëlis parle de deux hommes qui moururent, l'un à soixante-dix-neuf ans, l'autre à soixante et onze ans.

La maladie, avant d'arriver à une terminaison funeste, parcourt différentes phases. Quand le liquide ne s'épanche pas avec rapidité et que les os du crâne ne sont pas soudés et se prêtent à l'ampliation du cerveau, les symptômes ne se développent que lentement; les paralysies du mouvement et du sentiment ne surviennent que d'une manière graduelle, de telle sorte que les sens et les mouvements, d'abord affaiblis, ne s'abolissent parfois que peu de temps avant la mort.

La terminaison par le retour à la santé est très-rare et laisse dans les fonctions cérébrales des troubles qui persistent longtemps, même pendant la vie entière. On peut admettre, d'après quelques faits rares, que la guérison est possible lorsque la quantité d'eau épanchée est très-minime, lorsqu'il n'existe dans le cerveau aucune lésion grave, et enfin quand la constitution du sujet et les viscères ne présentent aucune espèce de désordre. J. Frank dit que l'éruption des scrofules a fait disparaître quelquefois une hydrocéphale chronique (*loc. cit.*, p. 539). Il faut regarder ces cas heureux comme excessivement rares. Lorsque le diagnostic a été bien établi et que l'hydrocéphale se montre avec ses signes caractéristiques, il n'est pas permis d'en espérer la guérison. On a dit, il est vrai, qu'elle pouvait disparaître à la suite de mouvements critiques salutaires, après une diarrhée ou des sueurs abondantes, mais les faits de ce genre demandent à être observés de nouveau avant d'être acceptés. Tous les auteurs anciens et modernes s'accordent à considérer l'hydrocéphale comme une de ces maladies qui sont au-dessus des ressources de l'art. La mort a lieu, le plus ordinairement, par l'effet de l'augmentation et de l'épanchement; la somnolence, le coma, la paralysie complète des membres qui paraît aussi gagner le diaphragme et les muscles inspirateurs, amènent la terminaison fatale.

Nous avons signalé les complications de l'hydrocéphale en traitant de l'anatomie pathologique; nous rappellerons seulement qu'elles consistent presque toujours en des vices de conformation de la face ou des viscères splanchniques.

Diagnostic. — Les auteurs qui ont écrit sur l'hydrocéphale chronique idiopathique, ont eu tort de ne pas insister sur les moyens à l'aide desquels on peut distinguer cette maladie d'avec les hydropisies ventriculaires liées à une lésion du cerveau ou de ses enveloppes. Cependant ce point de diagnostic est assez difficile pour qu'on s'y arrête. Citons de suite un exemple propre à faire ressortir cette vérité. Un enfant de neuf ans est pris de la plupart des symptômes de l'hydrocéphale : la tête augmente de volume, les sens et les mouvements sont frappés de paralysie, et par intervalles, le siége de convulsions, etc. Il succombe après seize mois de maladie. On trouve une hydropisie ventriculaire énorme, les circonvolutions cérébrales aplaties, les deux substances amincies, les os du crâne secs et cassants, et ayant l'épaisseur d'une feuille de papier; mais, outre ces lésions propres à l'encéphale, on constate un ramollissement de presque tout le lobe droit du cervelet, quatre ou cinq petites tumeurs dans ce lobe, sur le renflement cervical, etc. (*Obs. d'hydrocéphale chronique;* in *Archiv. gén. de méd.*, p. 72 ; janvier 1842). Il est évident que

l'on a dû observer pendant la vie du sujet deux ordres de symptômes : les uns propres à l'hydropisie ventriculaire, les autres à la lésion du cervelet et de la moelle ; et c'est en effet ce qui a eu lieu. Les douleurs à la nuque, le tremblement des extrémités supérieures, dont les mouvements et la sensibilité furent conservés, tandis qu'ils furent abolis dans les inférieurs, et la marche des autres symptômes, constituent autant de différences qui pourraient faire soupçonner, outre l'hydrocéphale en question, quelque maladie spéciale de la masse nerveuse et de ses tuniques. Nous avons rapporté ce fait pour montrer combien il importe de rechercher si l'hydrocéphale est simple, ou si elle ne consiste pas en une lésion de sécrétion de la séreuse, qui serait elle-même liée à une lésion matérielle. Nous répéterons encore que, dans ce dernier cas, outre les symptômes de l'hydropisie ventriculaire, on doit retrouver ceux qui appartiennent à d'autres lésions dont l'hydropisie ventriculaire est l'effet. Du reste, pour asseoir le diagnostic d'une manière plus certaine, on se rappellera que l'hydropisie ventriculaire étant le plus souvent sous la dépendance d'une imperfection de développement du cerveau, ou de l'absence de quelques-unes de ces parties, elle doit être alors congénitale. Elle coïncide souvent aussi avec des vices de conformation de la lèvre, du voile du palais, et d'autres organes, ce qui n'a point lieu dans l'hydropisie développée longtemps après la naissance, et liée à une lésion acquise du cerveau et de ses membranes.

Il ne suffit pas d'avoir reconnu l'existence de l'hydrocéphale, il faut encore en déterminer nettement le siége. Le liquide séreux peut être renfermé dans les ventricules ou dans la cavité arachnoïdienne. Quand l'hydrocéphale est congénitale, on peut établir presqu'à coup sûr que le liquide occupe les ventricules ; quand elle s'est développée peu de temps après la naissance, on a de fortes présomptions pour admettre encore ce siége. On est plus embarrassé lorsque l'hydropisie se montre à une époque plus avancée de la vie. La saillie de la poche à travers les os du crâne, et la fluctuation sont insuffisantes pour décider la question ; car souvent la sérosité est contenue dans les ventricules, quoiqu'on la sente à travers des membranes minces, que l'on serait tenté de prendre pour la dure-mère seulement. « L'hydrocéphale interne, dit M. Breschet, appartiendrait toujours à un vice de conformation originelle, et l'hydrocéphalie chronique arachnoïdienne extérieure, c'est-à-dire, celle dans laquelle la sérosité est renfermée dans la membrane séreuse qui va de la dure-mère sur les circonvolutions de l'encéphale, serait un des phénomènes de l'arachnite chronique, et dépendrait de cette inflammation » (art. cité, p. 540). Cette proposition établie par M. Breschet est vraie dans la plupart des cas ; cependant nous avons cité une observation, et nous aurions pu en citer d'autres, qui prouve que la lésion de la substance nerveuse, et même des enveloppes encéphaliques, ce qui est plus digne encore de remarque, pouvait agir sympathiquement sur la séreuse ventriculaire, forcer celle-ci à une sécrétion anormale, dont le produit s'épanche dans les ventricules. Il y avait, dans le cas dont nous avons parlé, trois quarts de litre de sérosité dans les ventricules, pas une goutte dans la grande cavité cérébrale, et toutes les membranes étaient saines. « L'arachnoïde, disent les auteurs, est lisse, polie, ne présente pas de granulations de Pacchioni, et ne contient aucun liquide. La pie-mère, non injectée, très-mince, et appliquée sur les circonvolutions, s'en détache cependant avec facilité » (*loc. cit.*, p. 76).

Nous croyons inutile de chercher à différencier de l'hydrocéphale l'œdème du cuir chevelu que l'on a nommé fort improprement *hydrocéphale externe* ou *sous-cutanée*. J. Frank dit qu'une tête affectée d'hydrocéphale congénitale ou chronique se distingue aisément d'une tête de géant, en ce que la proportion qui existe entre la face et le crâne est détruite au profit de ce dernier, qui acquiert un énorme développement.

L'hydrocéphale peut simuler l'hypertrophie du cerveau. Dance et M. Dubuc en ont établi avec quelque soin les caractères distinctifs : une douleur vive au front, la dilatation des pupilles, des accès épileptiformes, l'intégrité de l'intelligence, sont des symptômes propres à l'hypertrophie (*voy.*, pour plus de détails, l'article CERVEAU (*hypertrophie du*).

Étiologie. — Les causes de l'hydrocéphale congénitale et de la plupart de celles qui se développent peu de temps après la naissance, consistent en un défaut d'organisation de l'encéphale. En faisant l'étude des altérations cadavériques, nous avons indiqué celles qui sont les plus communes : tantôt ce sont de simples imperfections dans le développement du cerveau, tantôt quelques-unes de ses parties manquent entièrement. Lorsque ces vices d'organisation existent, des liquides s'épanchent dans les cavités ventriculaires. On ignore la cause de cette hydropisie, qui peut se développer dès le deuxième mois de la grossesse. On a fait bien des hypothèses à ce sujet. J. Frank les a presque toutes indiquées dans les lignes suivantes : « Peut-être est-il permis d'attribuer cette lésion, soit à un excès de cet acte inflammatoire lui-même, auquel la vie humaine paraît devoir son origine, soit à l'inflammation de l'encéphale de l'embryon, produite par des excès vénériens durant la grossesse, par des violences extérieures dont les fœtus renfermés dans l'utérus ne sont nullement exempts, ou par des émotions; soit à un vice du nisus formativus, à l'état scrofuleux ou rachitique des parents, ou enfin à d'autres causes encore plus cachées. » On a encore placé au nombre des causes de l'hydrocéphale, les maladies de la mère, l'âge avancé du père, certaines dispositions individuelles, l'ivrognerie, l'entortillement du cordon ombilical autour du cou de l'enfant, la constriction des vêtements portés par la mère pendant sa grossesse. On a prétendu que l'usage d'un corset trop serré, à l'aide duquel les femmes cherchent à dissimuler leur grossesse, pouvait produire l'hydrocéphale. On a cité à l'appui ce fait, savoir : que les filles-mères donnent plus fréquemment naissance que les femmes mariées à des enfants atteints d'hydrocéphale ou d'autre vice de confurmation. Il faut, en outre, tenir compte des impressions morales pénibles qui accablent les femmes qui se trouvent dans cette triste situation.

Nous ne ferons qu'énumérer les autres causes, parce qu'elles nous semblent n'avoir qu'une bien faible part dans la détermination de la maladie : ces causes, qui proviennent du sujet lui-même, ne peuvent agir que dans la production de l'hydrocéphale acquise; ce sont : le travail de la dentition, les scrofules, les affections intestinales, la présence de vers dans le tube digestif, les maladies du cuir chevelu, une mauvaise alimentation, l'usage des excitants, des spiritueux. Les causes qui portent leur action directe ou éloignée sur le crâne peuvent concourir plus certainement à la maladie; tels sont : l'ébranlement du cerveau par des chutes, des coups, des secousses; le bercement immodéré sur un plancher inégal ou sur les bras, par lequel on étourdit les enfants, et on les jette dans un état soporeux ; enfin tous les excitants des organes digestifs peuvent produire, par un effet sympathique, l'hydrocéphalie » (Breschet, art. cité, p. 542). On a dit aussi que la compression exercée sur la tête par le forceps ou par les autres manœuvres nécessaires pour mettre fin à un accouchement laborieux, n'était pas sans influence sur le développement de l'hydrocéphalie ; il en est de même de certaines pièces d'habillement que l'on serre avec trop de force autour du crâne des jeunes sujets. Disons, en terminant, que toutes ces causes peuvent bien ne pas être sans influence sur la maladie ; mais celle qui peut, à elle seule, la provoquer, nous échappe entièrement. Pourquoi cette femme, dont parle Goëlis, eut-elle six grossesses qui amenèrent toutes, au sixième mois, un enfant mort et hydrocéphale? Trois autres grossesses se terminèrent par l'accouchement de trois enfants nés à terme, mais hydrocéphales. Pierre et

Joseph Frank rapportent des exemples semblables. Il est impossible de pénétrer les ténèbres qui couvrent l'étiologie de l'hydrocéphale.

Traitement. — Nous avons dit, avec les auteurs les plus recommandables, que l'hydropisie cérébrale était au-dessus des ressources de l'art. Cependant une foule de remèdes ont été dirigés contre elle. J. Frank veut, pour prévenir la maladie, qu'on augmente la quantité de l'urine ; qu'on tienne le ventre libre ; qu'on cherche à obtenir la résorption du liquide ; qu'on excite la transpiration et l'éternument; qu'on soutienne les forces par un régime convenable; que l'on combatte le vice scrofuleux et rachitique ; qu'on prévienne l'afflux du sang vers la tête ; qu'on préserve le crâne des violences extérieures. Nous ne saurions, sans doute, blâmer le soin avec lequel le médecin allemand a posé toutes ces indications ; seulement nous devons avertir le praticien qu'il ne doit pas fonder sur ce traitement de grandes espérances. Les prescriptions hygiéniques ne doivent pas être négligées ; elles sont utiles, surtout pour prévenir la maladie chez des enfants nés d'une mère qui a déjà mis au monde d'autres enfants atteints d'hydrocéphale ou de quelque autre maladie du cerveau. Les règles que nous pourrions tracer s'appliquant plus spécialement à l'hydrocéphale aiguë, nous en traiterons dans un autre lieu (*voy.* MÉNINGITE).

On a proposé la ponction du crâne pour donner issue au liquide cérébral. Hippocrate, Aetius et Celse ont recommandé cette opération. Elle a été pratiquée sans succès par Lecat, par Remmet, par Monro. Ils se sont servis d'une lancette ou d'un trocart. Au rapport de J. Frank, Tulpius, Fabrice de Hilden, Wepfer, de La Motte, Petit, Ferdinand, Fabricius et Panarolius, ont fait cette opération, et la mort en a été constamment le résultat. Elle a été rejetée par Boyer, Delpech, et plus anciennement par Heister, Morgagni et Camper. Dupuytren l'a pratiquée trois fois et sans succès. M. Breschet l'a faite plusieurs fois à l'hospice des Enfants-Trouvés, et constamment avec des résultats défavorables. Nous devons d'abord faire remarquer qu'il n'est pas toujours facile de préciser le diagnostic, et de dire si le liquide est épanché dans les ventricules ou dans la grande cavité cérébrale ; qu'il est impossible que la guérison puisse avoir lieu lorsque l'hydropisie ventriculaire est liée à un arrêt de développement et à un vice de conformation du cerveau. Dans ces cas, en effet, l'épanchement se reproduit, et d'ailleurs la vie ne pourrait se soutenir que très-imparfaitement, puisqu'il manque souvent au cerveau des parties nécessaires à l'intégrité des fonctions. Il est donc beaucoup plus sage de ne pas tenter une opération tout au moins inutile; et d'ailleurs, il est d'observation qu'elle abrége de beaucoup la vie des sujets. Il vaut mieux compter jusqu'aux derniers moments sur les ressources imprévues que peut développer la nature.

La compression a aussi été conseillée dans le but de favoriser la résorption du liquide et de s'opposer à ce qu'il s'en épanche de nouvelles quantités. Rivière prétend avoir guéri un nouveau-né de l'hydrocéphale dont il était atteint, en comprimant la tête à l'aide d'un bandage (*Observationes communic.*, obs. VI). Van Swieten conseille de faire porter un bonnet en cuir, afin de raffermir la tête. Il est inutile de dire que ce traitement serait dangereux et même mortel, si l'on cherchait à l'appliquer avec quelque rigueur aux sujets affectés d'hydrocéphale. On sait que l'on détermine des accidents graves lorsque l'on vient à comprimer pendant quelques minutes le cerveau des malades. L'application de pommade, d'emplâtre, de sachets renfermant de la chaux vive et des sels, les solutions alcalines de chaux, les fomentations avec des huiles balsamiques, avec la myrrhe, l'huile rosat, avec le vinaigre scillitique, l'essence de térébenthine, le vin aromatique, ont été préconisés comme autant de remèdes fort avantageux. Ce que l'on peut seulement dire à leur avantage, c'est qu'ils ne sont pas nuisibles.

Quelques auteurs ont recommandé l'emploi des vésicatoires, des cautères établis avec le feu, des incisions faites sur le cuir chevelu, en un mot, de tout ce qui est capable de déterminer une révulsion forte et soutenue sur le cerveau. On a aussi employé dans le même but les irritants portés sur les extrémités inférieures, les bains de vapeur, les bains alcalins. Goëlis est un de ceux qui ont eu le plus souvent recours à ce genre de traitement. En même temps qu'il donne le calomélas à l'intérieur, et fait frictionner la tête avec l'onguent napolitain et les bains de genièvre, il prescrit de raser les cheveux, et d'appliquer un bonnet de laine qui, par l'excitation continuelle qu'il provoque sur le cuir chevelu, exerce une révulsion salutaire. Les bains alcalins, l'application de cautères dont on entretient activement la suppuration, l'usage du quinquina et des toniques fixes complètent le traitement proposé par Goëlis. Il mérite la préférence sur tous les autres, parce qu'il compte quelques succès et qu'il est d'ailleurs conforme, en tous points, aux indications que nous trace une saine thérapeutique. Il échoue, comme du reste tous les autres, contre l'hydrocéphale congénitale liée à un vice de développement du cerveau.

On a combattu cette maladie par des applications de sangsues à la base du crâne et au cou ; elles ne peuvent qu'être nuisibles dans la majorité des cas et surtout lorsque les sujets sont affaiblis, rachitiques et scrofuleux. Les toniques paraissent bien mieux indiqués. Si l'on observait des signes de congestion, il faudrait sans retard enlever une certaine quantité de sang par les sangsues.

Les médicaments qui ont été le plus vantés sont les préparations mercurielles. Outre les frictions avec l'onguent napolitain dont nous avons déjà parlé, on a souvent administré le calomélas à haute dose, et plusieurs médecins disent avoir remarqué, à la suite de son administration, une diminution notable de quantité du liquide épanché. La digitale, la teinture de cantharides, le sulfure de potasse, les diurétiques sont les remèdes qui ont joui, après le calomélas, de la plus grande vogue. Dirons-nous, pour terminer, que les poudres sternutatoires, les sialagogues, les sudorifiques, les narcotiques, les amers, les drastiques, ont encore été mis en usage? On a essayé tout l'arsenal de la pharmacie contre une maladie qui est presque constamment incurable.

Nature et classification dans les cadres nosologiques.— L'hydrocéphale n'est pas une maladie qui puisse avoir une seule place dans le cadre nosologique. En effet, tantôt elle se rattache à un vice de conformation de l'encéphale et rentre dans la classe des monstruosités ; tantôt elle consiste en un simple vice de sécrétion de la membrane séreuse ventriculaire, sécrétion qui est augmentée d'une manière tout anormale, elle doit alors être classée parmi les flux idiopathiques. Souvent ce flux n'est qu'un effet de la lésion accidentelle du cerveau, des méninges ou du développement d'un produit de nouvelle formation. Dans ce dernier cas, l'hydrocéphale n'est plus qu'une lésion consécutive dont la place est marquée dans l'étude des diverses maladies du cerveau et de ses enveloppes.

Bibliographie.—Cette hydrocéphale, dit J. Frank, a été signalée par Celse (*de Medecina*, lib. IV, cap. 2), Aetius (lib. IV, cap. 1), Stalpart Van der Wiel (*Observat. rariores*, t. II, p. 123-127), Tulpius (*Observ. medic.*, lib I), Riedlin (*Ephemer. nat. curios.*, cent. I, c. 2, obs. 29), Ruysch (*Disquisitio physica duorum puerorum*, etc., 1674), Pison, Tylkouski, Littre, Wepfer, Ritschel, Belbeder, Aurivill (*de Hydrocephalo interno* ; in Sandifort, *Thesaur.*, t. II), Pohl (*Programma de effusis in cerebro aquis* (ouv. cit., p. 53). Nous passons sous silence une foule d'autres monographies indiquées par J. Frank, pour ne nous arrêter qu'aux ouvrages dans lesquels l'hydrocéphale a été envisagée spécialement sous un point de vue médical. Nous citerons d'abord le trait de J. Frank, où l'on trouvera une biliographie très-

étendue (*Encycl. des scienc. méd.*, t. II, p. 531 et suiv.); le travail de Goëlis, qui a été mis à contribution par tous les auteurs qui ont écrit sur le même sujet (*Praktische Abhanlugen über die vorzüglichen Krankheiten des kindlichen Alters*, von 1818), Meckel (*Handbuch der pathologischen Anatomie*, 1812), Breschet (*Observations sur l'hydrocéphalie*, in *Journal de physiologie* de Magendie), et l'art. HYDROCÉPHALE du *Dictionnaire de médecine*, 2e édit., un des plus complets que l'on puisse consulter et qui résume les meilleurs travaux publiés en Allemagne, et spécialement ceux de Goëlis, de Klein, de Buttner, de Feiler, etc.

HYDROPÉRICARDE, s. m. de ὕδωρ, eau, et τὸ περικάρδιον, le péricarde.

Dénominations françaises et étrangères.—Hydropisie du péricarde, hydropéricarde. Fr.—*Hydrops pericardii.* Lat.— *Idrope di pericardio.* Ital.— *Hidropesia de pericardio.* Esp.— *Dropsy of the pericardium, hydropericardium.* Angl. — *Herzbeutelwassersucht.* All.

Synonymie suivant les auteurs. — *Hydropericardium*, Pinel; *hydrops pericardii*, Crichton, Young; *hydrocardia*, Hildanus; *hydrothorax pericardii*, Sauvages; *hydrops thoracis*, Swediaur; *hydropericardion*, Ploucquet; *hydropéricarde*, Corvisart, Laennec, Bouillaud; *hydropéricardie*, Piorry; *hydropericardia*, *hydrothorax, urina cordis*, aut. div.

Définition, division et disposition de cet article.— Laennec n'applique la dénomination d'*hydropéricarde* qu'à l'*hydropisie idiopathique, essentielle du péricarde* (*Traité de l'auscultation médiate*, 3e édit., t. III, p. 370). Cette définition est trop restreinte: elle n'est pas en rapport avec la signification étymologique du mot, et elle rendrait nécessaire la création d'une dénomination nouvelle pour désigner la présence, dans le péricarde, d'une quantité plus ou moins considérable de sérosité, considérée abstraction faite des causes qui l'ont produite. Nous appellerons *hydropéricarde* tout épanchement morbide, et assez abondant de sérosité, formé pendant la vie, et primitivement, dans le péricarde, quelle que soit sa cause. Nous disons: *morbide, assez abondant et formé pendant la vie*, parce que le nom d'hydropéricarde devant désigner une *maladie*, il faut distinguer de celle-ci les collections séreuses qui peuvent se former dans le péricarde à l'état normal, pendant l'agonie ou après la mort. Nous disons: *formé primitivement dans le péricarde*, parce que nous ne voulons point comprendre dans cet article les cas dans lesquels la sérosité, épanchée d'abord dans la poitrine ou l'abdomen (*hydrothorax, ascite, kyste hydatifère du foie, etc.*), pénètre de dehors en dedans dans le péricarde, à travers une solution de continuité de ses parois.

M. Bouillaud divise l'hydropéricarde en *actif* et en *passif* (*Traité clinique des maladies du cœur*, t. II, p. 334 et 475; Paris, 1835); mais cette division, reproduite dans les articles de dictionnaires, ne comprend point tous les cas dans lesquels de la sérosité peut s'épancher dans le péricarde: elle soulève, d'ailleurs, de nombreuses objections (*voy.* le *compendium*, art. HYDROPISIE), et ne saurait être admise aujourd'hui. Les auteurs qui l'ont adoptée avouent eux-mêmes qu'elle est arbitraire, et ne repose point sur des bases fixes. « L'hydropéricarde actif et le passif, dit M. Reynaud (*Dict. de méd.*, 2e édit., t. XV, p. 577), ont une foule de caractères communs qui permettent de les comprendre dans la même histoire. » A ce compte, la division est inutile. M. Bouillaud déclare, d'un autre côté, que, dans l'état actuel de la science, on serait fort embarrassé de citer un seul cas d'hydropéricarde *actif*, non précédé d'une péricardite (*loc. cit.*, p. 333).

D'autres auteurs ont divisé l'hydropéricarde en *idiopathique*, en *symptomatique* et en *métastatique*. Nous nous sommes expliqués sur cette division qui a été appliquée aux hydropisies considérées en général.

Dans cet article, nous considérerons l'hydropéricarde sous deux points de vue: nous l'étudierons principalement en lui-même, abstraction faite de ses causes, comme symptôme, en un mot, du point de vue séméiologique; nous indiquerons ensuite les modifications qui se présentent dans l'anatomie pathologique et la symptomatologie, suivant que la présence du liquide est ou n'est pas liée à une inflammation du péricarde; enfin, en parlant des causes de l'hydropéricarde, nous reproduirons, autant que le comportera le sujet, la division que nous avons appliquée aux hydropisies considérées en général (*voy.* l'art. HYDROPISIE).

Altérations anatomiques.— 1° *Altérations indépendantes des causes qui ont produit l'hydropéricarde.*— La présence, dans le péricarde, d'une certaine quantité de sérosité, constitue le caractère anatomique essentiel de l'hydropéricarde. Mais ici se présente une question importante. La dénomination d'*hydropéricarde* doit désigner une *maladie*: il faut donc déterminer avant toutes choses si de la sérosité ne peut pas exister dans le péricarde en l'absence de tout état morbide.

Vésale, Lower, Haller, Littre, assurent que le péricarde contient toujours, à l'*état normal*, une certaine quantité de sérosité: on peut s'en convaincre, disent-ils, sur les cadavres des criminels décapités, et sur ceux des animaux que l'on frappe d'une mort instantanée. Hoffmann, Sénac, soutiennent l'opinion contraire. On admet généralement aujourd'hui que la face libre du péricarde est *lubrifiée* par une sérosité qui entretient le poli, et qui amortit les frottements produits par les mouvements du cœur; mais les auteurs ne s'expliquent point sur la quantité à laquelle peut s'élever cette sérosité normale. Faut-il admettre, avec Haller, qu'elle puisse atteindre cinq drachmes?

D'un autre côté, de la sérosité s'épanche souvent dans le péricarde pendant l'agonie, ou même après la mort; et il faut distinguer cet épanchement de celui qui constitue l'hydropéricarde, c'est-à-dire de celui qui est le résultat d'un état morbide ayant existé pendant la vie. Or, cette distinction n'est point toujours facile; et, dans l'état actuel de la science, elle ne peut être basée que sur la quantité du liquide épanché. « En l'absence de données positives à cet égard, dit M. Reynaud (art. cit.), il devient raisonnable, lorsque surtout aucun signe propre à l'hydropéricarde n'a été aperçu pendant la vie, de prendre un moyen proportionnel entre les diverses quantités de liquide que de nombreuses autopsies cadavériques ont fait reconnaître, et de ne regarder comme pathologiques que les cas dans lesquels la quantité de sérosité épanchée dépasse notablement celle que le calcul, quelque arbitraire qu'il puisse paraître, a fait reconnaître comme appartenant à l'état cadavérique purement et simplement... Sans avoir été formulée de la même manière, la question relative à l'hydrothorax, à l'hydrocéphale, à l'ascite, ne repose que sur la même base: il faut, pour que ces états pathologiques soient admis, que la quantité de liquide épanchée, soit dans les plèvres, soit dans le péritoine, soit dans l'arachnoïde, dépasse plus ou moins la quantité moyenne de liquide aqueux que l'on y rencontre, dans presque l'universalité des sujets, quel qu'ait été leur genre de mort. »

Corvisart considérait l'épanchement comme un hydropéricarde lorsqu'il dépassait six ou sept onces (*Essai sur les maladies organiques du cœur*, p. 39; Paris, 1806). M. Bouillaud pense qu'il suffit d'une moindre quantité de liquide pour constituer un hydropéricarde, attendu que la sérosité qui peut s'épancher par le seul effet d'une longue agonie ne dépasse point ordinairement une à deux onces. M. Reynaud croit qu'au-delà de quatre à cinq onces l'épanchement cesse d'être cadavérique.

Au-dessus de ce *minimum*, l'hydropéricarde présente des différences de quantité nombreuses: la présence de huit onces de sérosité ne constitue qu'un épanchement peu considérable; presque toujours celui-ci s'élève au-dessus de cette quantité, et souvent on trouve une, deux, trois ou quatre livres de liquide. Corvisart a vu le péricarde con-

tenir huit livres de sérosité. M. Bouillaud n'a jamais rencontré d'épanchement aussi abondant, et Corvisart pense que cet exemple offre le *maximum* de quantité de l'hydropéricarde : « Rarement, dit-il, on observera des épanchements plus considérables ; car, d'une part, l'extensibilité du péricarde est naturellement très-bornée ; et, de l'autre, quand la distension est considérable, la compression du poumon et des bronches, du cœur et des gros vaisseaux, permet rarement au malade de pousser plus loin sa pénible carrière » (*loc. cit.*).

M. Bouillaud n'ose affirmer qu'un simple épanchement de sérosité dans le péricarde puisse amener à la longue un état d'atrophie du cœur : ce résultat semble cependant être nécessaire. Le même auteur a constaté ordinairement une dilatation des veines du cœur.

Lorsque l'épanchement est très-considérable, la tumeur qui en résulte agit mécaniquement sur les organes voisins, et leur fait subir des déplacements plus ou moins marqués : les lames du médiastin antérieur sont écartées, le poumon gauche est repoussé en haut et en arrière, le diaphragme est abaissé ; l'estomac, la rate, le foie, sont également plus ou moins abaissés. Dans un cas d'hydropéricarde considérable observé par M. Cas. Broussais, le bord inférieur du foie dépassait de deux pouces le rebord cartilagineux des fausses côtes droites.

2° *Altérations anatomiques variables suivant la cause qui a produit l'hydropéricarde.* — a. *Hydropéricarde suite de péricardite.* — Lorsque l'épanchement se fait rapidement, et que le malade succombe au bout de peu de temps, la sérosité peut être limpide, incolore ; mais le plus ordinairement il n'en est pas ainsi, elle est jaunâtre, verdâtre, trouble, séro-purulente ; elle contient des flocons albumineux, des franges membraniformes ; les deux feuillets séreux du péricarde sont recouverts de fausses membranes dont les caractères varient aux diverses époques de leur formation. Une quantité de sang plus ou moins considérable peut être mélangée à la sérosité, qui est alors rougeâtre, ou même noirâtre (*voy.* Péricardite). — b. *Hydropéricarde sans péricardite.* — Ici le liquide est toujours limpide, incolore, ou offrant la teinte jaune que l'on remarque dans les dissolutions d'or (Bouillaud). Le péricarde est distendu proportionnellement à la quantité du liquide épanché, mais il ne présente aucune altération, si ce n'est quelquefois un léger épaississement. Souvent il est plus blanc que dans l'état normal, et comme *macéré*. Cette blancheur est plus prononcée sur le feuillet viscéral.

Symptomatologie. — 1° *Symptômes de l'hydropéricarde considérés abstraction faite de ses causes.* — La symptomatologie de l'hydropéricarde, qui, quant aux signes physiques, est toujours essentiellement la même, quelle que soit l'espèce de l'hydropéricarde (Bouillaud), n'a été constituée que dans ces dernières années. Corvisart, Laennec lui-même, n'avaient pu l'établir sur des basses solides (voy. *Diagnostic*).

Suivant Lancisi, le principal symptôme est la sensation d'un poids énorme dans la région précordiale. Reimann et Saxonia assurent que les malades *sentent leur cœur nager dans un liquide.* Suivant Morgagni (epist. xvi, n° *44*) et Corvisart, le pouls est petit, fréquent et irrégulier ; suivant Sénac, il est dur et lent ; suivant Kreysig, il n'est point modifié. Les lèvres sont gonflées, noires et livides ; la face, pâle ou violette, est bouffie, anxieuse ; les extrémités inférieures sont froides ; un œdème plus ou moins considérable se manifeste dans les extrémités et dans tout le corps (Testa) ; quelquefois l'infiltration séreuse est bornée à la face (Testa), ou à la région précordiale (Corvisart, Laennec). Il existe une dyspnée dont l'intensité est ordinairement en raison directe de l'abondance de l'épanchement ; cette dyspnée augmente par la position horizontale et par les mouvements (Albertini, Kreysig). Les malades sont assis, penchés en avant, les pieds pendants hors du lit ; ils ont des syncopes fréquentes, des congestions vers la tête, annoncées par des étourdissements, des tintements d'oreilles, des pulsations violentes dans les carotides (Naumann, *Handb. der med. Klinik*, t. i, p. 245).

Certes, si la symptomatologie de l'hydropéricarde n'offrait à l'observateur que les phénomènes morbides que nous venons d'énumérer, on devrait encore dire, avec Laennec : « On peut les rencontrer réunis en plus ou moins grand nombre, avec ou sans hydropéricarde » (*loc. cit.*, p. 272) Mais heureusement que la *palpation*, la *mensuration*, la *percussion*, et l'*auscultation* viennent fournir des signes qui, ainsi que nous le verrons, permettent aujourd'hui d'établir presque avec certitude le diagnostic de l'hydropéricarde. C'est dans les symptômes fournis par ces moyens d'exploration qu'il faut chercher les signes de l'épanchement, car les autres peuvent dépendre de toutes les altérations variées dont le cœur est le siége, et qui amènent l'hydropisie : rétrécissement, insuffisance des orifices déterminés par les nombreuses maladies qui affectent les valvules du cœur ; abcès, atrophie; telles sont les diverses altérations qui produisent fréquemment l'hydropéricarde et un grand nombre de symptômes qui se mêlent à ceux fournis par l'épanchement. On a pris souvent les premiers pour les signes de l'épanchement, jusqu'à l'époque où furent connus les diverses méthodes d'exploration que possède le diagnostic moderne.

Palpation. — « Sénac, dit Corvisart, a *vu* dans les intervalles des troisième, quatrième et cinquième côtes les flots du liquide épanché dans le péricarde. Je ne peux pas dire avoir vu le même phénomène, mais j'ai pu me convaincre de son existence par le toucher : ma main, appliquée sur la région du cœur, sentait distinctement des ondulations » (*loc. cit.*, p. 42). L'expérience n'a point confirmé l'existence de ce signe. Corvisart avait pensé lui-même qu'il était peut-être dû aux battements du cœur, et M. Bouillaud rapporte un exemple qui semble confirmer cette explication : « Nous avions cru, au premier abord, dit ce médecin, avoir constaté l'existence de la fluctuation, chez un de nos malades, dans la région précordiale ; mais un examen plus attentif nous convainquit bientôt que le phénomène pris pour la fluctuation n'était autre chose que la contraction du cœur » (*loc. cit.*, p. 336). Cette question nous semble demander de nouvelles observations : dans certains cas d'hydrothorax considérable, on sent manifestement la fluctuation dans les espaces intercostaux ; pourquoi n'en serait-il pas de même dans l'hydropéricarde très-abondant ? Sundelin prétend que lorsqu'on applique la main sur la région précordiale, on sent une espèce de vibration (*tremor cordis*) analogue à celle que fait éprouver une cloche en branle, ou la table de résonnance d'un instrument à cordes (*Pathologie und Therapie der Krankheiten mit mater. Grundl*, t. i, p. 323).

Corvisart a observé deux fois que les battements du cœur se faisaient sentir tantôt à droite, tantôt à gauche, ou plutôt dans différents points d'un cercle assez étendu. « Comment concevoir, dit-il, que ces battements vagues puissent s'exécuter si le cœur est encore retenu, comme il l'est naturellement, par le péricarde, poche immobile dont la cavité, proportionnée au volume de ce viscère, fixe l'étendue et la direction de ses mouvements ? Si ces battements se prononcent dans divers points éloignés, il faut donc que le péricarde soit dilaté. Or, il ne peut l'être que par deux causes différentes : 1° par l'augmentation du volume du cœur même ; mais alors il y a nécessairement ampliation de part et d'autre, les rapports restent les mêmes et les battements peuvent augmenter de force, mais toujours ils doivent se faire sentir dans le même point de la poitrine, ou à peu près ; 2° par l'accumulation d'un liquide quelconque dans sa cavité ; et c'est alors que le cœur, dont le volume ne s'est pas accru en proportion, nage librement dans ce liquide et va frapper des points d'autant plus éloignés les uns des autres, que l'épanchement et la dilatation sont plus considérables » (ouvr. cit., p. 44). La *théorie* de Corvisart, adoptée par M. Pigeaux, n'est point à l'abri de toute objection : le

cœur est un organe trop pesant pour *nager librement* dans le liquide qui distend le péricarde, et sa direction reste, au contraire, probablement la même. L'observation n'a d'ailleurs point confirmé l'existence du signe annoncé par Corvisart, bien que M. Pigeaux paraisse l'avoir reconnue, et qu'il la regarde comme pathognomonique : « L'ectopie des bruits et des battements du cœur, dit-il, est importante à constater ; car elle ne s'observe que dans le cas d'épanchement de liquide dans le péricarde » (*Traité prat. des mal. du cœur;* Paris, 1839, p. 174).

Voici le signe qui, de l'aveu de tous les médecins contemporains, est fourni par la palpation, dans l'hydropéricarde. Lorsque l'on applique la main sur la région précordiale et que l'épanchement est assez abondant, l'on sent moins distinctement que dans l'état sain les battements du cœur : l'impulsion est plus faible. Ce signe négatif est en raison directe de la quantité de liquide épanché. Lorsque l'hydropéricarde est très-considérable, comme dans le cas observé par M. Cas. Broussais, par exemple, les contractions du cœur ne produisent plus aucune impulsion sensible à la main.

Mensuration. — Dans le cas d'épanchement très-considérable, la région précordiale présente une voussure plus ou moins marquée, qui, lorsqu'elle existe, est un des symptômes les plus précieux que l'on puisse constater. Corvisart avait déjà noté ce signe : « Dans quelques cas, dit-il, le côté gauche de la poitrine est plus élevé, plus arrondi, plus bombé que le droit. » Depuis, cette voussure a été observée par MM. Piorry, Louis, etc. ; dans un cas rapporté par ce dernier auteur, la région précordiale présentait une saillie très-marquée, bornée en arrière par une verticale abaissée du creux de l'aisselle, étendue inférieurement jusqu'au rebord des côtes, et en haut jusqu'à trois pouces de la clavicule (*Mém. sur la péricardite*, in *Mém. ou Rech. anat. path. sur diverses maladies;* Paris, 1826, p. 255). M. Woillez dit que « sur trente-deux faits de péricardite avec épanchement, observés par M. Louis dans l'espace de quatre ans, il n'a vu manquer la saillie précordiale que dans un seul cas. Je puis affirmer, ajoute le même auteur, avoir observé un certain nombre de ces faits pendant un an que j'ai passé à la Pitié, et que, dans tous, la saillie précordiale a existé avec les signes distinctifs qui lui sont propres » (*Recherches pratiques sur l'inspection et la mensuration de la poitrine*, p. 47, in-8° ; Paris, 1838). Il faut prendre garde de confondre la voussure morbide avec la saillie sterno-mamelonaire gauche, qui peut être l'effet d'une conformation congénitale qu'il n'est point rare de rencontrer. Il faut aussi la distinguer de celle qui est produite par l'hypertrophie du cœur. M. Pigeaux a étudié avec soin ce symptôme important. Lorsque l'épanchement est très-considérable, il tend à écarter les espaces intercostaux, il leur donne une tension sensible pour une main exercée. Si le sujet est maigre, on voit de la manière la plus distincte les espaces intercostaux se combler progressivement, puis faire saillie à l'extérieur. Dans certains cas, les côtes elles-mêmes semblent céder à l'effort du liquide ; elles se courbent au niveau de la région cardiaque. La voussure est plus manifeste au niveau des ventricules que dans la région des oreillettes ; néanmoins elle s'y étend quelquefois : elle peut avoir trois pouces, et au-delà, d'étendue transversale ; verticalement, elle est moins considérable ; dans quelques cas, elle reste circonscrite à un ou deux espaces intercostaux, entre la quatrième et la sixième côtes (Pigeaux, ouvr. cit., p. 170).

Percussion. — C'est à la percussion que l'on doit le signe le plus certain de l'hydropéricarde (voy. *Diagnostic*). « Quand on pratique la percussion de la poitrine, dit Corvisart (ouvr. cité, p. 41), soit que le malade reste à son séant, soit qu'il se place horizontalement dans son lit, le son que rend cette cavité est obscur, et même nul antérieurement et à gauche, dans une étendue proportionnée à la dilatation que le liquide a fait éprouver au péricarde. » Il est fort remarquable que Laennec, qui d'ailleurs se borne à rapporter les signes assignés par Corvisart à l'hydropéricarde, n'insiste nullement sur celui-ci, bien qu'il dise, à propos de la péricarde chronique : « La percussion seule peut, dans les cas où l'épanchement est considérable, donner quelques lumières. »

« Dans un épanchement médiocre, dit M. Piorry (*Traité de diagnostic et de séméiologie*, t. I, p. 179-180; Paris, 1837), la percussion plessimétrique fait trouver de la matité plutôt de haut en bas que d'un côté à l'autre ; cette matité se déplace lors des changements de position du malade. » Suivant M. Pigeaux, aussitôt que l'épanchement se forme, on constate, le malade étant placé horizontalement, une matité sensible au niveau de la base du cœur, et surtout transversalement. Pour l'apprécier, il faut percuter avec force, et ne pas s'en laisser imposer par la sonoréité *superficielle* produite par la languette pulmonaire qui recouvre la base du péricarde, et qui n'a pas encore été refoulée.

A mesure que l'épanchement augmente, la matité s'étend de la base au sommet, et transversalement : dans ce dernier sens, elle peut atteindre quatre ou cinq pouces d'étendue, dépassant en dedans le bord du sternum, et en dehors, l'insertion des côtes sur leurs cartilages sternaux ; elle en acquiert jusqu'à six et sept dans le sens vertical. Dans le cas rapporté par M. Cas. Broussais, un son mat très-prononcé existait à partir de deux pouces au-dessous du bord supérieur du sternum jusqu'à l'appendice xiphoïde, et même au-dessous, et transversalement, du sein droit au sein gauche. Dans quelques cas, elle peut même dépasser ces points, et se confondre, à droite, avec la matité du foie, à gauche avec celle de la rate. A mesure que la matité s'accroît, la sonoréité du voisinage des oreillettes, qui est due à la languette pulmonaire, diminue insensiblement ; elle disparaît quand le liquide a atteint le sommet du cœur. Lorsque l'épanchement est très-considérable, le liquide n'est pour ainsi dire plus déplacé dans les différentes positions du malade : la matité occupe alors toujours les mêmes points, à très-peu de chose près.

Lorsque l'épanchement est peu abondant, on ne perçoit point de matité quand le sujet est en supination ; mais s'il est assis, et légèrement incliné en avant, on la constate au niveau de la pointe du cœur.

Nous verrons plus loin les modifications que la marche de la maladie apporte dans les signes fournis par la percussion (voy. *Terminaison*).

Auscultation. — Laennec n'a point appliqué l'auscultation au diagnostic de l'hydropéricarde. M. Louis paraît être le premier auteur qui ait annoncé que lorsque l'épanchement est considérable, *les battements du cœur sont sourds, lointains et souvent douteux* (mém. cité). Depuis, ce signe a été reconnu comme constant.

Lorsque l'épanchement n'est point très-considérable, l'oreille perçoit encore les bruits du cœur, mais elle les perçoit moins distinctement : ils paraissent être plus faibles, et ils tendent généralement à se mettre à l'unisson ; à mesure que l'épanchement augmente, ils deviennent de plus en plus sourds et faibles ; ils paraissent être lointains ; on sent qu'un corps étranger est interposé entre le cœur et l'oreille. Ordinairement le rhythme n'est point modifié ; cependant, lorsque l'hydropéricarde est très-abondant, les bruits deviennent tumultueux et irréguliers par suite du désordre qu'apporte, dans les contractions du cœur, la compression exercée sur cet organe par le liquide épanché. Dans les cas extrêmes, la perception des bruits cesse complétement. Chez le malade observé par M. Cas. Broussais, on n'entendait que des contractions (bruits) faibles et obscures du cœur, et d'autant plus obscures que l'on s'écartait davantage de la région correspondant à la base du cœur ; de sorte qu'en ce point les deux contractions étaient distinctes, tandis qu'aux extrémités de la région occupée par le son mat, on n'entendait plus qu'une sorte de murmure assez analogue

à celui que perçoit l'oreille lorsqu'on en approche un coquillage.

2° *Symptômes de l'hydropéricarde en rapport avec les causes qui l'ont produit.*— Il est extrêmement rare de rencontrer un hydropéricarde *simple* (voy. *Étiologie*) ; les symptômes de l'épanchement sont donc presque toujours accompagnés des symptômes qui appartiennent aux maladies primitives dont cet épanchement est l'effet, et auxquelles il est parfois intimement lié. Il est fort important de bien séparer les deux ordres de symptômes que nous avons établis ; mais comme nous serons obligés de revenir avec détails sur le dernier, à propos des *complications*, du *diagnostic* et de l'*étiologie*, nous ne ferons que l'indiquer ici.

Marche, durée. — La marche de l'hydropéricarde est déterminée par la cause qui produit l'épanchement. Une quantité considérable de liquide se forme quelquefois tout à coup, ou du moins en fort peu de temps (quelques heures), dans l'hydropéricarde qui reconnaît pour cause l'inflammation aiguë du péricarde (*hydropéricardite aiguë*), dans celui qui se manifeste après la disparition d'une affection cutanée (*hydropéricarde métastatique :* voy. *Étiologie*) ; mais le plus ordinairement, dans ces mêmes circonstances, l'épanchement n'atteint son maximum de quantité qu'au bout d'un, deux ou trois septénaires (*hydropéricarde aigu des auteurs*). Lorsque l'hydropéricarde se développe concomitamment avec d'autres hydropisies (*hydrothorax, ascite, anasarque*, etc.), sous l'influence de causes dont l'influence est plus générale (voy. *Étiologie*), sa marche est beaucoup plus lente ; l'épanchement n'augmente que graduellement, et il s'écoule souvent plusieurs mois avant qu'il soit devenu considérable (*hydropéricarde chronique des auteurs*). Dans tous les cas, la marche de la maladie est continue et régulière.

La durée de la maladie considérée indépendamment des complications, varie suivant la marche. Lorsque l'épanchement se forme brusquement, le cœur, opprimé tout à coup par la compression à laquelle il est soumis, cesse bientôt de se contracter, et la mort ne tarde pas à avoir lieu sous l'influence d'une véritable paralysie du cœur. Les choses se passent ici comme dans les cas où une blessure du cœur détermine tout à coup un épanchement de sang considérable dans le péricarde, et l'on peut appliquer à l'hydropéricarde ce que M. Jobert a dit en parlant des plaies du cœur (*Réflexion sur les plaies pénétrantes du cœur* ; in *Arch. génér. de méd.*, 3e sér., t. VI, p. 11). Lorsque, au contraire, l'épanchement, d'abord très-peu considérable, n'augmente que peu à peu, la durée peut être assez longue : le cœur s'accoutume, pour ainsi dire, graduellement à la compression qui est exercée sur lui ; il continue à se contracter régulièrement, et la mort n'arrive que lorsque la quantité de liquide est devenue énorme. Des différences extrêmement remarquables ont lieu sous ce point de vue : ainsi l'épanchement brusque d'une ou deux livres de sérosité entraîne presque certainement une mort rapide, tandis que l'épanchement, lorsqu'il ne s'opère que graduellement, peut s'élever jusqu'à huit livres (Corvisart).

Terminaisons.—La mort est la terminaison ordinaire de l'hydropéricarde : elle n'est déterminée, abstraction faite des complications primitives ou consécutives, que par la compression que le liquide épanché exerce sur le cœur et par les désordres que celle-ci amène dans la circulation et la respiration.

La guérison, bien qu'assez rare, surtout lorsque l'épanchement est considérable, peut néanmoins avoir lieu : ordinairement elle est due à la résorption graduelle du liquide épanché, qui se manifeste par les signes suivants d'après M. Pigeaux :

« Aussitôt que la résorption du liquide épanché commence à s'effectuer, l'étendue de la matité diminue aussi, mais d'abord lentement, en raison du peu d'activité des membranes séreuses à revenir sur elles-mêmes après avoir été distendues ; on sent seulement alors un peu moins de résistance sous le doigt qui percute : la vibration est moins franche. Bientôt après, la matité se concentre transversalement au voisinage de la pointe du cœur ; le niveau du liquide se circonscrit et se rapproche des oreillettes (le malade étant supposé couché en supination). Si l'affection marche vers une entière résolution, la percussion fait sentir que le liquide se concentre vers la base du cœur ; les ventricules, à leur partie antérieure, cessent d'être immergés, en sorte que le niveau du liquide, loin de baisser, comme on aurait pu le croire de prime abord, semble remonter ; il baisse cependant en réalité, en se rapprochant de la racine des gros vaisseaux, et de la colonne vertébrale, qui est la partie la plus déclive du péricarde.

« Dès que la collection du liquide est réduite à quelques onces, elle cesse d'être perceptible à nos moyens d'investigation lorsque le sujet est en supination ; mais si on fait asseoir le malade le corps légèrement incliné en avant, la matité reparaît à la pointe du cœur. Il ne faudrait donc pas croire la résorption complète, parce que, dans la position qu'occupe habituellement le malade, la sonoréité de la région précordiale est revenue à l'état normal. La contre-épreuve indiquée ci-dessus doit être faite au préalable... On doit regarder la résorption complète comme très-prochaine lorsque la sonoréité superficielle du voisinage des oreillettes commence à redevenir perceptible ; lorsqu'elle est redevenue normale, on doit en augurer le retour définitif du péricarde sur lui-même, et celui du poumon à la place qu'il occupait au-devant du cœur » (Pigeaux, ouvr. cit., p. 171-172). Nous avons reproduit ce passage textuellement et *in extenso*, parce que M. Pigeaux est le seul qui indique avec autant de précision les signes par lesquels la percussion décèle la marche de la résorption, et parce que ses assertions sont parfaitement justes, au point de vue de la théorie. En effet, chez un sujet étendu horizontalement, la base du cœur et les oreillettes sont sur un plan inférieur à celui de la pointe du cœur et de la paroi antérieure du ventricule gauche. Lorsque l'épanchement se forme, il doit donc immerger d'abord la base du cœur, puis la pointe, puis enfin la paroi antérieure du ventricule gauche, et la résorption doit s'opérer en sens inverse. Cependant nous n'oserions déclarer que les signes annoncés par M. Pigeaux soient toujours justifiés par l'observation ; la percussion ne nous a point constamment fourni des données aussi précises, et nous n'avons constaté ordinairement que le retrait concentrique de la matité dans la partie thoracique gauche, où elle s'était d'abord manifestée : en marquant à chaque exploration, avec un crayon de nitrate d'argent, les limites de la matité, on détermine pour ainsi dire mathématiquement la décroissance graduelle de cette matité, et, par conséquent, les progrès de la résorption.

L'auscultation donne également des signes en rapport avec les phénomènes de résorption : à mesure que l'épanchement diminue, les bruits du cœur deviennent plus forts, plus distincts, ils se rapprochent de l'oreille ; si, en l'absence de toute complication, et par le fait seul de l'épanchement, les battements du cœur ont été tumultueux, irréguliers, on voit le rhythme redevenir normal aussitôt qu'une certaine portion du liquide a été résorbée.

Lorsqu'il a existé une voussure de la région précordiale, la mensuration montre que la saillie s'affaisse au fur et à mesure que le liquide est résorbé ; cependant il est rare qu'elle disparaisse entièrement, même lorsque la résorption est complète.

Enfin, on aperçoit dans tous les symptômes et principalement dans la dyspnée, la bouffissure et la coloration de la face, la coloration des lèvres, l'infiltration générale ou partielle, l'état du pouls, etc., d'heureuses modifications qui indiquent également que les fonctions de la circulation et de la respiration se rétablissent peu à peu dans leur intégrité.

La guérison peut encore avoir lieu d'une autre manière : le liquide épanché se trouble, de fausses mem-

branes se forment, des adhérences s'établissent entre les feuillets du péricarde, et, au bout de quelque temps il n'existe plus de liquide dans ce sac membraneux (voy. PÉRICARDITE). Ici la guérison n'est que relative; l'hydropéricarde a disparu, mais c'est par suite de sa transformation en une altération différente.

Enfin la guérison peut être due à l'évacuation artificielle du liquide à l'extérieur, au moyen d'une opération chirurgicale (voy. *Traitement*).

Complications.—Tous les auteurs s'accordent à dire que c'est à peine si la science possède quelques exemples d'hydropéricarde *simple* (*essentiel, idiopathique, par irritation sécrétoire*) : en effet, l'épanchement de la sérosité est presque constamment accompagné, sur le cadavre, d'autres altérations; mais aucune des affections auxquelles celles-ci appartiennent ne peut être considérée comme une *complication* de l'hydropéricarde, car ces affections sont généralement *primitives*, et doivent être considérées comme les *causes* de l'épanchement ; celles même qui sont *consécutives*, et le nombre en est très-restreint, sont des effets, non de l'épanchement, mais des causes pathologiques qui ont produit celui-ci. Quelques exemples vont expliquer notre pensée.

Un homme est pris d'une pleurésie : au bout de quelques jours l'inflammation s'étend au péricarde, et la péricardite produit un épanchement de sérosité; la pleurésie et la péricardite ne sauraient être envisagées comme des *complications* de l'hydropéricarde. Un sujet est affecté de cirrhose ou de la maladie de Bright : l'altération du foie ou des reins détermine des épanchements dans différentes cavités séreuses (*ascite, hydrothorax*, etc.), dans le tissu cellulaire ; s'il survient un hydropéricarde, celui-ci viendra compliquer les phénomènes morbides antérieurs, mais on ne peut dire qu'il en est compliqué. Un malade porte une affection organique du cœur qui amène un épanchement dans le péricarde, et plus tard d'autres désordres se manifestent ; mais ceux-ci sont produits par l'affection organique, et non par l'hydropéricarde, dont ils ne sont point, par conséquent, des complications.

En résumé, les sujets affectés d'hydropéricarde présentent presque constamment d'autres phénomènes pathologiques qu'il importe de constater et de bien apprécier ; mais ces phénomènes, ordinairement primitifs, ne peuvent être considérés comme des *complications*, et se rattachent à l'étiologie de l'hydropéricarde.

Diagnostic. — C'est à peine si, dans les traités spéciaux, l'on s'est occupé d'établir le diagnostic de l'hydropéricarde : quant au diagnostic différentiel, il n'y en est point question. Nous allons essayer de combler cette lacune.

Corvisart pensait que l'hydropéricarde était, dans le plus grand nombre des cas, d'une obscurité très-grande, mais que cependant on pouvait toujours le reconnaître à l'aide d'un tact exercé (ouvr. cit., p. 48). « Je crois pouvoir assurer, dit Laennec (*loc. cit.*, p. 272), que les épanchements peu abondants dans le péricarde (*au-dessous d'une livre, par exemple*) ne donneront jamais aucun signe, et que probablement on ne pourra jamais reconnaître que ceux qui sont beaucoup plus considérables ; mais je pense que ceux qui *passent deux ou trois livres* pourront être *quelquefois* reconnus à l'aide des signes donnés par l'auscultation et la percussion. » Depuis Laennec, le diagnostic de l'hydropéricarde est devenu beaucoup plus facile et plus certain; mais nous allons voir qu'il offre souvent encore d'assez grandes difficultés.

Dans son *Traité des maladies du cœur* (1835) M. Bouillaud s'exprime ainsi : « Notre expérience personnelle nous autorise à poser en fait, que tout observateur exercé qui fera un usage attentif des méthodes d'exploration indiquées plus haut, parviendra *presque toujours* à reconnaître l'existence d'un *abondant* épanchement dans le péricarde. » M. Bouillaud, comme on le voit, reste dans le vague, et ne s'explique point sur la quantité au-dessous de laquelle l'hydropéricarde échappe à nos moyens d'investigation. Il est impossible, en effet, dans l'état actuel de la science, de fixer un chiffre précis ; mais nous pensons, toutefois, qu'il est possible, dans certaines circonstances, de constater des épanchements de 360, 300 et même de 248 grammes (12, 10 et 8 onces).

La *voussure de la région précordiale* peut être considérée, avec M. Pigeaux, comme le signe pathognomonique de l'hydropéricarde. Nous verrons qu'il est cependant un cas dans lequel il perd sa valeur : d'ailleurs il n'existe pas toujours, et ensuite il n'apparaît que lorsque l'épanchement est très-considérable, alors par conséquent que le diagnostic peut facilement être établi sur d'autres données.

Lorsque l'épanchement dans le péricarde se fait rapidement (*hydropéricarde aigu*), il ne pourrait être confondu qu'avec la pleurésie aiguë gauche ; mais dans cette dernière affection, si l'*hydrothorax est peu abondant*, il n'y a que peu de matité en avant, surtout lorsque le malade est en supination ; lorsque le sujet est assis, la matité est surtout prononcée à la partie postérieure de la poitrine, c'est-à-dire, dans un point où l'hydropéricarde ne donne jamais lieu à un son mat. L'hydropéricarde ne peut jamais être pris pour un *hydrothorax très-considérable*, mais celui-ci peut faire méconnaître l'hydropéricarde lorsque les deux épanchements existent en même temps : si, dans ce cas, l'épanchement du péricarde n'a pas été précédé de symptômes appartenant à une affection du cœur ou de son enveloppe fibro-séreuse, il restera presque toujours inaperçu. L'hydropéricarde déterminé par une péricardite aiguë est toujours facile à reconnaître, en raison des signes qui ont appartenu à l'inflammation de la séreuse, de la marche de la maladie et de la succession des phénomènes morbides.

Lorsque l'hydropéricarde s'opère lentement (*hydropéricarde chronique*), il peut être confondu avec : 1° la *pleurésie chronique gauche;* 2° l'*hypertrophie du cœur*; 3° la *dilatation du cœur avec amincissement;* 4° le *ramollissement du cœur;* 5° la *rupture du cœur*. Nous allons établir le diagnostic différentiel de chacune de ces altérations.

1° *Pleurésie chronique gauche.* — Ce que nous avons dit de la pleurésie aiguë s'applique parfaitement à la pleurésie chronique ; il peut cependant se présenter ici un cas plus commun qu'on ne pense, d'après ce que nous a dit M. Cruveilhier, dans lequel il devient fort difficile de ne pas se tromper : c'est celui d'*un épanchement pleurétique enkysté situé au devant du péricarde.* L'un de nous a observé un épanchement pleurétique enkysté, situé entre le sternum et le sein droit, qui avait déterminé une voussure remarquable de la portion correspondante de la paroi pectorale (L. Fleury, *Observations et réflexions sur l'opération de l'empyème dans le traitement de la pleurésie ;* in *Arch. génér. de méd.*, 3e sér., t. II, p. 326) : si cet épanchement se fût développé à gauche, on aurait donc constaté une voussure de la région précordiale, un son mat très-étendu, et la collection placée entre le cœur et la paroi pectorale aurait rendu les bruits du cœur faibles, sourds et éloignés. La fameuse observation de Desault paraît être un cas de pleurésie gauche enkystée, prise pour un hydropéricarde. Dans des circonstances semblables, ce n'est que par des commémoratifs que l'on peut arriver à reconnaître le siége et la nature de l'épanchement.

2° *Hypertrophie du cœur.* — Dans le cas d'hypertrophie du cœur, on observe une voussure de la région précordiale, un son mat très-prononcé dans une étendue plus ou moins considérable ; mais ce son mat ne se déplace point dans les différentes positions que prend le malade. Les bruits du cœur sont quelquefois sourds, étouffés; mais l'impulsion, au lieu d'être plus faible, est au contraire plus forte, et se fait sentir dans des points où elle n'est pas ordinairement perceptible.

3° *Dilatation du cœur avec amincissement.* — Dans la dilatation du cœur avec amincissement, la matité occupe une grande étendue, l'impulsion est faible, mais les bruits du cœur sont plus clairs, plus sonores que dans l'état sain, et se font entendre dans un plus grand espace.

4° *Ramollissement du cœur.* — Dans le ramollissement du cœur avec conservation du volume normal de l'organe, l'impulsion est faible, les bruits sont sourds, obtus, mais la matité ne dépasse point ses limites ordinaires. Le diagnostic est beaucoup plus difficile lorsque le ramollissement est accompagné d'hypertrophie : dans ce cas, en effet, la matité est étendue, les bruits sont sourds, et l'impulsion n'est point énergique. Il faut alors tenir compte des commémoratifs, de la marche de la maladie, etc.

5° *Rupture du cœur.*—Des observations de MM. Cullerier, Rostan, Johert, démontrent que la solution de continuité du cœur n'est point toujours immédiatement mortelle : dans le cas d'une rupture spontanée de cet organe, avec ou sans lésion antécédente de son tissu, la percussion et l'auscultation fournissent tous les signes qui appartiennent à un hydropéricarde très-abondant ; la matité occupe une étendue considérable, les bruits sont sourds, faibles, éloignés, les contractions sont tumultueuses, irrégulières, l'impulsion est presque nulle : il faut tenir compte alors de l'apparition instantanée de tous les accidents et de leur extrême gravité.

Après avoir reconnu l'hydropéricarde, il faut déterminer quelle est l'*espèce* de l'épanchement, et cela n'est point toujours facile. « Pour parvenir à résoudre ce problème, dit M. Bouillaud, il faut avoir une connaissance exacte des antécédents, et s'être livré à une étude approfondie des diverses maladies à la suite desquelles un liquide peut s'épancher dans le péricarde. Ce n'est réellement que par une assidue et longue fréquentation des salles de malades qu'on acquiert *le tact* nécessaire à la solution de ces délicates questions de diagnostic. » Nous ne pouvons rappeler ici les symptômes de toutes les maladies qui donnent lieu à l'hydropéricarde, et que nous allons bientôt énumérer (voy. *Étiologie*); nous dirons seulement que l'étude de tous les phénomènes morbides antécédents ou concomitants présentés par le sujet, l'exploration attentive de tous les organes, la juste appréciation de toutes les circonstances de la maladie, peuvent seules, dans les cas douteux, conduire le praticien, sinon à un diagnostic certain, du moins à une opinion rationnelle, ayant pour elle la probabilité.

Pronostic. — Par lui-même, et en raison des altérations qui le produisent, l'hydropéricarde est toujours un accident très-grave.

Toutes choses égales d'ailleurs, le pronostic sera d'autant plus fâcheux que le sujet sera plus âgé, plus affaibli, que les sécrétions s'accompliront moins bien chez lui.

L'épanchement produit par la péricardite aiguë, ou par une simple altération de sécrétion de la séreuse, est celui qui offre le plus de chances de guérison ; les épanchements dits *métastatiques* sont néanmoins presque toujours mortels (voy. *Étiologie*). Les épanchements produits par une péricardite chronique, par une altération organique du cœur, des gros vaisseaux, du poumon, du foie, des reins, etc. (voy. *Étiologie*), ceux qui sont accompagnés d'autres épanchements séreux (hydrothorax, ascite, anasarque) ne doivent laisser que peu d'espoir.

Quelle que soit la cause de l'épanchement, le pronostic s'améliore lorsque la percussion et l'auscultation fournissent les signes qui indiquent la résorption graduelle du liquide (voy. *Terminaison*).

Étiologie. — « Si on élague des cas d'hydropéricarde contenus dans les auteurs, dit M. Reynaud (ouvr. cit.), ceux dans lesquels la sérosité était plus ou moins trouble et contenait des flocons albumineux, de fausses membranes, soit anciennes, soit récentes, faits qui appartiennent évidemment à l'histoire de la péricardite, le nombre des cas observés est si petit qu'il est à peine possible d'en tracer une histoire générale. » En effet, la péricardite aiguë ou chronique est la cause la plus fréquente de l'hydropéricarde ; il n'existe, au contraire, peut-être pas dans la science un seul exemple bien avéré d'épanchement résultant d'une simple lésion fonctionnelle de la séreuse (*hydropéricarde actif* des auteurs). Dans l'un et l'autre cas, l'hydropéricarde appartient, suivant la division que nous avons établie pour les hydropisies (*voy.* ce mot), au 1er ordre de notre 1re classe.

L'hydropéricarde produit par un obstacle à la circulation veineuse (2e ordre de notre 1re classe) est assez fréquent. Il faut ranger dans cette catégorie les épanchements consécutifs aux oblitérations veineuses, aux maladies du cœur, du poumon, du foie, aux tumeurs du ventre, etc. : toujours alors il y a en même temps ascite, anasarque, hydrothorax, etc., et un fait remarquable qu'il importe de ne pas oublier, c'est que, dans ces circonstances, l'hydropéricarde ne se manifeste presque constamment qu'en dernier lieu, alors que les autres épanchements séreux sont déjà anciens et considérables.

M. Reynaud (art. cit.) a vu des hydropéricardes produits par un obstacle à la circulation veineuse ayant leur siége dans les ramifications capillaires veineuses du péricarde. « Dans certains cas de phthisie, dit ce médecin, dans lesquels des adhérences s'étaient formées entre les poumons et la surface externe du péricarde, j'ai vu des tubercules en plus ou moins grand nombre à l'état cru, qui avaient envahi presque toute l'épaisseur des parois du sac du péricarde, sans cependant avoir encore déterminé d'inflammation manifeste de la membrane séreuse. Alors on voyait qu'il n'existait plus de petits vaisseaux là où s'étaient développées des granulations tuberculeuses, pendant que, sur les parties voisines, des veinules, beaucoup plus développées que d'ordinaire, constituaient une espèce de plexus plus apparent que de coutume, indice d'une circulation collatérale destinée à suppléer en partie les vaisseaux oblitérés. Dans ces cas, j'ai vu la quantité de sérosité épanchée dans le péricarde beaucoup plus considérable que de coutume, et il me semble plus naturel de penser qu'alors l'hydropéricarde n'était point du tout l'effet de l'agonie, mais bien celui de la cause que je viens de signaler. » Cette opinion ne nous paraît pas à l'abri de toute critique. Les veinules dont parle M. Reynaud se développent dans des conditions morbides assez diverses et sans se rattacher au besoin d'une circulation collatérale.

On voit quelquefois chez des sujets affectés d'exanthème (*rougeole, scarlatine*) ou de certaines maladies cutanées étendues, couvrant de grandes surfaces (*eczéma, pemphygus, variole*), survenir brusquement des épanchements dans une ou plusieurs cavités séreuses. Avec la formation de ces collections coïncident des modifications notables de la maladie cutanée : les taches exanthématiques pâlissent et s'effacent, les pustules varioliques s'affaissent et se flétrissent avant l'époque voulue, les surfaces occupées par l'eczéma ou le pemphygus se sèchent, et les malades succombent presque toujours rapidement ; à l'autopsie on ne trouve aucune lésion de tissu à laquelle on puisse rattacher l'épanchement séreux. L'un de nous, pendant son internat à l'hôpital Saint-Louis, a vu plusieurs fois les hydropéricardes se former dans des circonstances semblables (voy. *Bulletin de la Société anatomique de Paris*, année 1838). Nous pensons qu'il faut attribuer ces hydropéricardes, dits *métastatiques* par les auteurs, soit à une action supplémentaire de la séreuse déterminée par les altérations survenues dans les fonctions perspiratoires de la peau (3e ordre de notre 1re classe), soit à une altération des reins, soit à une *irritation inflammatoire* de la séreuse, trop souvent méconnue par les observateurs (voy. *le*

Compend., art. Hydropisie et art. Peau (*maladies de la*).

L'hydropéricarde par suppression de quelque sécrétion normale ou anormale (hyd. du 4e ord. de notre 1re classe), ou d'un flux habituel, de la transpiration, des règles, du flux hémorrhoïdal, aurait été observé quelquefois.

« Il n'est pas rare, dit M. Reynaud (art. cit.), de voir des malades, affectés d'ascite et de leucophlegmasie générale, arriver à la fin de leur carrière sans qu'aucun épanchement séreux ait lieu sensiblement dans la cavité des plèvres et du péricarde. Tout à coup, sans aucune cause appréciable, on voit l'infiltration disparaître plus ou moins complétement dans les parties extérieures, et l'épanchement diminuer sensiblement dans le ventre : alors aussi, comme s'il s'était fait un transport tout mécanique de sérosité de ces parties dans d'autres, on voit apparaître des signes d'hydropéricarde. Ce phénomène, que l'on peut observer quelquefois un, deux, ou trois jours avant la mort, et sans qu'on puisse le regarder comme un effet de l'agonie, me paraît devoir être rapporté à une cause toute physique, sans qu'il soit d'ailleurs possible d'en donner complétement la raison. » Nous nous sommes expliqués ailleurs sur ces épanchements liés à la suppression d'une sécrétion séreuse déjà établie (voy. Hydropisie).

L'hydropéricarde peut-il être produit par une modification pathologique survenue dans les fonctions ou la structure du rein (hydrop. du 4e ordre de notre 1re classe), par une altération du sang (hydrop. de notre 2e classe), se produit-il sous l'influence de causes qui demeurent inappréciables (hydrop. de notre 3e classe)? Théoriquement, on ne voit point pourquoi l'hydropéricarde ne serait point soumis à la puissance des modificateurs capables de produire l'ascite, par exemple ; mais l'observation prouve, nous le répétons, que la presque totalité des faits d'hydropéricarde connus dans la science doivent être rapportés à la péricardite.

Traitement. — Le traitement de l'hydropéricarde est celui de toutes les hydropisies, et nous ne reviendrons pas ici sur des considérations que nous avons longuement établies ailleurs (*voy.* Hydropisie); nous n'insisterons que sur les moyens qui se rattachent spécialement à l'épanchement du péricarde.

Toutes les indications thérapeutiques peuvent être ramenées à trois principales : 1° *combattre la cause de l'hydropéricarde ;* 2° *provoquer la résorption du liquide épanché* ; 3° *évacuer ce liquide à l'extérieur lorsque l'absorption ne peut être obtenue.*

Combattre la cause de l'hydropéricarde. — La péricardite est heureusement la plus fréquente des causes de l'hydropéricarde, car elle est pour ainsi dire la seule sur laquelle le médecin puisse agir avec efficacité : nous ne devons pas nous occuper ici de son traitement. Si, par exception, l'hydropéricarde paraissait lié à la disparition d'une dartre, il faudrait s'efforcer de rappeler l'affection disparue ; s'il se rattachait à une maladie du cœur, du foie, des vaisseaux, etc., il faudrait combattre celle-ci par tous les remèdes appropriés. Nous ne nous étendrons pas davantage sur ces banalités.

Provoquer la résorption du liquide épanché. — Ici encore nous ne pourrions qu'énumérer les moyens que nous avons déjà indiqués à propos des hydropisies considérées en général : la phlébotomie (chez les sujets forts et robustes), les purgatifs, les diurétiques, les sudorifiques, etc. ; les vésicatoires volants appliqués en grand nombre, et successivement, sur la région précordiale, constituent une médication puissamment efficace.

Donner issue au liquide épanché. — Sénac avait *proposé* la paracentèse du péricarde. Corvisart rejette cette opération, « dont les avantages qu'on peut en retirer contre-balancent rarement le danger auquel elle expose le malade » (ouvr. cité, p. 50). Laennec pense, au contraire (ouvr. cité, p. 273), que l'opération est rationnelle, qu'elle peut être efficace, et que, pratiquée suivant un certain procédé opératoire (la trépanation du sternum), elle ne présente, par elle-même, presque aucun danger. M. Bouillaud déclare qu'il ne peut se prononcer formellement ni pour ni contre l'opération : « La pratique dont il s'agit est un de ces problèmes, dit-il, dont l'expérience n'a pas encore donné la solution » (ouvr. cité, p. 343).

M. Pigeaux se prononce avec force en faveur de l'opération. Pour lui, c'est un moyen éminemment efficace, si l'on n'attend pas, pour y avoir recours, que le malade soit au plus bas, et au-dessus des ressources de l'art : Les traités les plus modernes, dit M. Pigeaux, ne parlent de cette opération que pour faire connaître ses difficultés, pour indiquer les cas où elle a été mal employée, et pour dissuader d'y avoir recours, si ce n'est dans les derniers instants, alors qu'elle est inutile, et ne saurait pas réussir ; alors que, pratiquée à temps, elle ne serait pas moins efficace, à mon avis, que la soustraction d'une esquille d'os enfoncée dans la substance cérébrale » (ouvr. cit., p. 207-208).

Pour être justes, nous devons dire que M. Bouillaud n'est point aussi opposé à la ponction du péricarde qu'on pourrait le croire, après avoir lu ce passage de M. Pigeaux, dont nous partageons d'ailleurs complétement l'opinion. Les *médecins* ont, en général, de fâcheuses préventions contre les *opérations* qui ont été introduites dans le traitement de certaines affections appartenant à la pathologie interne : ils se persuadent qu'il est de leur devoir de résister aux *hardiesses* de la chirurgie contemporaine, et de leur interdire le domaine médical; il en est qui s'adresseraient de vifs reproches s'ils voyaient succomber un de leurs malades soumis, par leur consentement, aux chances d'une opération, mais qui verraient avec une parfaite tranquillité de conscience ce même malade périr d'une mort prévue, et pour ainsi dire certaine, pourvu qu'il n'ait subi le contact d'aucun instrument. Cette résistance a eu un effet déplorable ; les opérations dont nous parlons n'ont été tentées qu'un petit nombre de fois ; elles ont été pratiquées à une époque de la maladie où elles n'avaient presque plus aucune chance de succès, et elles ont été jugées d'après les résultats obtenus au milieu de circonstances semblables ! Quelle opposition n'a point rencontrée, et ne rencontre pas encore la trachéotomie appliquée au traitement du croup ? La thoracentèse appliquée au traitement de la pleurésie n'est-elle point pour ainsi dire proscrite en France ? et cependant, en Allemagne et en Angleterre, les faits abondent en faveur de son efficacité (*voy.* Pleurésie).

Voici le relevé de quelques-uns des opérations de paracentèse du péricarde que M. Bourgery a relevées dans son ouvrage. « Riolan, après plusieurs autres, avait pensé que l'on pouvait ponctionner le péricarde par un orifice pratiqué au sternum, à un pouce au-dessus de l'appendice xyphoïde.

Un fait rapporté à Sénac, par Sprengel, est considéré comme n'ayant eu pour objet qu'un hydrothorax.

C'est un kyste séreux du médiastin qu'avait ouvert Desault, en croyant ponctionner le péricarde. Un second fait, de même nature, est attribué à M. Larrey. On ne sait ce qu'il faut penser de deux cas anciens rapportés par Van Swieten et Welse, et de trois observations récentes de M. Romero. Le même doute plane sur l'opération pratiquée par M. Jowet (1827) ; enfin M. Velpeau ne fait exception que pour un fait qui lui a été communiqué par M. Warren. Que résulte-t-il de tout cela ? que depuis deux siècles les chirurgiens se sont transmis cette opération comme un vœu traditionnel plutôt que comme un fait constitué (Bourgery, *Paracentèse du péricarde*, p. 94 ; in *Traité complet de l'anatomie de l'homme*, liv. 59).

Il est impossible de fixer d'une manière générale et précise le moment où il convient de recourir à l'ouverture du péricarde : le praticien reste juge de son opportunité dans chaque cas particulier. Il faut se rappeler seulement, et nous ne saurions trop insister sur ce point, que l'opération doit être faite avant que l'état général du

malade, l'épuisement, le désordre des fonctions, ne lui aient enlevé presque toutes les chances de succès: « Il vaut mieux, dit avec raison M. Pigeaux, la pratiquer trop tôt que trop tard. » Cependant ce médecin ne nous semble pas obéir à son précepte en ajoutant: « Dès que les jours du malade sont en danger, et qu'il y a péril en la demeure, on doit la pratiquer » (ouvr. cité, p. 208). Il est bien tard, alors que le malade est pour ainsi dire à l'agonie! Nous ne pensons pas être téméraires en disant qu'il faut ouvrir le péricarde lorsque, après avoir convenablement employé tous les moyens propres à amener la résorption de l'épanchement, celui-ci reste stationnaire ou devient plus considérable. Il est plus important qu'on ne le pense de prévenir la transformation purulente d'un épanchement jusqu'alors séreux. Nous devons ajouter que l'épanchement produit par l'inflammation de la séreuse est, pour ainsi dire, le seul auquel l'opération soit applicable.

Quatre procédés opératoires ont été proposés pour l'ouverture du péricarde.

La *trépanation du sternum*, à laquelle Laennec et Boyer donnent la préférence. On applique une couronne de trépan sur la moitié gauche du sternum, immédiatement au-dessus de l'appendice xiphoïde: la portion d'os étant enlevée, le doigt indicateur porté au fond de la plaie s'assure de la fluctuation, et sert de conducteur au bistouri. Le péricarde étant incisé, on tourne le malade sur le côté gauche, en donnant à la poitrine une position presque verticale (Velpeau. *Nouveaux éléments de médecine opératoire*; 1832, t. II, p. 270).

Ponction. — Senac proposait de faire une incision dans le cinquième ou le sixième espace intercostal, un peu à gauche du sternum, et de plonger ensuite un trois-quarts obliquement en bas et à droite. Desault veut qu'on fasse l'incision plus en dehors, afin d'éviter l'artère mammaire. M. Larrey conseille de traverser de bas en haut l'espace qui sépare le bord gauche de l'appendice xiphoïde du cartilage de la dernière vraie côte.

« Nous avouons ne rien comprendre à ce procédé, dit M. Bourgery, il expose à blesser l'artère mammaire interne et les attaches chondro-xiphoïdiennes du diaphragme, sans aucune garantie de pénétrer dans le péricarde et de ne point léser le cœur (ouvr. cité, p. 90).

M. Pigeaux place le lieu de l'opération entre la quatrième et la cinquième côte, à un pouce et demi en dehors du sternum. Si le sujet a encore quelque embonpoint, on pratique d'abord une incision transversale le plus près possible du bord supérieur de la côte inférieure; s'il est maigre, on peut s'en dispenser, et, après avoir dérangé le parallélisme de la peau, on plonge dans le péricarde un trois-quarts (le trois-quarts explorateur de M. Récamier) ayant de dix-huit lignes à deux pouces de longueur, dont la canule est en tissu serré de caoutchouc. La ponction faite, on retire promptement le mandrin, et, à moins qu'il ne survienne une syncope, on laisse s'écouler la plus grande partie du liquide, avec la précaution toutefois de boucher de temps en temps l'orifice de la canule. La canule étant retirée, la peau revenant à sa position, ferme l'orifice. Si une incision préalable a été pratiquée, on applique un emplâtre agglutinatif (ouvr. cit., p. 210).

Ponction et injection. — Richerand a proposé d'appliquer à l'hydropéricarde le traitement de l'hydrocèle, c'est-à-dire, de pratiquer dans le sac séreux, après en avoir fait la ponction, une injection irritante destinée à produire une inflammation adhésive, sans laquelle une guérison complète ne saurait être obtenue. Laennec, M. Velpeau, M. Bouillaud se sont rangés à cette opinion. « La cure radicale de l'hydropéricarde, sans oblitération du sac altéré, dit M. Velpeau (ouvr. cit., p. 271), n'est pas plus possible que celle de l'hydrocèle: si jamais on l'a obtenue, c'est que, sans le vouloir, le praticien a rempli le but proposé par M. Richerand. » M. Bouillaud établit également que l'adhérence réciproque des feuillets séreux opposés du péricarde, est le seul moyen de prévenir le retour de l'épanchement, et il pense qu'on s'est exagéré les dangers de la péricardite, aussi simple que possible, à laquelle il faut donner lieu pour arriver à ce résultat (ouvr. cit., p. 342-343).

La méthode de Richerand est, en effet, rationnelle, et il est étonnant que M. Pigeaux, qui est un partisan déclaré de la ponction du péricarde, ne la mentionne même pas dans son ouvrage: il aurait d'autant plus dû discuter ce procédé, qu'il reconnaît lui-même que les résultats que l'on obtient par la seule ponction ne sont pas très-avantageux. « Si la sérosité se reforme, dit-il, *ce qui est presque inévitable*, il peut se présenter trois cas: ou l'inflammation plastique limitera l'épanchement et préparera sa résorption...; ou bien l'inflammation ne produit pas de fausses membranes: alors la sérosité distend de nouveau le péricarde et ramène les accidents...; ou bien enfin l'orifice de l'ouverture faite au péricarde reste fistuleux » (ouvr. cit., p. 210-211).

Incision. — M. Velpeau s'est demandé si l'on ne pourrait pas obtenir l'oblitération du péricarde en évitant l'épanchement qui suit l'injection, et il a proposé d'appliquer à l'hydropéricarde le traitement de l'hydrocèle par incision, c'est-à-dire de pratiquer une large ouverture, et de la laisser béante jusqu'à la fin (ouvr. cit., p. 272).

L'expérience n'a pas encore démontré quel est le meilleur des quatre procédés que nous venons d'énumérer; nous nous abstiendrons, par conséquent, d'accorder à l'un d'eux une préférence exclusive. Mais nous devons dire qu'à en juger par analogie, et en se fondant sur ce que l'on observe dans l'hydrocèle et l'hydrothorax, la méthode proposée par M. Velpeau paraît devoir être la plus simple et la meilleure.

Historique et bibliographie.—On sait que les anciens ne distinguaient point les altérations du péricarde de celles du cœur, et, bien que Galien indique déjà les collections séreuses de la cavité péricardique, il faut néanmoins arriver jusqu'à notre époque pour trouver sur l'hydropéricarde des documents de quelque valeur. On a vu que Corvisart, que Laennec, n'ont pu en établir le diagnostic, qui n'a été définitivement constitué que depuis les travaux de MM. Louis, Piorry, Bouillaud, etc. Toutefois, dans presque tous les ouvrages récents consacrés aux maladies du cœur, il n'est question que de l'épanchement produit par la péricardite: nous avons cru devoir envisager l'hydropéricarde d'une manière plus générale.

HYDROPHOBIE, s. f., de ὕδωρ, eau, et φοβος, crainte.

Définition. — Il n'est plus permis aujourd'hui d'employer le mot *hydrophobie* comme synonyme de *rage*. Nous envisagerons la crainte, l'horreur des liquides, comme un symptôme qui se manifeste dans des circonstances très-diverses, et nous ne nous en occuperons que du point de vue de la séméiologie.

L'on n'est point d'accord sur ce qu'il faut entendre par hydrophobie. La plupart des auteurs appellent ainsi un phénomène purement cérébral, un acte mental, une *sensation morbide*, si nous pouvons nous exprimer ainsi, par suite de laquelle l'aspect, ou même l'idée d'un liquide produit sur l'homme malade un effet analogue à celui que détermine, chez l'homme sain, la vue d'un objet effrayant, hideux; analogue encore à l'horreur invincible et *non motivée* qu'éprouvent quelques personnes pour certains animaux, tels qu'une araignée, un crapaud, etc. D'autres pensent que la *vue* des liquides ne devient odieuse que lorsque, la déglutition étant douloureuse, cette vue fait supposer au malade qu'il va être obligé d'avaler le liquide qu'il aperçoit, ou du moins qu'elle lui rappelle les douleurs qu'il a éprouvées en buvant. « La prétendue horreur pour les liquides existe si peu en réalité, dit M. Jolly (*Dict. de méd. et de chir. prat.*, t. x, p. 164), que dans la rage, où ce symptôme est porté au plus haut degré, on a vu maintes fois des hommes et même des animaux traverser des rivières à la nage. »

On ne saurait se prononcer positivement pour l'une ou l'autre de ces opinions, qui sont peut-être vraies tou-

les deux. Il est certain que souvent, que dans la majorité des cas peut-être, l'hydrophobie est liée à une dysphagie plus ou moins violente; mais nous verrons plus loin qu'il est d'autres cas où l'existence de celle-ci ne saurait être admise, et où cependant l'horreur pour les liquides est très-prononcée (voy. *Causes* et *Nature*).

Quoi qu'il en soit, nous donnerons au mot hydrophobie son sens le plus large, et nous appellerons ainsi : 1° le refus *non motivé* par un malade d'opérer la déglutition d'un liquide, soit que la vue de celui-ci détermine ou ne détermine pas une sensation désagréable; 2° l'horreur inspirée par la vue d'un liquide, alors même que le malade parvient à la surmonter, et à opérer la déglutition de ce liquide.

Division.—M. Chomel (*Dict. de méd.*, t. XV, p. 584) distingue les trois espèces d'hydrophobie suivantes : 1° l'*hydrophobie simple*, consistant en une simple horreur des boissons, se manifestant chez un individu qui, sous les autres rapports, paraît jouir d'une santé parfaite; 2° l'*hydrophobie symptomatique*; 3° l'*hydrophobie rabiforme ou rage spontanée.* Nous ne suivrons point cette division. M. Chomel reconnaît que la rage communiquée « est une affection *sui generis*, qui a un nom spécial, et qui exige une description à part; » il déclare, d'un autre côté, que l'hydrophobie rabiforme est l'horreur des liquides accompagnée des autres symptômes de la rage : dès lors il n'existe entre la rage spontanée et la rage communiquée qu'une question d'étiologie, et il ne nous semble pas qu'on doive séparer ces deux formes d'une même maladie. Il faudrait alors scinder l'histoire de toutes les maladies contagieuses, décrire à part la variole qui se manifeste spontanément chez un enfant, et la variole dont le développement est dû à l'inoculation du virus variolique. Pour nous, l'hydrophobie est constamment symptomatique.

Symptômes. — L'hydrophobie présente différents degrés : tantôt les malades ne craignent point la *vue* des liquides, ils en subissent volontiers le contact, ils se laissent mettre sans résistance ou même se plongent volontairement dans un bain; mais ils ne boivent qu'avec répugnance : bientôt celle-ci augmente, et on l'a vue devenir telle que les tortures d'une soif ardente ne pouvaient la faire surmonter. Si alors on veut forcer les malades à boire, on les jette souvent dans de violentes convulsions ou dans des accès de fureur. Dans quelques cas exceptionnels, on a observé l'état opposé à celui que nous venons de décrire, c'est-à-dire que les malades ne peuvent supporter la vue d'un liquide, tandis qu'en fermant les yeux, par exemple, ils en opèrent la déglutition sans obstacle et sans efforts.

Le plus ordinairement les deux phénomènes sont réunis : les malades ne peuvent ni opérer la déglutition d'un liquide, ni en supporter la vue; toutefois il faut remarquer que l'horreur produite par la vue est presque toujours consécutive, et qu'elle ne survient que lorsque les sujets ont été soumis à quelques violences ayant pour but de les forcer à boire. Dans ce degré le plus élevé de la maladie, l'hydrophobie peut être poussée à un point extrême. L'aspect, le bruit d'un liquide, la vue d'une personne qui boit, l'idée même de l'eau, occasionnent aux malades un frémissement général, les font tomber en défaillance, les font entrer en fureur ou déterminent des convulsions violentes (*convulsions hydrophobiques*), du délire. Souvent la vue d'un corps brillant et poli, la seule agitation de l'air, produit les mêmes effets.

L'hydrophobie n'est presque jamais *simple*, ainsi que l'entend M. Chomel : survenant ordinairement pendant le cours de certaines maladies, que nous indiquerons bientôt, elle est accompagnée des symptômes qui caractérisent ces affections et se rattache à eux plus ou moins intimement.

Diagnostic. — Marc assure qu'on a souvent confondu l'hydrophobie avec la dysphagie. Une pareille méprise est difficile à concevoir, et ne pourra être commise, si l'on se rappelle que, dans la dysphagie, les liquides sont avalés beaucoup plus facilement que les solides; que si les malades éprouvent une douleur, une gêne, une difficulté plus ou moins considérables lorsqu'ils font des efforts de déglutition, ils n'ont aucune horreur pour la *vue* des liquides; que la dysphagie n'est jamais accompagnée de mouvements convulsifs.

Pronostic. — « *Quelle que soit la maladie* dans laquelle l'hydrophobie se déclare, dit Marc (*Dict. des scienc. méd.*, *loc. cit.*, p. 355), ce symptôme doit *toujours* être considéré comme un des plus dangereux, puisqu'il est rare de ne pas le voir se terminer par la mort; on peut même regarder celle-ci comme assurée, lorsque, après quelques heures d'un traitement approprié, on n'obtient aucun changement favorable. » Ces propositions nous paraissent être beaucoup trop générales : l'hydrophobie est sans doute par elle-même un symptôme fâcheux, parce qu'elle dénote ordinairement un trouble nerveux considérable; mais, en définitive, sa valeur pronostique dépend de l'affection qu'elle accompagne. En étudiant les causes de l'hydrophobie, nous verrons que ce symptôme se produit souvent dans des névroses, dans des affections légères et passagères dont il n'augmente pas la gravité.

Causes.—1° *Hydrophobie produite par une névrose spéciale.*—*Hydrophobie simple* de M. Chomel; *hydrophobie idiopathique, hydrophobie essentielle, hydrophobie spontanée* des auteurs. — Nous avons dit que l'hydrophobie n'était jamais qu'un symptôme; mais nous devons ajouter que quelquefois l'altération à laquelle se rattache ce symptôme nous échappe complétement. Ici se placent les cas, assez rares d'ailleurs, dans lesquels l'hydrophobie s'est manifestée à la suite d'une émotion morale vive, d'une frayeur, d'un accès de colère, de la crainte inspirée par la vue d'un malade atteint de la rage, par la morsure d'un animal présumé à tort être enragé, etc., *sans être accompagnée d'aucun autre phénomène morbide.* Des faits authentiques ne laissent aucun doute sur cette espèce d'hydrophobie, dont l'existence a été niée par quelques auteurs.

2° *Hydrophobie produite par la rage spontanée ou communiquée.* — L'hydrophobie n'est point un symptôme constant et nécessaire de la rage; cependant il existe dans la plupart des cas : il annonce souvent le début de la maladie, et acquiert pendant sa durée le plus haut degré d'intensité auquel il puisse atteindre. L'hydrophobie rabique est accompagnée d'accès convulsifs, d'une sputation continuelle, etc. (*voy.* RAGE).

3° *Hydrophobie produite par une névrose.* —L'hydrophobie peut accompagner l'hystérie, l'hypochondrie (*voy.* ces mots), l'épilepsie, l'aliénation mentale. A l'égard de cette dernière affection, plusieurs remarques doivent être faites. L'hydrophobie a été observée chez les maniaques et chez les monomaniaques : elle peut constituer une forme spéciale de folie partielle (*monomanie hydrophobique*); elle est instinctive ou raisonnée : dans le premier cas, les malades s'efforcent de combattre l'horreur qu'ils éprouvent pour les liquides, et parviennent quelquefois à la surmonter; dans le second, rien ne peut vaincre leur répugnance, qu'ils regardent comme légitimement motivée; témoin ce monomaniaque qui croyait que chaque fois qu'il urinait, il donnait lieu à une inondation considérable, et qui refusait obstinément de boire, bien que mourant de soif, dans la crainte de déterminer un second déluge universel. On a vu l'hydrophobie accompagner la monomanie érotique (*Journ. des connaiss. méd.-chir.*, t. IV, p. 217).

4° *Hydrophobie produite par une affection du pharynx ou de l'œsophage.* — *Hydrophobie symptomatique* de quelques auteurs. — L'œsophagite est quelquefois accompagnée d'hydrophobie (*Arch. génér. de méd.*, 1re sér., t. XI, p. 126) : celle-ci peut également se manifester lorsque l'œsophage est atteint de cancer, lorsqu'il est comprimé, déplacé par une tumeur. Plusieurs faits tendent à établir l'existence d'une hydrophobie déterminée par une névralgie de l'œsophage (Marcel Donat,

Historia med. mirab., lib. VI, p. 599). Jones rapporte l'histoire d'une angine compliquée d'hydrophobie.

5° *Hydrophobie produite par les maladies de l'encéphale.* — L'hydrophobie peut être le résultat d'une méningite, d'une encéphalite, d'un épanchement de sang ou de sérosité dans le crâne (*Dict. des scienc. méd.*, t. XXII, p. 341), d'une commotion cérébrale, d'une altération organique du cerveau (*cancer, tubercule*), de la présence d'une tumeur de la dure-mère, de concrétions osseuses, etc.

6° *Hydrophobie produite par certaines affections des organes abdominaux et thoraciques.* — *Hydrophobie sympathique* de quelques auteurs. — La gastrite (Jones, *Medical essay of Edinburg*, t. I, art. 29), la gastralgie, le cancer de l'estomac, l'hépatite (Portal, *Cours d'anat. médic.*, t. V, p. 300), la pneumonie (*Journal encyclopédique*, t. XIII, p. 170), peuvent être accompagnés d'hydrophobie : les cas de ce genre sont très-rares.

7° *Hydrophobie produite par certaines fièvres.* — Les fièvres dites *nerveuses, ataxiques, putrides, malignes*, etc., sont quelquefois accompagnées d'hydrophobie (Selmuth, *Observ. med.*, cent. 2, obs. 32 ; —Borellus de Castro, cent. 3, obs. 38 ;—Lentin, *Obs. med.*, fasc. 1, p, 57). Salius Diversus a vu une femme atteinte de la peste, qui avait pour les liquides une aversion extrême (*de Febris pestil.*, cap. 19, p. 362) ; Sarcone a noté l'hydrophobie parmi les symptômes de la fièvre épidémique observée par lui à Naples ; Selig a constaté l'hydrophobie chez une femme atteinte d'une fièvre typhoïde, et chez plusieurs malades affectés d'une fièvre nerveuse qui sévit en 1802 dans la chaîne de montagnes appelées *Erzgebirge* (*Dict. des scienc. méd*, *loc. cit.*, p. 339). Les malades atteints de fièvres intermittentes pernicieuses deviennent quelquefois hydrophobes (*Fièvre interm. pernicieuse, hydrophobique* d'Alibert).

L'hydrophobie peut compliquer la fièvre miliaire (Gesner, Hoffmann, Fischer, Allioni), la variole (Robert, Jones, Hufeland), la rougeole, la scarlatine (Brogiani).

8° *Hydrophobie produite par une affection rhumatismale.* — On trouve dans les auteurs un nombre considérable de faits qui établissent que l'hydrophobie peut accompagner le rhumatisme aigu articulaire ou musculaire. Marcel Donat (*loc. cit.*, lib, VI, p. 599), Selig (*Ann. de méd. d'Altenbourg ;* septembre 1811), en rapportent des exemples remarquables.

9° *Hydrophobie produite par les affections de l'utérus.* — Capelles a vu une femme qui devenait hydrophobe pendant les quatre premiers mois de chacune de ses grossesses, dont le nombre fut de onze : « Aussitôt après la conception, elle ne buvait que très-peu ; petit à petit l'horreur des liquides augmentait au point que, non-seulement l'infortunée s'abstenait de toute boisson ou de tout aliment liquide, mais qu'elle ne pouvait même supporter que d'autres bussent en sa présence. L'aspect et le bruit de l'eau lui étaient également insupportables, et produisaient un frisson général avec syncope ; aussi étaiton obligé de cacher les vases qui contenaient des liquides, et de transvaser ceux-ci sans que la malade en entendît la chute. Cette femme était consumée par la soif, et il n'est pas de moyen qu'elle n'ait tenté pour vaincre sa répugnance. Lorsque des motifs impérieux l'obligeaient de traverser une rivière, elle se bouchait les oreilles, couvrait ses yeux d'un bandeau, et chargeait deux hommes de la conduire de force » (*Journal de Vandermonde*, t. XV). Sagar a vu l'hydrophobie accompagner une métrite.

10° *Hydrophobie produite par une modification pathologique dans le tissu de la peau.* — Nous pensons qu'il faut attribuer à une altération survenue dans les fonctions perspiratoires de la peau l'hydrophobie produite par les brusques alternatives de température, par l'ingestion d'un liquide glacé, le corps étant en sueur (*Comment.*, t. III, § 1130 ; Kœhler, *Commerc. litter.* ; Norimb. ; 1740. hebdom. XXXVI ; 1743, hebdom. V). L'observation suivante est trop remarquable pour que nous ne la rapportions pas. « M. W*** avait habituellement une sueur très-abondante aux pieds ; il prend un bain de pieds pour se débarrasser d'un cor, et pendant ce temps, les pieds deviennent très-froids. Une heure après, M. W*** fut pris d'accès convulsifs accompagnés d'hydrophobie. Ces accidents disparurent après une sueur générale et très-abondante, surtout aux pieds » (*The London med. and phys. journal*, janvier 1830).

11° *Hydrophobie produite par la suppresion d'un flux habituel.* — Les auteurs rapportent des observations assez nombreuses, dans lesquelles l'hydrophobie aurait été produite par la suppression subite du flux hémorrhoïdal, du flux menstruel (*Mém. de l'Acad. de Dijon*, t. I ; *Encyclop. méth.*, t. VI, part. I, p. 306 ; *Act. nat. curios.*, vol. VI, obs. 47 ; *Journal de méd.*, t. LIV, p. 172 ; et t. LVI, p. 83).

12° *Hydrophobie produite par certains poissons.* — L'hydrophobie peut accompagner l'empoisonnement par l'*asarum* (Louyer-Villermay, *Traité des maladies nerveuses*, t. I, p. 90), par le *datura stramonium* (*Dict. des sc. méd.*, *loc. cit.*, p. 348), par les préparations arsenicales, par l'huile rance de certains fruits (*Éphém. des curieux de la nature*, cent. IX, obs. XXVII ; Schwiedel, *Dissert. de hydrophobia ex usu fructuum fagi ;* Erlangen, 1762).

13° *Hydrophobie produite par certaines plaies.* — *Hydrophobie traumatique* de quelques auteurs. — Enfin, on a vu l'hydrophobie accompagner certaines plaies par armes à feu, principalement celles qui donnent lieu à des accidents tétaniques.

Traitement. — Il est évident que le médecin doit avant tout combattre par les moyens appropriés, l'affection dont l'hydrophobie est un des symptômes, faire cesser la cause qui a produit l'horreur des liquides, et nous ne devons pas nous occuper ici des indications qui se présentent sous ce point de vue ; mais l'hydrophobie peut réclamer par elle-même une médication spéciale dans les circonstances suivantes : 1° lorsqu'elle est *simple* ; 2° lorsqu'elle est liée à un état morbide dont la nature nous échappe ; 3° lorsque, quelle que soit la maladie qu'elle accompagne, elle acquiert un degré extrême, et détermine des accidents convulsifs pouvant amener une terminaison funeste.

Dans ces différents cas, l'hydrophobie doit être combattue par les antispasmodiques (*musc, assa fœtida, castoreum*, etc.), par les opiacés, administrés en pilules lorsque la déglutition des solides n'est point empêchée ; en suspension dans les lavements, dans le cas contraire, ou incorporés à des cataplasmes qu'on applique autour du cou. Les révulsifs, appliqués sur la peau (*sinapismes, vésicatoires*), les sudorifiques, les purgatifs, produisent quelquefois de bons effets, ainsi que les bains tièdes, lorsqu'ils sont possibles. M. Jolly recommande de ne point tourmenter le malade pour le faire boire, et de laisser les organes de la déglutition dans un repos absolu. Les moyens *moraux* sont souvent les plus efficaces auxquels on puisse avoir recours.

Nature et siège. — La cause prochaine de l'hydrophobie a été le sujet de nombreuses hypothèses sur lesquelles nous devrons nous expliquer à propos de la rage ; nous nous bornerons ici à quelques mots.

« L'accident même qui constitue l'hydrophobie, dit Marc, dépend évidemment d'une névrose... Cette assertion n'exclut pas toutefois la possibilité d'une action mentale dans la production des paroxysmes d'hydrophobie ; mais nous regardons cette action comme secondaire, et nous pensons qu'elle ne s'établit bien complétement que lorsque le malade a déjà éprouvé plusieurs accès. Alors chaque fois qu'il aperçoit un liquide ou qu'il en sent l'impression, son imagination peut en effet lui retracer vivement l'idée de souffrances qu'il a éprouvées et qu'il éprouverait encore s'il s'efforçait de boire ; et quoique cette image vive ne suffise pas constamment pour

reproduire l'accès, elle peut au moins contribuer à le provoquer» (*loc. cit.*, p. 358).

En faisant abstraction des cas où l'hydrophobie est liée à la folie (*monomanie hydrophobique*, etc.) et de ceux où elle dépend d'une dysphagie bien évidente (*œsophagite*, etc.), cas dans lesquels l'action mentale joue le premier rôle, nous regardons la théorie de Marc comme la seule admissible. L'hydrophobie a tous les caractères des névroses (voy. ce mot).

Les nerfs qui se distribuent aux organes de la déglutition sont manifestement le siége de la névrose hydrophobique, et «lorsque l'on considère, dit encore Marc, que ces nerfs naissent presque tous des nerfs cérébraux, des premières paires de nerfs cervicaux, du nerf intercostal et de la paire vague, l'on conçoit que la névrose des organes de la déglutition doit pouvoir irradier vers les nerfs de la vue et de l'ouïe, de sorte que le seul aspect des liquides ou le bruit de leur chute détermine une exacerbation, sans que celle-ci parte de l'imagination. »

HYDROPISIE, s. f., dérivé de ὕδωρ, eau, et de ὄψ, vue, aspect, c'est-à-dire collection d'eau que la vue fait aisément reconnaître. Elle constitue rarement toute la maladie, et presque toujours elle est produite par quelque lésion viscérale.

Dénominations françaises et étrangères. — ὕδρωψ, ὕδωρ, ὕδερος, παρέκχυσις. Gr. — *Hydrops, aqua inter cutem*, *tympanitis*, *anasarca, katasarca, hyposarca, leucophlegmatia.* Lat. — *Idrope*, *idropsia.* Ital. — *Dropsy.* Angl. — *Wassersucht, waser*, All. — *Waterzugt, water.* Holl. — *Wattersot.* Dan. — *Wattensot*, *vatensjuka.* Suéd.

Définition. — La dénomination d'hydropisie est une de ces expressions créées par la vieille médecine, mais tellement usée par les découvertes successives dont s'est enrichi l'art de guérir, qu'il serait convenable de l'effacer entièrement de la langue médicale. Il est souvent utile, dans une science aussi progressive que la nôtre, non-seulement d'inventer de nouvelles dénominations, mais d'en effacer d'autres qui ne sont plus en harmonie avec l'état de la science, et qui donnent même une fausse idée des choses qu'elles représentent. Le mot d'hydropisie offre précisément les inconvénients que nous venons de signaler. Cependant, comme nous sommes forcés d'accepter cette dénomination, nous chercherons d'abord à en préciser le sens.

Le mot hydropisie est une expression générique qui doit servir à désigner un groupe de maladies caractérisées par l'épanchement d'un liquide séreux dans les membranes séreuses et synoviales ou dans le tissu cellulaire dont chaque vacuole représente très-exactement une cavité séreuse, au sein de laquelle un liquide ténu est exhalé et résorbé sans cesse. Quand le liquide s'accumule dans les mailles du tissu cellulaire des membres ou de tout le corps, l'hydropisie prend le nom d'*œdème*, d'*anasarque*, de *leucophlegmatie*. D'autres dénominations sont réservées aux épanchements de liquide dans les différentes séreuses (HYDROCÉPHALE, HYDROTHORAX, HYDROPÉRICARDE, ASCITE (voy. ces mots).

Nous excluons du nombre des hydropisies les épanchements qui se font dans les cavités de nouvelle formation, telles que les kystes de l'ovaire, de l'utérus, du foie. Ces kystes se rapprochent, il est vrai, par leur structure et leurs fonctions, des membranes séreuses normales; comme ces dernières, elles sécrètent un liquide qui, par son accumulation, détermine des hydropisies ; mais leurs causes, leurs symptômes, leur traitement diffèrent tellement des mêmes circonstances étudiées dans les maladies auxquelles doit être réservé le nom d'hydropisie, qu'il serait peu convenable de les confondre dans une même description. Il faut encore retrancher du nombre des hydropisies ces épanchements d'humeurs, de diverse nature, qui ont lieu dans des organes et des cavités revêtus de membrane muqueuse, tels que l'utérus, les sinus maxillaire et frontal, le globe oculaire, etc. Leur conserver le nom d'hydropisie, serait vouloir rompre les affinités pathologiques qui réunissent, en un groupe naturel, toutes les hydropisies. Hâtons-nous d'ajouter qu'elles ont été étudiées d'après les vues générales que nous venons d'émettre, par les auteurs les plus modernes.

Divisions anciennes.—L'hydropisie n'étant en réalité qu'un phénomène commun à des maladies très-nombreuses et variables par leur siége et la nature des causes qui leur donnent naissance, on a compris de tous temps la nécessité d'établir, dans son étude, un certain nombre de divisions. Les plus anciennes ont été fondées sur le siége et la nature de l'épanchement. Les Grecs appelaient παρέκχυσις l'hydropisie ascite, et ὕδερος l'infiltration séreuse générale. Ils attribuaient la première aux indurations du foie, et la seconde, aux affections des reins. Nous reviendrons sur cette importante division, en faisant l'historique des hydropisies, et nous montrerons que les anciens n'ignoraient aucune des choses que les auteurs modernes croient avoir découvertes.

On peut rattacher à la division précédente celle d'Hippocrate, qui admet des hydropisies provenant des flancs et des lombes, et d'autres déterminées par le foie. Ces idées étaient généralement répandues parmi les Grecs, et quoique exprimées d'une manière un peu vague, elles sont cependant fondées sur une connaissance exacte de la nature.

La division la plus ancienne et la plus généralement adoptée consiste à reconnaître : 1° une hydropisie par infiltration ou par suffusion de la sérosité dans tout le corps ; 2° une hydropisie ascite formée par l'épanchement du liquide dans la cavité du péritoine ; 3° la tympanite ou épanchement d'air. Les Grecs désignaient la première espèce d'hydropisie par les noms de κατασαρκα, ou ἀνασαρκα, ou ὑποσαρκα, et les deux autres par ceux de ἀσκιτης et de τυμπανιτης (Cœlius Aurelianus, *Morbor. chronicor.*, lib. III, cap. 8, t. II, p. 251, in-8; Lausan., 1774).

Cœlius Aurelianus adopte à peu près cette division : il parle d'une hydropisie dans laquelle la sérosité se répand dans tout le corps : Tanquam in papyro vel «spongia inter viarum raritatem insertum.» Il l'appelle *leucophlegmatie* ; l'ascite est une collection de sérosité qui s'effectue entre le péritoine et les intestins ; dans la tympanite, des gaz existent en même temps que le liquide. Nous n'avons pas besoin de faire ressortir l'erreur grave que commettent Cœlius Aurelianus, et avec lui plusieurs auteurs grecs et latins, en plaçant la tympanite au nombre des hydropisies (Cœlius Aurelianus, *loc. cit.*, p. 253). Celse est tombé dans la même faute ; il admet la tympanite, la leucophlegmatie ou l'anasarque et l'ascite ; et, pour ne laisser aucun doute sur sa manière de voir, il ajoute : Com- « munis tamen omnium est humoris nimis abundantia » (*de Medicina*, lib. III, cap. 21, p. 161, in-8°, édit. d'Almelov, 1750).

Asclépiade a introduit dans l'histoire des hydropisies une division très-importante : il les distingue, d'après la rapidité suivant laquelle s'effectue l'épanchement, en aiguë et en chronique ; il fait aussi remarquer que les unes s'accompagnent de fièvre, et que les autres sont parfaitement apyrétiques. Cette distinction atteste un grand talent d'observation (Cœlius Aurelianus, *loc. cit.*, p. 252). La lecture attentive des passages où Cœlius Aurelianus indique les doctrines de ses prédécesseurs, prouve que les anciens ont connu ce qu'il y a de plus important dans l'étude des hydropisies. Ils savaient très-bien que les causes de cette maladie sont très-variées, et consistent en des lésions du foie, des intestins, de la rate, des reins, de la matrice et du péritoine (*loc. cit.*, p. 257). Galien insiste sur la diversité des causes de l'hydropisie, et admet qu'elle est produite par une altération du sang.

De tout ce qui précède nous devons conclure que les anciens avaient déjà saisi plusieurs caractères essentiels des hydropisies. La division de ces maladies en aiguë et en chronique, en fébrile et en non fébrile, appartient à Asclépiade. Lazare Rivière est donc considéré à tort, par M. Bouillaud, comme le fondateur de cette distinc-

tion importante (art. Hydropisie, *Dictionn. de méd. et de chir. prat.*, p. 176).

La division qui a été le plus généralement adoptée depuis les anciens, dans les ouvrages desquels on en trouve la première origine, consiste à reconnaître : 1° une *hydropisie aiguë, chaude, fébrile, pléthorique, sthénique, active*; 2° une *hydropisie chronique, froide, non fébrile, lymphatique, asthénique, passive.* Nous dirons plus loin en quoi elles consistent l'une et l'autre.

On a encore distingué une *hydropisie idiopathique* ou *essentielle*, c'est-à-dire sans altération appréciable d'organes, et une *hydropisie consécutive, secondaire, symptomatique* d'une altération, et laissant des vestiges de son passage. Lorsque nous aurons donné une exacte description de ces principales espèces, lorsque nous en aurons institué la critique, nous tracerons les divisions qui doivent nous guider dans le cours de cet article. L'étude préliminaire des diverses hydropisies nous sera d'un grand secours dans l'examen des nombreuses questions que nous serons contraints d'agiter.

L'*hydropisie chaude* a été appelée *hydropisie fébrile*, par Boerhaave; *pléthorique*, par Stoll; *sthénique, hypersthénique*, par les partisans de Brown; *inflammatoire, aiguë, active*, par M. Breschet. Voici les caractères auxquels on reconnaît cette hydropisie, qui a été plus complétement décrite par Stoll, Boerhaave, Fauchier, Poilroux, et par MM. Breschet et Itard.

Elle attaque ordinairement des sujets jeunes, robustes, et présentant tous les symptômes de la pléthore, c'est-à-dire cette excitation générale que produit la surabondance des globules sanguins (*voy.* l'art. Hémorrhagie par pléthore, p. 713). Elle débute avec rapidité, et s'accompagne de phénomènes inflammatoires, les uns généraux, les autres se rapportant à la cavité séreuse dans laquelle s'accumule le liquide. Parmi les premiers on observe la chaleur de la peau, la rougeur du visage, la force, la dureté et la fréquence du pouls, l'agitation, l'insomnie, le brisement des membres, la soif, l'anorexie, quelquefois de l'excitation cérébrale au début. Les symptômes locaux sont très-variables : si c'est le tissu cellulaire général qui est le siége de l'hydropisie, la peau est tendue, rouge, lisse, rénitente, et sensible au toucher; si c'est une cavité séreuse, l'ampliation en est souvent rapide; il y survient de la douleur, et les fonctions des viscères que couvre la membrane séreuse sont troublées.

Voici l'idée que Stoll se forme de l'hydropisie par pléthore : « De même, en effet, que dans les derniers temps de la grossesse la compression des veines iliaques occasionne une surabondance d'humeurs dans les extrémités inférieures ou une pléthore locale, d'où résulte une hydropisie des jambes, des cuisses et des parties externes de la génération; de même, chez les pléthoriques, la colonne de sang, trop considérable pour être contenue dans les vaisseaux et ramenée facilement vers le cœur, produit l'hydropisie » (*Méd. prat.*, t. III, p. 263, trad. de Mahon). Ses causes sont la pléthore, l'embarras dans la circulation des fluides, d'où il résulte que les vaisseaux trop distendus laissent échapper la partie aqueuse qu'ils ont ensuite peine à reprendre. Il est impossible, avec une pareille description, de savoir précisément quelles sont les hydropisies que Stoll a voulu désigner. Il y a plus : les observations qu'il cite comme des exemples d'hydropisies pléthoriques ne sont que des hydropisies symptomatiques d'une affection de la plèvre, des poumons, ou d'une hypertrophie du cœur, comme dans le premier exemple qu'il rapporte (p. 265). Du reste, les caractères de l'hydropisie par pléthore sont si peu tranchés, pour Stoll lui-même, qu'il dit : « Il est difficile de distinguer l'hydrothorax par pléthore des autres espèces d'hydrothorax qui proviennent d'autres causes, et qui exigent un traitement différent. » Nous avons vu d'ailleurs qu'un de ces prétendus hydrothorax par pléthore, dont il rapporte l'exemple, n'est précisément qu'un hydrothorax symptomatique d'une affection du cœur, c'est-à-dire passif, mécanique, pour la plupart des auteurs.

M. Breschet, qui a divisé les hydropisies en *actives* et en *passives*, a pris pour base de ses divisions les diverses modifications des forces vitales, à l'exemple d'Hippocrate, d'Hoffmann, de Stoll, de Stahl, de Cullen, de Frank, dans d'autres maladies. « On regarde trop souvent, dit-il, les hydropisies comme des maladies accompagnées de faiblesse dans les divers systèmes... Il n'est peut-être pas de genre de maladies qui admette plus naturellement que les flux séreux la distinction de l'état passif et de l'état actif. Le diagnostic en est bien plus facile que dans les hémorrhagies, et les conséquences qu'on peut en tirer pour le traitement sont de la plus grande importance. » Plus loin, pour ne laisser aucun doute sur le sens qu'il attribue au mot *actif*, M. Breschet ajoute : « Ce mot, dans son acception la plus vaste en médecine, exprime une grande énergie dans notre économie. Les personnes sujettes aux maladies actives sont, en général, jeunes, d'une constitution robuste, presque toujours d'un tempérament sanguin ou musculaire. Je crois, cependant, qu'on doit spécialement faire dépendre l'état actif, dans une maladie, du degré de développement des propriétés vitales, qui ne sont point immédiatement sous l'influence du cerveau, c'est-à-dire de la contractilité et de la sensibilité organiques qu'on nomme communément *forces toniques.* » L'exaltation des forces peut exister dans la plupart des systèmes, ou dans un seul, comme dans les membranes séreuses. « L'état actif d'une maladie peut tenir à l'idiosyncrasie du sujet, ou dépendre de son origine, de l'usage habituel qu'il fera de certains excitants intérieurs, ou survenir par l'action d'un de ces excitants, qui aura agi accidentellement sur une partie. Qu'arrivera-t-il alors? Des phénomènes analogues à ceux qui surviennent dans l'inflammation... » (M. Breschet, dissert. citée, p. 8 et 9). Cet auteur regarde les hydropisies aiguës comme produites par une exhalation augmentée, précédée d'un dérangement dans les propriétés vitales des vaisseaux exhalants. Cette augmentation d'exhalation est le résultat de l'action d'un stimulant direct : « Omnis enim inflammatio modica, » si organon secernens occupat, functionem auget » (Grapengiesser, Diss. inaug. *Medic. de hydrope plethorica*; Gotting., 1795). Elle peut être aussi un effet sympathique, comme dans les hydropisies actives déterminées subitement par une affection très-vive, ou dépendre de l'exercice outré d'un organe, et de la pléthore locale. Le même auteur ajoute, comme preuve à l'appui de ces idées, que l'hydrocéphale aiguë ou fièvre hydrocéphalique des enfants est une exhalation séreuse active, essentielle. M. Breschet reconnaît que la plupart de ces idées appartiennent à Dupuytren et à Marandel, qui les avait développées dans sa dissertation sur les irritations. En voilà assez pour prouver que deux caractères servent à distinguer l'hydropisie active, l'état général, sthénique, pléthorique, inflammatoire même du sujet et une sécrétion séreuse augmentée. On a vu par le dernier exemple que ces hydropisies ne sont que des flux dépendant d'une maladie nettement caractérisée, puisque l'hydrocéphale aiguë n'est qu'une collection séreuse déterminée par des tubercules des méninges, ou par quelque lésion du cerveau ou de ses enveloppes (*voy.* Hydrocéphale).

Cette division des hydropisies, convenable pour le temps où elle a été proposée, n'est plus acceptable aujourd'hui, et ne représente qu'un état fort imparfait de la science. M. Bouillaud a, cependant, adopté ces idées : « Elles doivent être considérées encore aujourd'hui, dit-il, comme l'expression la plus fidèle, la représentation la plus exacte du mécanisme des hydropisies ascites » (art. Hydropisie du *Dict. de méd. et de chir. prat.*, année 1833). « Il est évident, ajoute-t-il, que les collections séreuses proprement dites ne peuvent avoir lieu que de l'une des manières suivantes : 1° ou parce que l'exhalation, la perspiration séreuse est augmentée, l'absorption restant la même; 2° ou parce que l'absorption est diminuée, sans changement dans l'exhalation : 3° ou bien, enfin, parce que l'exhalation est augmentée

en même temps que l'absorption est diminuée... Je conserverai le nom de *passives* aux hydropisies du second mode, et celui d'*actives* aux hydropisies du premier mode. On pourrait appeler *mixtes* les hydropisies qui dépendent à la fois et d'un excès d'exhalation et d'une diminution de l'absorption » (art. cit., p. 180 et 181). Sans doute il est très-facile d'établir avec l'esprit des divisions semblables, qui paraissent très-simples ; mais elles n'ont aucune valeur. Où ranger, par exemple, une pleurésie lente et sub-inflammatoire avec épanchement considérable ? Est-ce parmi les hydropisies actives ? Mais l'inflammation perturbe non-seulement la *perspiration* séreuse, mais aussi l'absorption, et votre distinction n'est plus qu'une pure hypothèse ; et d'ailleurs pourriez-vous prouver que dans une pleurésie, dans une péricardite, il n'y a, comme vous le dites, qu'accroissement de l'exhalation. Un tubercule caché derrière la plèvre détermine un hydrothorax symptomatique ; il aurait le pouvoir d'augmenter l'exhalation sans modifier l'absorption qui resterait normale ; sans doute cette dernière n'est pas augmentée, autrement la collection séreuse disparaîtrait ; mais qu'est ce qui prouve qu'elle n'est pas altérée d'une toute autre manière... Et d'ailleurs, est-ce qu'il ne se passe pas dans les membranes séreuses d'autres phénomènes que ceux de transsudation, d'*endosmose* et d'*exosmose?* Il y a une élaboration toute particulière qui s'effectue au sein des capillaires sanguins, et qui permet à certains matériaux, à la fibrine et à l'albumine, par exemple, de passer en quantité plus ou moins grande que dans l'état normal.

Nous savons très-bien que M. Bouillaud ne met pas au nombre des hydropisies actives celles qui suivent les inflammations des membranes séreuses, puisqu'il reproche à Baraillon de les avoir confondues avec ces dernières ; mais alors dans quelle classe les met-il? Est-ce dans les hydropisies passives ou dans les mixtes ? Il ne peut en être ainsi. Il distingue les irritations sécrétoires des irritations par inflammation. Nous montrerons, en étudiant les hydropisies du premier ordre, qu'elles se réunissent à chaque instant dans la nature, et qu'il est impossible d'établir une ligne de démarcation tranchée entre les hydropisies par irritation sécrétoire et celles par inflammation des séreuses. Nous avons vu que les hydropisies actives, dont Stoll, M. Breschet et les autres ont rapporté des exemples, ne sont, presque toutes, que des hydropisies consécutives à une phlogose des membranes, ou à quelque autre lésion de tissu ou de liquide. Cependant nous admettons qu'il y a des hydropisies dans lesquelles le flux séreux constitue toute la maladie ; mais comme elles dépendent toujours d'une lésion de sécrétion de la séreuse, nous les avons rangées dans notre premier ordre (*Hydr. symptomat. d'une maladie de la séreuse*). Du reste, faisons remarquer que le sens assigné par M. Bouillaud à l'hydropisie active est arbitraire, et n'est plus celui que lui ont donné la plupart des auteurs. En effet, ils ont pris en considération, non-seulement le phénomène local, c'est-à-dire l'accroissement de la perspiration, mais l'état des forces, de la constitution, en un mot, l'ensemble des phénomènes qui les accompagnent. Ce point de vue est excellent pour la pratique ; mais il faut avouer qu'il est dénué de justesse ; car l'irritation sécrétoire, qui forme le caractère essentiel de l'hydropisie active, peut se montrer chez des sujets affaiblis. Telle hydropisie est active pour l'un, tandis que, pour d'autres, elle sera passive, c'est-à-dire accompagnée de circonstances opposées aux précédentes. On voit quelle confusion déplorable introduiraient dans la science de pareilles dénominations, si on ne les effaçait pas entièrement du vocabulaire médical. L'hydropisie pléthorique admise par beaucoup d'auteurs, est simplement une hydropisie survenant chez un sujet robuste, et capable de développer un mouvement fébrile, que Bacher a appelé fort singulièrement *fièvre hydropique ;* or, une hypertrophie du cœur, une pleurésie ou une péricardite qui attaquerait un individu lymphatique et débilité, produirait une hydropisie que l'on ne pourrait plus placer sur la même ligne, et que l'on devrait transporter dans la classe des hydropisies asthéniques ou passives. Cette manière de séparer des affections identiques rompt toutes les affinités pathologiques : la pleurésie de l'homme sanguin est placée à une grande distance de la pleurésie de l'homme affaibli, et uniquement parce que la première donne lieu à une fièvre vive, à une forte douleur de côté, à une réaction sympathique vers les autres viscères ; tandis que la seconde peut rester latente, marcher avec lenteur, et ne point provoquer les symptômes qui procèdent de la pléthore. Dans les deux cas, c'est une irritation sécrétoire seulement ; la constitution des sujets, c'est-à-dire le *substratum*, le suppurt de la maladie, étant différent, les symptômes ont dû nécessairement varier dans leur intensité et dans leur marche : mais voilà tout, le fond de la maladie reste le même.

Les qualifications de sthéniques, d'inflammatoires, d'aiguës, de fébriles, de pléthoriques, ne sont pas plus justes que celles d'actives, appliquées aux hydropisies. En effet, l'état fébrile, la rapidité de la marche du mal et la violence des symptômes inflammatoires, la constitution forte et pléthorique du sujet, l'état sthénique où il est, sont autant de circonstances qui, sans doute, doivent être prises en sérieuse considération lorsqu'il s'agit d'instituer le traitement des hydropisies ; mais, nous le répétons, ces circonstances ne changent en aucune manière la nature intime de l'hydropisie. Qui ne sait que le stimulus inflammatoire n'est pas capable de produire, chez un sujet exténué par des hémorrhagies ou par une affection chronique, une réaction aussi forte que chez un homme frappé de maladie au milieu de la santé la plus florissante ? et cependant la nature du mal ne change pas. Celui qui pourrait en douter, n'a qu'à ouvrir le *Traité des phlegmasies chroniques* de Broussais : il pourra se convaincre que la forme des hydrophlegmasies, comme des autres maladies, peut se modifier, mais que le fond reste le même.

On réclamera peut-être en faveur des mots *hydropisie active* ou *aiguë* comme exprimant un fait incontestable, savoir, la rapidité de la sécrétion morbide dans certains cas, sans qu'il y ait encore inflammation appréciable. Nous n'avons pas l'intention de contester ce fait ; mais il ne doit pas primer les autres. Le point important, sans contredit, c'est de rechercher la véritable cause de l'hydropisie. D'ailleurs, qu'on n'aille pas croire que les mots *hydropisie inflammatoire, fébrile, pléthorique, aiguë, active*, soient synonymes : une hypercrinie chez un sujet affaibli peut se faire avec la même rapidité que chez un homme robuste, et quelquefois beaucoup plus rapidement. Une anasarque, par exemple, survient en quelques heures sur un malheureux enfant convalescent de scarlatine, et affaibli par la misère ou par quelque affection antécédente. Une ascite liée à une affection chronique du foie peut s'accompagner d'une fièvre ardente : nous en avons encore, dans l'instant où nous écrivons, un exemple remarquable sous nos yeux. Qu'on cesse donc d'employer cette expression de *pléthorique, d'active, de passive*, que l'on est surpris de voir adoptée dans des articles publiés depuis peu de temps. Disons maintenant quelques mots des hydropisies passives dont la critique a été implicitement faite dans les lignes qui précèdent ; nous reviendrons, d'ailleurs, encore sur ce sujet, en parlant de la *nature* des hydropisies (*voy.* ce mot).

Hydropisies passives, asthéniques, froides. — Ces hydropisies se montrent fréquemment chez des sujets qui présentent les attributs de cet état général que les auteurs ont nommé *diathèse séreuse*. Les signes qui l'annoncent sont la pâleur et la décoloration de tous les tissus, et particulièrement des muqueuses ; la faiblesse musculaire, l'essoufflement au moindre mouvement, la fluidité du sang, en un mot, tous les signes que nous attribuons aujourd'hui à la chlorose ou à l'anémie. Nous sommes, en vérité, fort en peine de compléter le tableau des symptômes propres aux hydropisies de cette classe.

L'opinion la plus générale, chez les auteurs, est que ces hydropisies dépendent de la faiblesse. « Je crois, dit Cullen, qu'une des causes les plus fréquentes de l'augmentation d'exhalation est le relâchement des vaisseaux exhalants. Il est probable qu'une semblable cause peut avoir lieu; car les membres paralytiques, où l'on doit soupçonner un pareil relâchement, sont fréquemment affectés de tumeurs séreuses et œdémateuses, comme on a coutume de les appeler. Mais un exemple plus remarquable et beaucoup plus fréquent, qui prouve l'action de cette cause, est la faiblesse générale du système, qui accompagne si souvent l'hydropisie. Il est évident que la faiblesse générale produit l'hydropisie, parce qu'elle est très-communément la suite de causes qui affaiblissent puissamment : telles sont les fièvres continues ou intermittentes longtemps prolongées, les évacuations de toute espèce qui ont subsisté longtemps, et qui étaient en quelque sorte excessives ; enfin, presque toutes les maladies qui ont été longues, et qui ont en même temps donné lieu aux autres symptômes de faiblesse générale » (*Élém. de méd. prat.*, t. III, p. 265, in-8°, 1819). Les arguments que rapporte Cullen, dans le passage que nous venons de transcrire, ont paru tellement péremptoires aux auteurs qui l'ont suivi, qu'ils ont placé le plus grand nombre de collections séreuses parmi les hydropisies *passives*, *asthéniques*. M. Bouillaud a détourné l'acception première de cette dénomination en ne l'appliquant qu'aux hydropisies par obstacle à la circulation. Nous n'avons pas besoin de dire que les hydropisies passives des auteurs ne sont que des flux séreux, le plus ordinairement symptomatiques d'une lésion organique qui amène dans la constitution cet état de cachexie, de faiblesse, que Cullen a appelé *diathèse hydropique*, et qui ne tient elle-même qu'à la désorganisation de quelque viscère, ou à quelque maladie chronique d'une autre nature.

Un malade perd par hémorrhagie une très-grande quantité de sang; il tombe dans l'anémie, et il se déclare de l'œdème aux membres ou de l'anasarque. Les auteurs anciens rattachaient, dans ce cas, tous les symptômes de l'anémie à l'hydropisie. Rapprochera-t-on maintenant cette hydropisie froide, asthénique, de celle qui est produite par la grossesse ou par la compression ou l'oblitération de la veine porte ou cave, ou enfin par la dégénérescence chronique des reins. En vérité, nous croyons inutile de nous attacher à une critique qui ressort, naturellement, du rapprochement des faits que nous venons de mettre sous les yeux du lecteur.

Répétons donc que la dichotomie que l'on veut appliquer aux hydropisies est inacceptable, parce qu'elle rapproche des faits qui n'ont pas le moindre rapport, et parce qu'elle éloigne des phénomènes pathologiques qui procèdent des mêmes causes. Nous n'avons pas besoin de revenir sur les vices de la dénomination critiquée plus haut ; mais il est indispensable maintenant de prouver que la division des hydropisies en actives et en passives, en la supposant admissible pour un instant, ne peut pas embrasser tous les faits actuellement consignés dans les annales de la science. Où ranger, par exemple, ces hydropisies qui se développent chez des sujets soumis à une mauvaise alimentation ou à des privations de tout genre? où mettre ces hydropisies par piqûres d'animaux, par interruption de l'influx nerveux, par altération du sang, par débilité générale, suite d'affections chroniques (cancer de l'estomac) ; ces hydropisies symptomatiques d'une hypertrophie de la rate, de la scarlatine, et celles qui surviennent sans lésion appréciable des reins, où les rangerez-vous? D'ailleurs, il est démontré aujourd'hui que, dans quelques cas, c'est parce que le sang est altéré dans sa composition, que les sécrétions des séreuses s'effectuent d'une manière anormale. En présence de ces faits, il nous semble impossible d'admettre l'opinion de M. Bouillaud, qui veut faire entrer, de force, dans les hydropisies actives et passives tous les faits connus. Il a sans doute entièrement renoncé à cette singulière doctrine depuis que l'étude des maladies des reins a jeté une vive lumière sur la grande classe des hydropisies qui s'y rattachent. Les faits que nous avons cités précédemment, et qui étaient déjà connus de M. Bouillaud, étaient plus que suffisants pour renverser la doctrine ancienne à laquelle il a prêté l'autorité de son nom.

L'étude des hémorrhagies nous offre quelques rapprochements curieux à faire entre ces affections et les hydropisies. Nous trouvons dans l'une et l'autre la division de ces maladies en actives et en passives. L'hémorrhagie et l'hydropisie actives s'accompagnent de l'état pléthorique et de ses symptômes, d'un mouvement fébrile, d'une réaction générale fort intenses ; elles se montrent toutes les deux dans des circonstances individuelles et hygiéniques semblables, elles marchent d'une manière aiguë, annoncent la force (état sthénique), sont combattues de la même manière. Qu'en conclure? C'est qu'il y a un élément morbide commun, et cet élément qui constitue le fond des deux maladies, qui leur imprime des traits communs, c'est l'état pléthorique. Qu'on le fasse consister dans une augmentation de globules, avec MM. Andral et Gavarret, ou que l'on refuse de reconnaître cette altération du sang qu'ils ont si bien démontrée, il n'en reste pas moins prouvé qu'il existe un *état constitutionnel* de l'organisme, qui influe sur l'élément morbide qui vient se superposer à lui. Il entre comme partie constituante du *substratum*, ou support de la maladie, et dès lors il faut s'attendre à le voir modifier celle-ci d'une certaine façon : les hémorrhagies et les hydropisies actives nous en fournissent une preuve irréfragable. En effet, elles revêtent une physionomie commune, et cependant ce sont deux affections d'une nature bien différente. Du reste, on retrouve encore dans d'autres maladies cette influence exercée par l'état constitutionnel dont nous parlons, et, sous ce point de vue, on pourrait appliquer à un grand nombre d'affections l'épithète d'*active* et de *passive*. N'est-ce pas cet état constitutionnel qui crée, dans la fièvre typhoïde, cette forme que l'on a nommée *inflammatoire*, et qui se reconnaît au début du mal par l'augmentation de l'état physiologique des globules qui existent dans le sang? Attendez quelque temps, et lorsque, sous l'influence de la maladie, de la diète, du traitement, la constitution pléthorique aura cessé d'exister, alors éclatera dans tout son jour l'altération caractéristique du sang, c'est-à-dire la diminution de la fibrine. L'état pléthorique n'est pas le seul qui entre comme élément dans toutes les maladies : il faut y joindre la constitution anémique et nerveuse. Nous ne pouvons entrer dans de plus longs détails à ce sujet : il importait, toutefois, de bien établir que, dans les hydropisies comme dans les hémorrhagies, si l'on observe des signes de force et de faiblesse, des symptômes inflammatoires et de réaction sympathique, énergiques, faibles ou nuls, c'est tout à la fois et en vertu de la constitution des sujets, et en vertu de la maladie qui est venue s'y ajouter.

Nous avons dit que l'on avait divisé les hydropisies en idiopathiques et en symptomatiques : les premières sont indépendantes de toute lésion organique des viscères ou des membranes ; les secondes sont le résultat de quelqu'une de ces lésions. Si l'on ouvre les livres où se trouvent ainsi distribuées les hydropisies, on voit sur-le-champ que celles qui ont reçu le nom d'*idiopatiques* sont loin de le mériter, que la plupart sont l'effet de maladies qui n'étaient pas encore bien connues au commencement de ce siècle et qui ont été mieux étudiées depuis : comme preuve, nous citerons les hydropisies avec urine coagulable, celles qui suivent l'hypertrophie de la rate dans la fièvre intermittente, l'oblitération des veines, et d'autres maladies. Dans tous ces cas, la nature et le siége des altérations productrices des hydropisies ayant été nettement déterminés, on les a transportées dans la classe des hydropisies symptomatiques. On peut donc se demander si cette division des hydropisies, devenue plus rigoureuse aujourd'hui, ne pourrait pas suffire aux exigences de la science. En se plaçant au point de vue de l'action des

causes, on peut très-bien l'admettre. Toutes les fois qu'une hydropisie se présente à un médecin, la première chose qu'il doit chercher c'est le point de départ de l'épanchement, et sa thérapeutique se ressent des résultats de l'investigation à laquelle il s'est livré. En effet, s'il n'a découvert aucune lésion, il ne peut diriger son traitement que contre la collection séreuse ; il prescrit alors les hydragogues, et fait ainsi une thérapeutique fort incertaine. Au contraire, le siége et la nature du mal sont-ils bien déterminés, il s'attaque à la lésion, et le traitement alors est plus souvent couronné de succès. Ainsi donc cette division, aussi ancienne que la médecine, des maladies en idiopathiques et en symptomatiques ne doit pas être négligée dans l'étude des hydropisies. Nous nous y sommes astreints dans notre article ANASARQUE; nous avons admis : 1° une anasarque idiopathique ; 2° une anasarque symptomatique d'une modification dans le tissu de la peau, d'un obstacle à la circulation veineuse, d'une distribution imparfaite de l'afflux nerveux, enfin d'une altération du sang. Ces divisions, qui nous paraissent encore aujourd'hui comprendre toutes les espèces d'anasarques qui ont été décrites depuis la publication de notre travail, doivent être un peu modifiées quand on veut y faire rentrer les hydropisies en général.

On a encore divisé les hydropisies en celles qui se font dans des cavités naturelles, et celles qui s'effectuent dans des cavités anormales. Les premières renferment les hydropisies des séreuses et des muqueuses : nous avons dit que ces dernières n'étaient pas de véritables hydropisies, et ne devaient pas être comprises dans l'histoire de ces dernières maladies. Les hydropisies accidentelles ont reçu le nom d'*hydropisies enkystées*, parce qu'elles sont toutes formées par un liquide séreux épanché dans une membrane séreuse nouvellement constituée.

Divisions des hydropisies proposées par les auteurs de ce livre. — Pour exposer d'une manière méthodique l'histoire des hydropisies, il est indispensable de les partager en un certain nombre de groupes, afin de ne pas réunir dans de vagues généralités des circonstances pathologiques qui sont souvent placées à une assez grande distance les unes des autres. Aussi voyons-nous presque tous les auteurs anciens les distribuer dans des classes distinctes, et leur imposer des noms qui expriment les différences qu'ils ont cru y reconnaître. De là sont nées les divisions que nous avons décrites, et parmi lesquelles nous avons surtout distingué celle des hydropisies en actives et en passives, qui a régné jusque dans ces derniers temps. Nous avons prouvé que cette division, ainsi que toutes les autres étaient erronées et insuffisantes ; il ne nous reste plus maintenant qu'à exposer la classification qui nous paraît commandée par l'état actuel de la science.

Ire CLASSE. — *Hydropisies par altération des solides.*

Ier ORDRE. — *Hydropisies déterminées par une affection aiguë ou chronique de la membrane séreuse qui est le siége de l'épanchement.* — Exemples : toutes les hydropisies symptomatiques d'une inflammation des séreuses (de la plèvre, du péricarde, de l'arachnoïde, du péritoine, etc.).

IIe ORDRE.—*Hydropisies par obstacle à la circulation veineuse.*—Nous trouvons dans cet ordre, le plus nombreux de tous, les collections séreuses déterminées par les oblitérations des veines, et par toutes les affections qui gênent ou empêchent la circulation pulmonaire, cardiaque ou hépatique (maladies du poumon, du cœur, du foie, tumeurs du ventre, grossesse, etc.).

IIIe ORDRE.— *Hydropisies produites par une modification pathologique survenue dans la structure de la peau.*—Dans cet ordre se trouvent rangées les hydropisies du tissu cellulaire, que l'on voit naître après la rougeole, la scarlatine.

IVe ORDRE.—*Hydropisies supplémentaires produites par la suppression d'une sécrétion normale ou anormale.*— Telles sont les hydropisies qui succèdent à la suppression subite de la sueur, ou de quelques flux qui ont leur siége dans les membranes séreuses ou dans d'autres organes.

Ve ORDRE.—*Hydropisies par répétition sympathique de l'irritation.*

IIe CLASSE. — *Hémorrhagies par altération du sang.*

Nous verrons s'il est possible d'établir des subdivisions dans cette classe, ainsi que nous l'avons fait pour les hémorrhagies. Disons par avance que les états pathologiques qui semblent devoir être rattachés à une altération du sang, et qui déterminent des épanchements séreux, sont les hydropisies qui surviennent chez des sujets atteints de la maladie de Bright, ou qui ont été soumis à une alimentation mauvaise et peu réparatrice.

IIIe CLASSE.—*Elle renferme les hydropisies qui n'ont pu trouver place dans les classes précédentes, parce que leur mode de production est encore très-obscur.*

Le nombre de ces hydropisies est assez considérable ; cependant les recherches anatomo-pathologiques l'ont beaucoup restreint depuis le commencement de ce siècle.

Dans la classification que nous venons de proposer, nous avons pris pour base de nos divisions les causes appréciables des hydropisies. Nous avons tenu compte des altérations des humeurs et des solides ; seul moyen d'expliquer les différentes espèces d'hydropisies. Nous avons déjà indiqué les principales divisions de notre article lorsque nous avons traité de l'anasarque ; nous y avons seulement introduit les modifications que rendaient nécessaires les travaux qui ont paru depuis cette époque. Déjà nous avions réservé une place toute spéciale aux hydropisies par altération du sang ; aujourd'hui plus que jamais nous maintenons cette classe.

Sans nous exagérer l'importance de ces classifications, nous les regardons toutefois comme indispensables en pathologie générale. Sans elles, il est impossible d'écrire, avec quelque clarté, l'histoire de ces grands phénomènes morbides qui, comme les collections séreuses, se rattachent à des lésions et à des maladies très-différentes. En suivant une autre marche, on court le risque de s'égarer dans des considérations insignifiantes ou erronées, parce qu'elles s'appliquent à des conditions pathologiques trop nombreuses. Dans un aussi vaste sujet que celui-ci, les divisions sont nécessaires, lors même qu'elles ne seraient pas à l'abri de la critique. Elles nous apprennent toujours à saisir les différences, ce qui est capital sous le point de vue du traitement. Toutefois, nous déclarons que l'histoire des hydropisies n'est pas assez avancée pour que l'on puisse les réunir toutes dans des classes distinctes ; nous avons été contraints de placer, dans un ordre à part, toutes ces hydropisies *incertæ sedis*, dont la vraie cause nous échappe, et le nombre en est assez considérable. Aussi ne faut-il regarder ces divisions que comme provisoires, et il n'est pas hors de propos de rappeler ce que disait à ce sujet un célèbre chimiste. Il assistait à une réunion où les hommes les plus éminents de la science discutaient avec chaleur, et presque avec emportement, sur le mérite respectif des classifications que chacun d'eux venait de proposer; chacun faisait ressortir les avantages attachés à la sienne, et la discussion devenait fort animée, lorsque le chimiste en question se leva et dit : « Moi, je divise tous les métaux en deux grandes classes ; dans la première, je range tous les métaux qui sentent l'ail, et j'y place l'arsenic ; la seconde classe comprend tous les autres. » Cette critique fit cesser la discussion, et inspira à chacun des idées plus justes sur la véritable valeur des classifications.

Nous ferons remarquer, avant d'entrer en matière, que notre article étant spécialement consacré à une histoire générale et synthétique de toutes les espèces d'hydropisies, nous ne produirons aucun détail particulier sur

l'anasarque et l'ascite : nous avons accordé à ces maladies de grands développements, et nous y renverrons souvent le lecteur. Quant aux autres hydropisies, elles sont traitées dans des articles spéciaux.

Ire CLASSE. — *Hydropisies par altération des solides.*

Ier ORDRE. — *Hydropisies déterminées par une affection aiguë ou chronique de la séreuse, ou par une simple lésion fonctionnelle.* — Nous commençons par les hydropisies de cet ordre, parce qu'il est facile d'en saisir le mode de production. En effet, elles se manifestent dans le lieu même où s'est développée la cause qui les provoque, et suivent de très-près l'intervention de cette cause.

L'irritation inflammatoire des membranes séreuses est une des causes les plus ordinaires des hydropisies. L'effet constant de la phlegmasie aiguë est de modifier la sécrétion des liquides exhalés à la surface de la membrane séreuse, et d'en changer la nature. Tantôt le liquide épanché est transparent, jaunâtre, et en quantité considérable; tantôt il est trouble, et tient en suspension une foule de flocons fibrineux, blanchâtres ; souvent il n'existe qu'une faible quantité de liquide qui s'organise promptement, et fait adhérer plus ou moins immédiatement les feuillets viscéral et pariétal de la séreuse. On voit donc que si la phlogose a pour effet le plus ordinaire de donner naissance à une hydropisie, son intensité, sa durée, l'état du sujet, peuvent aussi s'opposer à la production d'une hydropisie. Si la phlogose débute avec violence, si rien n'en arrête la marche, si le sujet est pléthorique, et dans un état de sthénie qui imprime aux maladies un caractère particulier, elle donne lieu à l'exhalation d'une petite quantité de liquide, et plus ordinairement d'un sérum plus ou moins chargé de nouveaux principes, tels que la fibrine et les globules de pus. L'albumine devient peut-être aussi plus abondante. Nous reviendrons sur ce sujet en parlant de la composition des sérosités.

Si, au contraire, l'irritation est moins intense, et s'effectue suivant un mode voisin de l'état physiologique, il n'en résulte qu'une exhalation plus abondante de sérosité. Cette forme d'irritation a été appelée *irritation sécrétoire* par M. Breschet, et *hypercrinie* par M. Andral. Elle consiste en un accroissement morbide de la sécrétion.

L'irritation sécrétoire et l'irritation inflammatoire aiguë et chronique ont pour caractère commun de provoquer un flux anormal. La texture du tissu séreux reste intacte dans la première ; il n'y a qu'accroissement de la sécrétion, et le liquide exhalé s'éloigne moins de ce qu'il est à l'état normal que dans l'irritation inflammatoire. Dans ce cas, il y a lésion de texture, et non pas simple trouble fonctionnel; en même temps aussi le liquide sécrété est modifié dans sa composition et dans sa quantité. Cette quantité est parfois diminuée : c'est ainsi que l'on voit l'arachnoïde, la plèvre, le péritoine, offrir une sécheresse remarquable au début des phlegmasies. Mais le plus ordinairement la sérosité est exhalée en plus grande abondance. Les hydropisies par irritation sécrétoire sont sur les limites des hydropisies par irritation inflammatoire.

L'excitation anormale des séreuses est bien la cause commune de l'exhalation qui s'établit à leur surface ; mais les phénomènes intimes sont différents. Dans un premier degré qui forme le passage de l'état physiologique à l'état morbide, l'irritation sécrétoire s'effectue sous l'influence d'une excitation plus grande du tissu : cette irritation n'est pas encore l'irritation inflammatoire. L'irritation peut franchir ce premier degré, et alors se développe un flux séreux par inflammation ou par irritation inflammatoire. Ici encore il faut distinguer plusieurs degrés. La phlogose est-elle violente, la sérosité qui s'écoule des surfaces enflammées devient, comme le sang lui-même, riche en fibrine. Celle-ci, en s'organisant avec promptitude, entraîne de l'albumine ; les principes aqueux, au contraire, sont peu abondants. Ceux-ci prédominent dans les *hydrophlegmasies* sub-aiguës et chroniques; quelquefois même des globules sanguins transsudent avec la sérosité, et il en résulte des épanchements séro-sanguins qui tiennent sans doute à un mode particulier d'irritation dont la nature intime nous échappe. Enfin, dans quelques cas, c'est du sang pur qui est exhalé sous l'influence de l'irritation inflammatoire. Tous les hommes qui ont l'habitude d'observer des malades ont eu occasion, plus d'une fois, de réfléchir sur la corrélation qui existe entre ces diverses sortes d'exhalations.

M. Breschet insiste sur ce point dans son excellente dissertation sur les hydropisies : « Les hydropisies actives, les exhalations sanguines, l'inflammation, peuvent arriver partout où il y aura des vaisseaux exhalants. Il ne sera pas nécessaire d'y admettre des nerfs de la vie animale; ceux des ganglions qui accompagnent constamment les vaisseaux, et leur forment des espèces de gaînes plexiformes, suffisent pour rendre compte de la sensibilité organique et de la tonicité, aux différents états desquels nous rapportons les exhalations séreuses, les exhalations sanguines, l'inflammation et la suppuration. Je regarde en quelque sorte toutes ces maladies comme provenant de la même source, de l'irritation. L'irritation est-elle faible, l'exaltation des forces toniques, l'afflux humoral, ont lieu, mais à un moindre degré que pour l'hémorrhagie active, et dans ce premier cas l'exhalation séreuse en est seule le résultat. A une irritation plus vive succèdent les exhalations sanguines, l'inflammation, et, si cette dernière est intense, le stimulus continuant à agir, la suppuration, autre genre d'exhalation, en sera la conséquence. La pratique, et surtout l'ouverture des cadavres, ont fréquemment démontré que ces différents phénomènes avaient existé dans une maladie, et gardé entre eux un ordre de succession » (*Recherches sur les hydropisies actives en général, et sur l'hydropisie active du tissu cellulaire en particulier*, par Gilbert Breschet, p. 9, thèse n° 173, Paris, 1812). Nous avons transcrit ce passage, parce qu'il renferme une juste appréciation des principales causes des hydropisies par irritation. Il en est cependant d'autres non moins importantes, et qui n'ont pas été signalées.

Ce n'est pas seulement de l'irritation qu'il faut faire provenir les différentes formes d'exhalations dont nous venons de parler ; d'autres causes interviennent, et parmi elles nous devons mentionner spécialement les différents états constitutionnels du sang. S'il existe, par exemple, un état du sang caractérisé par la prédominance des globules, l'inflammation de la séreuse se montrera avec une réaction générale fort intense ; elle sera, au contraire, plus languissante si le sujet est affaibli, anémique ou chlorotique ; non pas que la composition du sang, dans ces cas, s'oppose à la production d'une phlegmasie, mais la réaction sympathique ne se montre pas d'une manière aussi tranchée ; et d'ailleurs la phlogose elle-même ne revêt souvent alors qu'une forme sub-aiguë, ou même chronique. Il peut encore arriver qu'un sujet chez lequel existe une de ces maladies qui amènent la diminution des quantités normales de fibrine, soit pris d'une phlegmasie d'une membrane séreuse. Souvent alors le liquide épanché entraîne avec lui une certaine quantité de globules de sang, et l'hémorrhagie se combine à l'hydropisie. Deux éléments morbides se trouvent ainsi rassemblés chez le même sujet, et produisent un ensemble de phénomènes morbides dans lesquels il faut savoir distinguer ce qui appartient en propre à l'hydropisie et à l'hémorrhagie. Nous insistons fortement sur ce point, parce qu'il n'a pas encore fait l'objet d'un sérieux examen depuis la publication des travaux de MM. Andral et Gavarret sur le sang. Nous aurons occasion plus d'une fois de mettre à profit ces remarques pour expliquer plusieurs phénomènes qui apparaissent dans le cours des hydropisies, et

auxquels on avait assigné d'autres causes que celles qui les produisent réellement.

Les *symptômes* des hydrophlegmasies sont *locaux* ou *généraux*. Les premiers dépendent : 1° de l'inflammation développée dans la membrane séreuse; 2° de la présence du liquide épanché. La douleur, la gêne apportée à l'accomplissement des fonctions de l'organe par l'inflammation et par l'épanchement, sont le point de départ des phénomènes morbides. Ils varient, du reste, suivant le siége de la phlogose, l'organe autour duquel se développe la séreuse ; on ne peut rien établir de général à cet égard.

Les symptômes généraux annoncent assez souvent une vive réaction : la peau est chaude, la face fortement animée, le pouls fréquent et dur, la bouche sèche, la soif vive, les urines rares et fortement colorées ; en un mot, l'on voit paraître tous les signes de l'état morbide que l'on appelle *état sthénique*, *pléthorique*, *inflammatoire*. Il n'en a pas fallu davantage aux auteurs pour appliquer ces diverses dénominations aux hydropisies qui s'accompagnent des symptômes que nous venons d'indiquer. Voilà donc toute une grande classe d'hydropisies actives qui n'est formée que des hydropisies symptomatiques, d'une phlogose aiguë et chronique des membranes séreuses. La forme sthénique, pléthorique, qu'elles revêtent, elles la doivent, soit à la constitution du sujet, soit à la violence de l'inflammation et à ses irradiations symptomatiques : il n'y a rien dans tout cela qui appartienne à l'hydropisie ; les phénomènes résultent de la maladie phlogistique et de l'état du sujet. Cette même hydropisie active sera passive, asthénique, si la réaction fébrile est difficile à émouvoir chez le sujet, parce qu'il est prostré par quelque maladie antérieure, ou par d'autres causes. On voit donc combien une pareille division des hydropisies est mauvaise ; nous aurons souvent occasion d'en montrer les vices, à mesure que nous avancerons dans l'étude de ces maladies.

On a conseillé généralement de traiter par des émissions sanguines les hydropisies comprises dans notre premier ordre. L'observation attentive des symptômes, qui avait conduit les anciens à établir une classe d'hydropisies sthénique, inflammatoire, etc., leur avait appris qu'on doit les combattre par un traitement antiphlogistique souvent fort actif ; aussi doit-on reconnaître que, sous le point de vue du traitement, l'institution de la classe hydropisies actives avait son utilité.

L'étude récente des altérations du sang dans la phlegmasie des séreuses a montré un accroissement considérable de fibrine. La pleurésie, le rhumatisme articulaire, sont, avec la pneumonie, les inflammations qui font monter le plus haut le chiffre de la fibrine ; les autres inflammations des membranes séreuses fournissent des résultats analogues ; seulement la fibrine n'atteint pas un chiffre aussi élevé. L'augmentation de cet élément est un trait caractéristique des hydropisies liées à la phlogose des séreuses : aussi, en admettant que les symptômes locaux fournis par les troubles fonctionnels n'aient pu faire découvrir la véritable nature d'une collection séreuse, on ne pourra plus conserver de doute dès que l'on aura trouvé, par l'analyse du sang, une augmentation dans les quantités de fibrine.

La dernière observation qu'il nous reste à faire sur les hydropisies du premier ordre, c'est que, bien qu'elles soient toutes symptomatiques d'une lésion parfaitement déterminée, elles ne peuvent être placées sur la même ligne, sous le point de vue de leur mode de développement. En effet, les unes sont le résultat de l'inflammation primitivement développée dans la membrane séreuse, les autres dépendent encore de cette même inflammation ; mais celle-ci ne s'est étendue que consécutivement jusqu'à la membrane ; son premier siége était dans l'organe qu'environne la séreuse. C'est ainsi que l'on voit tous les jours l'épanchement pleurétique déterminé par une pneumonie, un tubercule sous-pleural, l'hydropisie naître sous l'influence d'un ramollissement, d'une hémorrhagie, d'un tubercule du cerveau ; l'hydropéricarde succéder à une phlegmasie du tissu charnu du cœur, ou à quelque autre maladie de ce viscère ; l'ascite a une foule de lésions viscérales, telles que le cancer gastrique, l'inflammation aiguë et chronique du foie, les affections de l'utérus et de ses annexes, de la vessie. Il est bien entendu que nous mettons de côté les maladies qui agissent en comprimant les vaisseaux.

Dans tous les cas que nous venons d'énumérer, l'irritation transmise à la membrane séreuse par le viscère qu'elle recouvre, peut ne revêtir que cette forme que l'on a nommée *irritation sécrétoire*. Elle a pour effet de provoquer l'épanchement d'une grande quantité de liquide, et de le reproduire sans cesse, lors même que l'on a institué le meilleur traitement pour le faire cesser. L'hydrothorax, l'ascite, qui sont l'effet de tubercules ou de désorganisation chronique de quelque viscère, persistent aussi longtemps que les causes mêmes qui les déterminent. Comment pourrait-il en être autrement ? L'irritation sécrétoire a sa cause dans une lésion qui se cache derrière elle. Seulement il faut que cette fatale épine, qui est en quelque sorte enfoncée dans la membrane, n'agisse qu'avec une certaine intensité, et seulement avec le degré convenable, pour produire un simple accroissement dans l'exhalation ; car si la stimulation est plus forte, si la lésion organique irrite trop fortement la séreuse, l'irritation devient inflammatoire, et la nature ainsi que la quantité du liquide exhalé changent. Il s'agit alors d'une de ces hydropisies qui sont consécutives à une phlegmasie caractérisée : c'est donc entre une simple irritation sécrétoire et une inflammation franche, que se balance souvent l'hydropisie symptomatique d'une affection des séreuses.

Nous aurions pu faire une classe distincte pour les hydropisies par irritation sécrétoire ; mais trop de causes variées les produisent pour que nous ayons voulu morceler ainsi notre sujet ; d'ailleurs, c'eût été prendre pour point de départ le mystère des sécrétions, qui est un phénomène trop intime et trop obscur dans son essence pour que l'on puisse le faire servir à des divisions pathologiques. Nous préférons nous arrêter aux phénomènes morbides plus saillants, et que l'on peut attaquer par une thérapeutique efficace.

Traitement. — La distinction que nous venons d'établir est d'une haute importance pour la pratique : en effet, le traitement ne saurait être le même dans les deux sortes d'hydropisies. Dépend-elle de la phlogose primitive du tissu séreux, il n'y a d'autre parti à prendre que de combattre énergiquement, et par les moyens usités en pareille circonstance, l'inflammation de la membrane, et alors l'hydropisie ne tardera pas à se dissiper. Il n'en sera pas de même si le point de départ de l'inflammation ou de la simple irritation sécrétoire se trouve être dans le viscère subjacent (hydropisie symptomatique consécutive) : c'est contre la lésion dont il est affecté que l'on doit diriger le traitement. Si cette lésion est au-dessus des ressources de l'art, c'est en vain que vous combattrez l'épanchement par des hydragogues, ou d'autres agents thérapeutiques ; toujours il reparaîtra tant que sa cause n'aura pas cessé : aussi l'hydrothorax symptomatique de tubercules développés sous la plèvre, l'ascite symptomatique de l'hypertrophie des ganglions mésentériques (*voy.* CARREAU), ou d'une affection de l'ovaire, de la matrice, l'hydarthrose, liée à une maladie des ligaments ou des surfaces articulaires, ne guérissent que dans les cas rares où l'on est parvenu à dissiper la lésion dont l'hydropisie n'était que l'effet. C'est à ces préceptes généraux que se réduit ce que nous voulons dire du traitement des hydropisies renfermées dans notre premier ordre.

II[e] ORDRE. — *Hydropisies par obstacle à la circulation veineuse.* — Nous ne pouvons examiner en détail toutes les causes de ces hydropisies, car nous ne ferions que reproduire la description que nous en avons déjà donnée en parlant de l'anasarque (*voy.* ce mot). Il

résulte de l'historique complet que nous avons présenté dans cet article, que les hydropisies par obstacle au cours du sang sont celles dont les anciens ont le mieux connu le véritable mécanisme; ils n'ont ignoré aucune des lésions qui peuvent les produire (*loc. cit.*, p. 104 et 105).

Une des causes dont le mode d'action est le plus facile à saisir, est l'oblitération de la veine principale d'un membre à la suite d'une phlegmasie qui détermine la formation d'un caillot. La phlébite, dans ce cas, donne lieu à l'œdème des parties auxquelles se distribue le rameau veineux. L'obstruction peut aussi tenir à la coagulation toute spontanée du sang dans le vaisseau, et sans inflammation préalable. Les cas de ce genre sont rares ; l'un de nous en a rapporté un remarquable exemple ; la coagulation s'était effectuée dans la veine basilique (*Cas rare de coagulation du sang dans les vaisseaux*; in *Gazette des hôpitaux*, n° 12, janv. 1839). Il n'y eut pas d'œdème au membre thoracique, probablement parce que la circulation collatérale continuait. Chez un autre malade, atteint de phthisie pulmonaire parvenue au dernier degré, et que l'un de nous a eu occasion d'observer dans son service, les deux membres abdominaux étaient le siége d'un œdème très-marqué, quoique peu considérable ; les deux saphènes internes et les crurales étaient remplies d'un caillot solide dont nous pûmes reconnaître la nature et le siége pendant la vie du sujet ; la veine cave inférieure était parfaitement libre ; mais la veine iliaque primitive externe et interne, la crurale et la saphène du côté droit étaient oblitérées par un caillot adhérent aux parois des veines, dont la séreuse avait perdu son poli, et était recouverte d'une fausse membrane rougeâtre. Une fistule borgne externe, de quelques lignes de profondeur, et dont le malade ne soupçonnait même pas l'existence à son entrée à l'hôpital, avait-elle été le point de départ de cette phlébite interne? Cela n'est point impossible ; mais il faut avouer alors que la marche de cette inflammation avait été bien sourde, puisque le malade n'avait pas pris le lit un seul jour, et qu'au moment où il fut soumis pour la première fois à notre observation il n'offrait aucun signe de phlébite. Ce n'est pas ici le lieu de soulever les graves questions que font naître les deux faits que nous venons de rapporter; nous avons voulu seulement montrer que l'obstruction d'une veine par un caillot n'est pas toujours une preuve suffisante de phlébite, lorsqu'il n'y a pas eu d'autre symptôme. Les caillots du cœur n'indiquent pas davantage une inflammation de l'endocarde.

L'hydropisie peut encore tenir à la compression d'un tronc veineux par une tumeur située dans son voisinage; quelquefois cette compression n'est que momentanée, comme dans la grossesse. Quelques auteurs font intervenir plusieurs causes dans la production de l'œdème des femmes enceintes (*voy.* Anasarque). Les oblitérations des veines provoquent des œdèmes partiels dans les différentes parties du corps ; on peut en voir plusieurs exemples curieux dans le mémoire de M. Bouillaud (*de l'Oblitér. des veines, et de son influence sur la formation des hydropisies partielles, etc.; Arch. gén. de méd.*, t. II, p. 188 et suiv.). C'est encore ainsi que se forment des œdèmes d'un côté du cou, d'un membre thoracique, d'un ou de plusieurs membres abdominaux. « Un rapport rigoureux, dit M. Andral, peut être établi entre l'étendue de l'hydropisie et le point où existe un obstacle à la circulation veineuse : ainsi, l'oblitération de la veine fémorale ou axillaire coïncide avec l'œdème du membre pelvien ou thoracique correspondant ; si l'oblitération a lieu dans la veine cave inférieure, les deux membres abdominaux sont le siége d'une infiltration séreuse » (*Précis d'anat. path.*, t. I, p. 328).

La *phlegmatia alba dolens*, ou l'*œdème des nouvelles accouchées*, a été rapportée, par les uns, à une inflammation des veines, par d'autres, à une phlegmasie des lymphatiques. La première opinion est la seule qui compte aujourd'hui des partisans. Les observations nombreuses dues à MM. Velpeau, Bouillaud, Robert Lee, Boudant, etc., ne permettent plus de douter que l'inflammation des veines ne soit la cause de la maladie.

La compression exercée par un lien sur les vaisseaux d'un membre peut y déterminer l'œdème. C'est encore par suite du ralentissement survenu dans le cours du sang veineux, que les pieds et le bas des jambes s'infiltrent de sérosité chez les sujets atteints de varices considérables. Aussi cet œdème disparaît-il quand on a diminué la stase du sang à l'aide d'une compression méthodique pratiquée sur le membre avec un bas lacé ou un bandage convenable. Il survient quelquefois de l'œdème aux pieds chez les personnes affaiblies par quelque affection chronique, ou convalescentes : la faible contractilité des vaisseaux, et le ralentissement du sang, paraissent être la cause de cette hydropisie, et agir à la manière des varices. Quand les tissus reprennent leur activité normale, la sérosité cesse d'être exhalée.

L'ascite se produit très-souvent sous l'influence de lésions diverses, qui ont pour effet d'apporter une grande gêne au cours du sang, soit dans la veine cave inférieure, soit dans le système de la veine porte (*voyez* l'article Ascite). Parmi les altérations qui doivent être plus particulièrement signalées, figurent les affections du foie dans lesquelles il y a induration de sa substance et imperméabilité des vaisseaux hépatiques (cirrhose, cancer, induration), les maladies du pancréas, les indurations cancéreuses de l'estomac, qui constituent, par leur adhérence avec le foie et les organes voisins, des masses considérables au-dessous desquelles la veine cave, et surtout la veine porte, sont fortement comprimées, et quelquefois oblitérées (art. cit., p. 363). Du reste, il ne faut pas croire que le seul fait d'une compression suffise pour expliquer les hydropisies, car l'on rencontre souvent toutes les altérations précédemment indiquées, sans qu'il y ait épanchement. C'est ainsi que, dans un cas rapporté par Copland, la veine cave était entièrement obstruée, et il n'y avait cependant aucune suffusion séreuse. Il faut donc admettre l'intervention de quelque autre condition pathologique que nous ne connaissons pas (article Ascite). Les seuls cas où la compression de la veine cave peut être regardée, à coup sûr, comme la cause de l'hydropisie, sont ceux où l'on voit se développer une circulation collatérale sous les téguments du ventre : on est certain alors que l'obstruction des vaisseaux existe, et que c'est d'elle seule que dépend l'hydropisie. Il est important de rechercher cette circulation collatérale, parce qu'elle ne laisse aucun doute sur la nature et le siége de la maladie. M. Reynaud est un de ceux qui ont le plus insisté sur les faits de ce genre (*Journal hebdomadaire*, n° 51, 1829).

Les maladies des vaisseaux lymphatiques, l'obstruction, la destruction, l'extirpation de leurs glandes, ont tour à tour été indiquées comme cause de l'anasarque. Nous avons rapporté toutes les raisons qui ont été produites en faveur de cette doctrine. Assalini, Morgagni, Sœmmering, Mascagni, attribuent l'anasarque à l'état variqueux des lymphatiques; Saviard et Scherb, à des concrétions formées dans leurs principaux troncs ; Loos et Greitzinger, à un trouble dans la circulation de la lymphe (*voyez* pour plus de détails l'article Anasarque). Des faits et des expériences qui renversent cette doctrine ont été consignés dans les annales de la science. M. Andral, qui a porté spécialement son attention sur ce point, et recherché la part que les vaisseaux lymphatiques prennent dans la production de l'anasarque (*Précis d'anat. pathol.*, t. I, p. 330), arrive à cette conclusion : « Aucun fait ne démontre jusqu'à présent qu'un obstacle à la circulation lymphatique ait jamais été cause d'hydropisie. » Nous sommes déjà bien éloignés de l'époque où l'on croyait généralement que la rupture du canal thoracique et des vaisseaux lactés peut causer une hydropisie de poitrine ou du ventre, par suite de l'épanchement des liquides contenus dans ces canaux. Cullen admettait cette théorie (*Élem. de méd. prat.*, t. III, p. 269 ; Paris, in-8°, édit. de 1819).

Il se forme autour des parties atteintes ou menacées de gangrène par artérite, un empâtement douloureux qui nous paraît provenir de la gêne qu'éprouve la circulation veineuse, ou de l'inflammation transmise au tissu cellulaire voisin. On conçoit que la suspension du cours du sang, ou tout au moins la gêne extrême qu'il éprouve dans l'artère, ralentit également la circulation veineuse, qui, privée du *vis à tergo* qui l'active, devient languissante. On voit aussi l'œdème se montrer dans les membres dont on a lié l'artère principale pour arrêter une hémorrhagie ou pour guérir un anévrysme.

Les causes que nous venons de passer en revue étant toutes locales, l'hydropisie, par conséquent, doit être partielle. Il n'en est plus de même de celles qui sont l'effet d'une maladie du cœur: elles ont leur siége dans les différentes parties du corps. Les lésions des orifices du cœur qui amènent le rétrécissement ou l'insuffisance des ouvertures par lesquelles s'échappe le sang, sont des causes d'hydropisie tellement connues de tous les médecins qu'il nous paraît inutile d'y insister. Les trois formes d'hypertrophie admises par M. Bouillaud, la dilatation anévrysmale du cœur, avec ou sans lésion des orifices, ce qui est rare, déterminent également l'hydropisie. Dans tous ces cas, l'épanchement commence vers l'extrémité de l'arbre circulatoire, d'abord aux membres inférieurs, puis il s'étend de proche en proche jusqu'aux cavités séreuses, aux membres supérieurs et à la face; le poumon lui-même n'en est pas exempt: il s'y manifeste de l'œdème proprement dit, ou une exhalation bronchique séreuse provoquée par l'engouement dont la membrane muqueuse est devenue le siége (*voy.* pour plus de détails l'article Anasarque). Pour savoir avec précision si les maladies du cœur droit causent plus rarement les congestions séreuses que celles du gauche, il faudrait des relevés exacts où se trouveraient mises en regard les lésions constatées sur le cadavre, et les symptômes observés pendant la vie. L'on peut, cependant, affirmer que les affections des cavités gauches, qui sont beaucoup plus communes que celles des cavités droites, provoquent aussi fréquemment des hydropisies que ces dernières (*voy.* Ascite).

Nous ne voulons pas reproduire ici des généralités qui manqueraient totalement d'exactitude, s'appliquant à des maladies aussi différentes que celles dont les hydropisies du second ordre ne sont qu'un des effets. Que peut-il y avoir de commun entre deux hydropisies dont l'une tient à une cirrhose, et l'autre à une tumeur cancéreuse de l'utérus comprimant la veine cave? la présence du liquide épanché, voilà tout. Le pronostic, le traitement, ne peuvent pas être compris dans une description générale.

IIIe Ordre.— *Hydropisies déterminées par une modification pathologique survenue dans la structure de la peau.*—Avant de chercher à expliquer le mode de production de ces hydropisies, il faut d'abord en établir l'existence par des faits incontestables. Cullen admet une anasarque exanthématique. Rien, en effet, de si fréquent que de voir, à la terminaison de l'érysipèle de la face, ou de toute autre partie du corps, les téguments s'infiltrer dans le point même occupé par la phlegmasie, ou dans les parties environnantes. L'altération de la peau est évidente dans ce cas, et il est impossible d'attribuer l'œdème à une autre cause. Les hydropisies ont été observées surtout dans le déclin de la rougeole, de la scarlatine, rarement dans la variole. De Haen, Stork, Vieussenx, Frank, Borsieri, et, dans ces derniers temps, MM. Andral, Hamilton, Bright, Gregory, Christison, Darwal, Rayer, etc., ont éclairé de leurs recherches la cause des hydropisies exanthématiques, et il résulte de leurs travaux que nous avons déjà exposés avec les plus grands détails (*voyez* article Anasarque), que ces hydropisies sont le plus ordinairement déterminées par une de ces altérations organiques du rein, que l'on a réunies trop à la légère sous le nom de *néphrite albumineuse*, ou par un trouble fonctionnel et passager des reins. Sur plus de soixante malades atteints de scarlatine, M. Hamilton n'a vu que deux fois les urines ne pas être albumineuses. Cependant il est des cas bien observés dans lesquels il n'est pas possible d'admettre que le rein est malade; l'on est alors contraint de penser que l'hydropisie s'est produite sous l'influence d'une altération des couches superficielles de la peau, dont les fonctions perspiratoires ont été modifiées à la suite de l'irritation dont elle a été le siége pendant la durée de l'exanthème; cette irritation se transmettrait de la peau au tissu cellulaire sous-jacent. M. Andral fait remarquer, avec juste raison, que cette cause est loin de pouvoir expliquer l'œdème, car il se développe dans des points où l'irritation cutanée a eu peu d'intensité, et à une époque où elle s'est dissipée presque entièrement. L'irritation du système lymphatique, l'éréthisme de la peau, l'embarras gastrique, la suppression de la transpiration, l'altération du sang, ont été invoqués tour à tour pour expliquer l'anasarque, et quelquefois les collections séreuses qui suivent les exanthèmes fébriles.

Les observations qui ont été faites avant les derniers travaux sur les maladies des reins ne peuvent servir à résoudre la question qui nous occupe. Mais il existe un petit nombre de faits qui nous portent à croire que le liquide qui doit être éliminé par la peau étant retenu dans l'économie, le tissu cellulaire ou une membrane séreuse deviennent le siége d'un flux supplémentaire, de même qu'après la brusque suspension du mouvement sudoral, on voit une anasarque générale ou toute autre hydropisie se développer. Ce qui milite en faveur de cette opinion, c'est que beaucoup de malades affectés de scarlatine, et qui contractent de l'œdème, se sont exposés au froid avant d'être entièrement guéris, ou vivaient dans une habitation froide et humide. Du reste, nous n'attachons qu'une importance très-secondaire à cette théorie; nous tenons seulement au fait, et c'est parce qu'il nous a paru incontestable, que nous avons cru nécessaire de maintenir, dans un ordre à part, les hydropisies par la lésion de la peau.

L'érysipèle, l'érythème, l'eczéma, les affections chroniques de la peau, les frictions faites avec une graisse rance ou avec des pommades capables de produire un certain degré d'irritation, déterminent dans le tissu cellulaire sous-cutané un œdème assez ordinairement circonscrit.

C'est encore ainsi qu'agissent un vésicatoire, un sinapisme, un cautère, un ulcère chronique, surtout lorsque ces diverses irritations surviennent chez des malades affaiblis par une maladie chronique: la débilité, dans ce cas, favorise l'influence de l'autre cause. L'érysipèle des paupières, et l'irritation produite par des sangsues appliquées sur des régions où le tissu cellulaire sous-cutané est fin et se laisse facilement remplir par la sérosité, sont encore des causes d'hydropisie. Le phénomène de l'hydropisie s'observe parfois au pourtour d'un phlegmon; et dans ce cas, comme dans ceux que nous venons de citer, il est permis de croire qu'il dépend de l'irritation qui s'est propagée de la peau et des points envahis par l'inflammation au tissu cellulaire ambiant. Toutes les inflammations, dit Broussais, produisent, à une certaine distance autour d'elles, un état hyperdrique, en faisant partager aux tissus voisins l'excès de congestion des foyers inflammatoires (*Traité de thérapeutique et de pathologie générales*, t. v, p. 383, in-8°; Paris, 1835). L'influence exercée par l'irritation inflammatoire sur l'exhalation séreuse du tissu cellulaire, se montre d'une manière évidente au pourtour du phlegmon, et dans cette forme d'érysipèle désignée sous le nom d'érysipèle œdémateux, qu'il ne faut pas confondre avec cet œdème qui détermine consécutivement l'érysipèle (*œd. érysipél.*). La résolution des inflammations s'accompagne aussi d'un certain degré d'exhalation séreuse dans la maille des tissus. Cette exhalation a pour but d'amener dans les parties les liquides qui sont nécessaires à la résorption du sang et des produits qui se sont épanchés. Il en est de

même des congestions inflammatoires; elles provoquent parfois, dans les environs des points enflammés, des infiltrations séreuses.

Nous renvoyons, pour la marche et les symptômes de ces hydropisies, à notre article ANASARQUE. Elles se distinguent des autres par un caractère négatif qu'il importe de noter : l'urine ne doit pas contenir d'albumine, et il ne doit exister aucune lésion viscérale appréciable.

IVe ORDRE.—*Hydropisie par suppression de quelque sécrétion normale ou anormale.* — Les expériences physiologiques ont nettement établi que le corps doit perdre journellement une certaine quantité de liquide. Ces pertes ont lieu par deux grandes surfaces, le tégument externe et la muqueuse gastro-pulmonaire; la sécrétion urinaire y concourt pour une grande part. Les expériences de Sanctorius, de Lavoisier, et celles plus récentes et plus décisives de M. Edwards, prouvent que les perspirations cutanée et pulmonaire peuvent être réduites à n'être plus qu'une transsudation très-minime ; l'exhalation rénale devient alors le vicaire de la peau (*de l'Influence des agents physiques sur la vie*). Que l'on suppose maintenant que cette loi de balancement ne puisse suivre son cours, ou qu'elle soit subitement et profondément troublée, l'on verra alors paraître des hydropisies : c'est précisément ce qui a lieu dans un certain nombre de faits bien observés. M. Andral a cité, dans son cours de pathologie générale, l'observation curieuse d'un malade qui entra dans son service pour se faire traiter d'une anasarque. Ce malade, plongé dans un profond sommeil, avait été réveillé subitement, au milieu de la nuit, par un vif sentiment de froid, occasionné par une grande quantité d'eau froide que plusieurs personnes jetaient sur son corps; sa santé était parfaite avant l'accident. Le lendemain, il fut pris d'une anasarque qui ne tarda pas à se dissiper : les urines continrent, pendant quelques jours, de l'albumine. Des observations analogues ont été rapportées par les auteurs anciens ; mais il manquait l'examen physique et chimique des urines, et le résultat fourni par une exploration éclairée du cœur et des reins.

L'immersion dans l'eau froide lorsque le corps est mouillé par la sueur, l'ingestion d'une grande quantité d'eau froide ou de boissons glacées, sont suivies quelquefois du même résultat. Un homme en sueur se couche sur la terre froide et humide et, à son réveil, il est atteint d'hydropisie ascite et d'anasarque. Cet accident n'est point rare dans les contrées intertropicales. Dans quelle classe ranger les hydropisies qui se développent de cette manière ? Le phénomène le plus évident est la cessation subite des fonctions sécrétoires, et spécialement de la peau et des reins. Pourquoi les éliminateurs habituels sont-ils restés fermés en pareille circonstance ? c'est ce qu'il est impossible de décider. On peut aussi expliquer autrement la production du phénomène, dire, par exemple, que les sécrétions ne peuvent être supprimées, ou notablement diminuées, sans que le sang ne s'altère par suite de son mélange avec les matières diverses qui devaient être rejetées au dehors par voie d'élimination. Il est impossible de ne pas admettre, par le raisonnement, que le sang n'a plus ses qualités normales lorsque les produits de sécrétion, qui devaient échapper au dehors, restent mêlés au sang ; mais il faudrait des preuves plus rigoureuses que celles-là pour démontrer que les hydropisies, produites de cette manière, sont dues à des altérations de sang. Nous avons cru utile de soulever cette question, et de montrer sous quel point de vue elle peut être envisagée.

Ces causes agissent d'une manière évidente : lorsque le liquide est à température basse, et entre en contact avec la peau ou l'intestin, on conçoit qu'une membrane séreuse ou le tissu cellulaire devienne le siége d'une hydropisie pour suppléer au flux normal momentanément diminué ou supprimé.

Les ouvrages renferment des observations assez multipliées d'hydropisies causées par la diminution ou la suppression des règles. Portal a pris soin d'en rassembler un grand nombre dans son traité (*Observations sur la nature et le traitement de l'hydrop.*, t. I, p. 229, in-8°; Paris, 1824). Nous les avons lues toutes avec attention , et nous nous sommes convaincus qu'il n'en est pas une seule qui prouve la réalité de cette cause. Elles doivent être rapportées à des maladies dont la nature et le siége sont tout à fait différents, et l'on s'étonne que Portal ne se soit pas aperçu de l'erreur dans laquelle il tombait. Quant à nous, sans refuser entièrement d'admettre qu'un flux séreux ne puisse suppléer un flux sanguin, nous déclarons ne connaître aucun fait qui mette hors de doute l'influence de cette cause.

Ve ORDRE.— *Hydropisie par répétition sympathique de l'irritation.* — Les auteurs ont admis des hydropisies *métastatiques*, c'est-à-dire déterminées par la disparition plus ou moins rapide d'une maladie ou d'un épanchement séreux : cette expression peut être acceptée, pourvu qu'on lui rende le seul sens qu'elle doit avoir aujourd'hui. Les travaux de l'illustre Bichat sur les sympathies des tissus ont prouvé, d'une manière positive, que les inflammations sécrétoires, irritatives ou non, qui ont leur siége dans les séreuses, tendent à se reproduire par sympathie dans les autres séreuses. Les faits pathologiques ne laissent aucun doute à cet égard. M. Bouillaud a démontré que l'inflammation des membranes articulaires tendait ainsi à se répéter sur la séreuse du cœur, de la plèvre, et que cette influence réciproque s'observait pareillement dans les autres membranes. Ce fait incontestable est désormais acquis à la science. Il ne faut donc voir, dans les observations d'hydropisies métastatiques consécutives à un rhumatisme, qu'une extension de la phlegmasie rhumatismale aux tissus séreux. Les choses se passent de la même manière dans la plupart des cas où une maladie inflammatoire, ou de toute autre nature, venant à disparaître en un point, une hydropisie se manifeste dans un autre. Dans plusieurs cas, la maladie primitive perd seulement de son intensité, et ses symptômes s'affaiblissent au point de faire croire que le mal n'existe plus dans son siége primitif ; l'hydropisie alors n'est qu'une extension du mal qui, diminuant en un point, a été révulsé, en quelque sorte, dans un autre par quelque cause , mais sans abandonner entièrement son premier siége. Il est d'autres cas où elle disparaît entièrement de son premier siége, et en même temps une autre cavité séreuse se remplit de liquide ; la métastase est alors complète, et nous verrons que ces cas ne sont pas très-rares. Elle constitue donc un fait réel dans l'histoire des hydropisies.

Les observateurs disent avoir vu la sérosité du ventre disparaître, et la cavité pectorale se remplir de liquide dans le même instant. Quelquefois c'est un flux, non pas de sérosité, mais d'une autre nature, qui s'effectue sur une membrane ouverte à l'extérieur. Un flux intestinal ou urinaire, des sueurs copieuses, une exhalation bronchique abondante, mettent fin à un hydrothorax ou à une ascite. On peut lire, dans la *Clinique médicale*, l'histoire d'un jeune homme atteint d'ascite et d'anasarque, qui en fut entièrement délivré après des sueurs abondantes et l'évacuation d'une grande quantité d'urine (t. III, p. 130, 3° édit.).

Mais le plus ordinairement la brusque disparition de l'hydropisie donne lieu à des accidents graves, parce que le flux secondaire s'effectue au sein d'une cavité importante. Dans un cas cité par M. Andral, il existait une ascite dont le liquide fut résorbé ; en même temps les deux ventricules cérébraux se remplirent, et la mort survint : la cause de l'hydropisie du ventre était une affection organique du cœur. Plus rarement la collection séreuse quitte le péritoine pour remplir la cavité des plèvres. L'on a donné le nom d'*hydropisies métastatiques* aux épanchements séreux qui se forment de cette manière.

Le flux hémorrhoïdal est une autre sécrétion accidentelle dont la disparition a été considérée par quelques auteurs comme pouvant amener des hydropisies : nous

n'avons trouvé nulle part des faits propres à démontrer la vérité de cette assertion. Lieutaud, Portal, parlent d'une *hydropisie par excès d'évacuation :* les saignées, les hémorrhagies, le flux intestinal, la dysenterie, l'hémoptysie, sont les causes de cette espèce d'hydropisie. Il est presque inutile d'ajouter que ces divers accidents se rattachent tous à des lésions profondes, dont le flux séreux n'est lui-même qu'un des effets.

IIe CLASSE.—*Hydropisies par altération du sang.*

Depuis Galien, on a fait jouer aux altérations du sang un rôle important dans la production des hydropisies. Cette opinion, qui repose sur un grand nombre de faits dont nous discuterons, dans un instant, la valeur, doit être examinée avec d'autant plus de soin qu'elle a été adoptée assez généralement dans l'ancienne médecine. Mais avant d'étudier les faits qui paraissent militer en faveur de cette doctrine, il faut, pour procéder avec quelque rigueur, interroger les résultats fournis par l'analyse du sang : cette voie nous paraît la plus sûre, et la seule que nous puissions suivre sans courir risque de nous égarer.

Les altérations du sang portent sur la quantité ou sur la qualité de ce liquide. Nous devons donc nous demander d'abord si l'augmentation des quantités normales du sang ne peut modifier les sécrétions, de telle manière que des hydropisies puissent prendre naissance. Les anciens avaient résolu cette question dans un sens affirmatif, et ils n'hésitaient pas à ranger la phléthore parmi les causes de l'hydropisie. Suivant eux, la rétention des règles ou du sang des hémorrhoïdes produisait la phléthore, et par suite des hydropisies. Le raisonnement physiologique a pu les conduire à cette doctrine, qui n'est appuyée sur aucune observation décisive. On a prouvé, dans ces derniers temps, que la pléthore ne consiste pas dans une augmentation des quantités du sang, mais dans l'accroissement d'un de ses principes, l'élément globulaire. On comprend, d'ailleurs, que pour soutenir que la pléthore ou tel autre état morbide sont dus à la surabondance du sang, il faudrait connaître les quantités précises de ce liquide qui doivent exister chez chaque individu ; or, il est impossible d'établir cette moyenne, et par conséquent de dire s'il y a pléthore ou anémie dans ce sens. Il y a cependant une expérience qui pourrait être invoquée en faveur de l'influence exercée sur la production des hydropisies par l'augmentation des quantités du sang : l'expérience dont nous voulons parler a été faite, pour la première fois, par Hales, et reproduite par M. Magendie. On injecte avec force une grande quantité d'eau dans une artère, et toutes les surfaces où le vaisseau se distribue laissent transsuder le liquide injecté avec d'autant plus d'abondance que l'injection est poussée avec plus de force. On produit le même effet en injectant dans les veines d'un animal assez d'eau pour doubler et même tripler le volume naturel de son sang. M. Magendie a observé que, dans ces circonstances, l'absorption était complétement suspendue, en plaçant, dans la cavité de la plèvre, un poison extrêmement actif, et qu'au contraire on rendait l'absorption très-rapide en enlevant une grande quantité de sang. Il a vu enfin que, si l'on saignait l'animal avant d'injecter l'eau, les phénomènes d'absorption n'étaient point modifiés. De toutes ces expériences, il faut conclure que l'accroissement des quantités du sang, produit par l'injection d'eau, change de la manière la plus évidente les conditions physiologiques de l'exhalation et de l'absorption. La pression que le sang éprouve dans le système circulatoire, dit M. Magendie, contribue puissamment à faire passer la partie la plus aqueuse du liquide à travers les parois des vaisseaux (*Précis élémentaire de physiologie*, t. II, p. 453).

Ainsi, d'après ces expériences, on pourrait croire que les proportions normales du liquide circulatoire ne peuvent augmenter sans que les hydropisies ne prennent naissance. Que l'on soutienne que c'est en ralentissant la circulation ou en l'activant, comme lorsqu'on pousse l'injection par l'artère, qu'on provoque l'hydropisie, le fait capital et qui domine tous les autres n'en est pas moins l'augmentation du liquide sanguin. Les remarques que fait à ce sujet M. Littré nous semblent dignes d'attention : « Il résulte de ces faits que la distension des artères, comme la distension des veines, par une surabondance de liquide, détermine une exhalation plus copieuse, et par conséquent une hydropisie ; il en résulte encore qu'en même temps que l'exhalation est augmentée, l'absorption cesse. Ce sont deux choses qui, dans ce cas, vont ensemble. Il ne faudrait pas s'imaginer que l'hydropisie pourrait être due à la diminution de l'absorption, l'exhalation restant la même ; ou à l'accroissement de l'exhalation, l'absorption restant la même de son côté. Cette remarque s'applique à la gêne du cours du sang dans les veines aux maladies organiques du cœur, à toutes les circonstances, en un mot, qui causent dans les vaisseaux une plénitude. Alors il y a, à la fois, surabondance de l'exhalation et suspension de l'absorption » (art. cit., p. 22). Nous avons vu M. Bouillaud soutenir une opinion tout à fait différente, et prétendre que, dans l'hydropisie passive, l'absorption est diminuée, l'exhalation restant normale ; tandis que, suivant M. Littré, c'est l'exhalation qui devient plus copieuse, et l'absorption qui cesse ; enfin, suivant M. Bouillaud, dans l'hydropisie mixte, il y aurait exhalation augmentée et absorption diminuée ; ce qui est précisément le caractère des hydropisies par obstacle à la circulation, ou passives, suivant M. Littré. Que conclure de ces contradictions ? ce que nous avons déjà répété bien souvent, savoir : que nous ignorons complétement le mécanisme intime des hydropisies, et que ces mots d'exhalation, d'absorption, augmentées, diminuées, ne sont que des jeux de notre esprit créés pour nous rendre compte des phénomènes ; mais qu'il ne faut pas se payer de mots, et croire que l'on a découvert la vraie nature des exhalations physiologiques et morbides. Disons même que cette manière de présenter les phénomènes a quelque chose qui est en opposition avec les faits pathologiques. Elle porterait à croire que, dans les hydropisies, il n'y a qu'un simple passage des sérosités à travers les membranes. C'est faire bon marché des sécrétions que de les représenter ainsi, et de ne point faire intervenir le travail moléculaire qui se passe aux extrémités des vaisseaux ; et cependant, sans cette action importante, comment se produiraient ces altérations dans les qualités du liquide exhalé, qui tantôt contient de l'albumine en assez grande proportion, et tantôt quelques traces de ce principe ; tantôt du sang, tantôt une matière séro-purulente ? Qu'on cesse donc de vouloir ramener les hydropisies à ces lois ingénieuses de balancement entre l'exhalation et l'absorption.

Les expériences de M. Magendie sont extrêmement précieuses pour démontrer que la quantité du liquide sanguin exerce une grande influence sur la production des hydropisies. Mais il resterait à chercher si le sang n'est point altéré par son mélange avec l'eau : on sait que les globules s'altèrent quand on les place dans l'eau distillée. Il serait donc utile de reprendre ces expériences sous ce point de vue, et d'examiner si c'est impunément que l'on introduit une certaine quantité d'eau dans le torrent circulatoire chez un animal, et jusqu'à quel point le changement de composition qui en résulte momentanément dans le sang, reste étranger à la production des phénomènes morbides que l'on observe. M. Magendie, ayant injecté de l'eau dans les veines, après les avoir préalablement vidées par une saignée copieuse, n'a aperçu aucun changement dans l'absorption; d'où il a conclu que celle-ci ne dépendait pas toujours de la composition du sang. Il faut se garder de croire que cette expérience a une grande valeur ; elle prouve, tout au plus, que le mélange d'eau et de sang ne produit aucun effet. Mais, est-ce à dire pour cela que les autres altération du sang sont sans influence ? Celui qui répondrait

par l'affirmative commettrait une grande erreur. En effet, nous voyons, dans la maladie de Bright, la diminution des produits organiques du sérum du sang causer des hydropisies. Si on vient nous dire que, dans ce cas, l'absorption n'est pas altérée, que c'est l'exhalation seule qui l'est, nous demanderons qu'on le prouve, et qu'on nous montre ainsi isolées, et comme deux propriétés différentes d'un même tissu et d'un même organe, l'exhalation et l'absorption. Tant que l'on ne nous aura pas fourni la démonstration de ce fait, nous continuerons à dire que le rôle assigné à l'absorption et à l'exhalation, pour expliquer les hydropisies, ne peut être placé au nombre des vérités solidement établies.

Examinons, maintenant, s'il existe dans la pathologie des faits qui démontrent que l'augmentation des quantités du sang est une cause d'hydropisie. Il en est quelques-uns que l'on pourrait interpréter dans ce sens.

« Un homme, attaqué d'une légère uréthrite, se figure qu'il doit boire une grande quantité de tisane ; il achète la ration de douze de ses camarades, et la boit : le lendemain il est hydropique. Un autre, qui était en convalescence d'une maladie différente, et auquel on avait permis de boire du bouillon pour prendre des forces, fit le même commerce et en usa de même ; il acheta les rations de bouillon de tout son rang, et les but pour se fortifier : le lendemain, il était hydropique. Il avait de l'eau dans la péritoine et le tissu cellulaire » (Broussais, *Leçons de pathologie et de thérapeutique générales*, t. v, p. 389, in-8° ; Paris, 1835). Les cas que nous venons de rapporter sont très-rares, et manquent, pour la plupart, des détails qui pourraient seuls leur donner quelque valeur. Nous avons dû, cependant, les rapporter dans ce lieu pour qu'on pût se demander si ces hydropisies ne tiendraient pas à la pénétration rapide dans les vaisseaux d'une quantité insolite de liquide. Nous n'attachons, du reste, qu'une faible importance à cette hypothèse.

Nous n'avons examiné jusqu'ici que les altérations de quantité du sang, et recherché leur influence sur la production des hydropisies, et nous avons été conduits à un résultat négatif, ou du moins à des doutes qui ne pourront être dissipés que par des recherches ultérieures. Voyons, maintenant, si les altérations de qualité du sang ont quelque part dans la formation des suffusions séreuses. En nous plaçant à ce point de vue, nous trouvons que l'analyse du sang, dans les hydropisies, n'a révélé, jusqu'à présent, qu'une seule altération bien positive : elle consiste dans une diminution notable des quantités d'albumine, c'est-à-dire des parties organiques des matériaux solides du sérum. Elle n'a été constatée, jusqu'à présent, que dans la maladie de Bright.

Hydropisie par diminution de l'albumine dans le sang.—Etablissons d'abord qu'il y a des cas où la sérosité s'infiltre dans les mailles du tissu cellulaire général, sans qu'il y ait dans le rein autre chose qu'un simple trouble fonctionnel. Peut-être existe-t-il pendant la vie, et au moment où l'on observe de l'œdème et des urines albumineuses, un certain degré d'hypérémie rénale ? Les altérations plus profondes que l'on trouve plus tard dans le rein ont été précédées sans doute de cette hypérémie active : les observations que l'un de nous a recueillies, et qui sont en assez grand nombre, lui donnent lieu de croire que la simple hémostase rénale, étrangère à tout travail phlegmasique, que l'on rencontre chez quelques sujets affectés de maladie du cœur, ou de fièvre typhoïde, suffit pour rendre momentanément les urines albumineuses. Nous admettons enfin qu'un simple trouble fonctionnel peut également donner naissance au même phénomène, et à une hydropisie générale qui peut se dissiper, dans ce dernier cas, comme dans les trois autres, par un traitement convenable. Ces symptômes sont les mêmes, mais ils se montrent d'une manière plus tranchée dans ces altérations organiques du rein que M. Rayer attribue improprement à la néphrite.

Le caractère essentiel des hydropisies par altération du rein doit être cherché, non pas seulement dans l'altération de cet organe, mais dans la présence de l'albumine au sein des urines, et dans la composition du sang, qui est profondément altéré. Christison et d'autres auteurs anglais y ont constaté une diminution sensible des quantités normales d'albumine. MM. Andral et Gavaret ont analysé le sang dans cette maladie : « Nous avons trouvé, disent-ils, que les parties organiques des matériaux solides du sérum, essentiellement formées d'albumine, avaient notablement diminué ; et cette diminution nous a paru d'autant plus considérable que nous constations dans l'urine la présence d'une plus grande quantité d'albumine : ainsi, dans trois cas de ce genre, les matériaux organiques du sérum descendirent de leur chiffre moyen 72, aux chiffres 61,5, 60,8, 57,9 ; or, dans aucune autre maladie nous n'avons trouvé une pareille diminution. Chez l'individu qui présenta le chiffre si bas de 57,9, il arriva qu'au bout d'un certain temps l'urine cessa de contenir autant d'albumine : nous fîmes alors pratiquer une seconde saignée, les matériaux organiques remontèrent de 57,9 à 66, et, dans une troisième, à 72 : l'albumine avait disparu des urines » (*Recherches sur les modifications de proportion de quelques principes du sang*, p. 93, in-8° ; Paris, 1840). On voit donc qu'il y a un rapport intime entre les quantités d'albumine contenue dans le sang et celles de l'albumine sécrétée par les reins. La fibrine ne subit aucune altération. Ainsi donc voilà une altération évidente du sang qui se trouve liée d'une manière intime à l'existence des hydropisies. Maintenant nous devons nous demander si c'est bien cette altération du sang, ou la maladie du rein, qui provoque l'hydropisie : la réponse est facile. Sans doute, il est impossible de ne pas reconnaître que la lésion dont le rein est affecté est le véritable point de départ de tous les accidents observés ; mais ce que nous saisissons surtout, c'est la relation qui existe entre l'altération du sang et la production de l'hydropisie. On ne voit pas sur-le-champ de quelle manière la dégénérescence du rein peut provoquer des épanchements séreux, tandis que l'on s'en rend facilement compte lorsqu'on sait que le principal effet de cette affection des reins est d'appauvrir le sang en lui enlevant une grande quantité d'albumine, et en augmentant la proportion d'eau. Les analyses faites par MM. Andral et Gavaret ne laissent aucun doute à cet égard. En voici quelques-unes bien dignes d'intérêt : 1er cas : fibrine, 1,6 ; globules, 127,6 ; matériaux solides du sérum : matériaux organiques, 61,5 ; matériaux inorganiques, 7,6 ; eau, 801,7, total 1000. 2e cas : fibrine, 2,3 ; globules, 61,6 ; matériaux solides du sérum : organiques, 60,8 ; inorganiques, 7,6 ; eau, 867,5, total 1000. 3e cas : fibrine, 3,1 ; globules, 82,5 ; matériaux solides du sérum : organiques, 57,9 ; inorganiques, 6,9 ; eau, 849,6, total 1000.

Ces analyses démontrent de la manière la plus évidente une altération portant sur la quantité de deux éléments du sang : 1° cette altération consiste en une diminution des matériaux solides du sérum, et de l'albumine spécialement ; 2° dans l'accroissement de la quantité d'eau : son chiffre physiologique est 790, et, dans les trois cas cités, elle fut représentée par les chiffres 801, 867, 849.

Nous devons encore noter la diminution assez grande des globules, qui se sont abaissés à 61 et à 82 dans les deux derniers cas que nous avons cités. Il y a, sous ce rapport, un rapprochement à faire entre l'albuminurie et les chloroses, dans lesquelles, en même temps qu'il existe une diminution considérable de globules, l'eau est toujours très-abondante, et offre pour minimum 810, 1, et pour maximum 868, 8 (*Recherches sur les modific. de proport. de quelques principes du sang*, par MM. Andral et Gavaret, p. 89, in-8° ; Paris, 1840). On voit donc que la diminution des globules et l'augmentation des quantités normales d'eau sont deux lésions communes à la chlorose et à l'anémie, d'une part, et de l'autre à la maladie de Bright, lorsqu'elle est parvenue à un degré

avancé ; car au début de cette affection il y a seulement diminution des matériaux solides du sérum, les globules ne sont pas encore modifiés dans leur quantité normale. Si maintenant nous cherchons les symptômes qui sont en rapport avec la diminution des globules, nous retrouvons quelques-uns de ceux qui appartiennent à l'anémie et à la chlorose (faiblesse, pâleur, décoloration), mais à aucune hydropisie ; d'où il faut conclure que la seule lésion du sang à laquelle on soit en droit de rattacher les infiltrations séreuses du tissu cellulaire est l'appauvrissement du sang par diminution des matériaux solides du sérum. Cet autre appauvrissement qui résulte de la simple diminution des globules et de l'augmentation de quantité normale d'eau se dessine par d'autres caractères que par la production des hydropisies. Nous devons toutefois reconnaître que, dans un degré avancé de la maladie de Bright, il y a un état de cachexie dont on retrouve quelques traits dans la chlorose ; mais il n'y a pas ces symptômes tranchés qui, comme les accidents nerveux, les bruits anormaux des artères, et parfois du cœur, etc., caractérisent cette dernière maladie.

Il n'existe donc qu'une seule altération de sang à laquelle on puisse attribuer les épanchements séreux : cette altération est la diminution des matériaux solides du sérum. Maintenant on ne saurait dire pourquoi la diminution d'albumine produit l'hydropisie ; toutefois M. Andral fait remarquer à ce sujet qu'on peut admettre une diminution de la viscosité propre au sang, ce qui doit faciliter le passage de la sérosité à travers les mailles des tissus. On peut encore rappeler l'expérience de M. Dutrochet, qui a toujours vu le liquide le moins dense traverser le liquide le plus renfermé dans une vessie : tels sont les seuls faits qu'il est permis d'établir aujourd'hui. Des recherches ultérieures viendront peut-être confirmer ou modifier ces résultats ; mais nous ne craignons pas de dire qu'ils représentent en ce moment l'état actuel de nos connaissances. Ce serait sortir du vrai, et nous lancer dans des opinions hypothétiques, que de leur donner une autre signification. Nous verrons plus loin, dans un travail inédit de MM. Andral et Gavaret, sur les sérosités, que celles qui se forment indépendamment de la phlogose des membranes séreuses, renferment des quantités assez variables d'albumine, et que ce dernier principe est en moindre quantité chez les sujets affaiblis que chez les hommes robustes.

On doit conclure de tout ce qui précède que les hydropisies par altération du sang forment un groupe parfaitement distinct de tous les autres : l'altération du rein, la sécrétion de l'albumine par ces organes, le passage de ce principe dans l'urine, sa diminution considérable dans le sang, enfin l'hydropisie, sont quatre circonstances qui marchent constamment les unes avec les autres. Il est permis de croire que l'altération du sang produit, dans les phénomènes moléculaires qui concourent à l'accomplissement des fonctions de sécrétion, des changements assez considérables pour modifier cette sécrétion. La lésion de sécrétion nous paraît avoir indubitablement son point de départ dans les liquides, et l'on ne peut invoquer que secondairement l'influence des solides. Sans connaître en aucune façon la nature intime de l'hydropisie, nous pouvons affirmer qu'elle ne dépend pas de l'irritation augmentée ou diminuée des membranes exhalantes ; il y a là toute autre chose. Ce n'est probablement pas la seule hydropisie dans la production de laquelle le solide n'entre pour rien, ou du moins, ne prend qu'une part secondaire : c'est aux analyses chimiques seules qu'il appartient d'augmenter le nombre des hydropisies de cette classe. Nous y avons placé les hydropisies qui se développent dans la maladie de Bright, parce que l'altération du rein n'est pas, en définitive, la vraie cause des épanchements séreux, et que c'est l'altération du sang. On peut soutenir, il est vrai, que cette dernière ne s'effectue que parce que le rein est malade ; mais nous n'en pensons pas moins que le principale rôle revient de droit à l'altération du sang. Étudions maintenant les autres hydropisies que l'on a attribuées à des altérations humorales.

On lit dans les ouvrages consacrés à l'étude des hydropisies que les affections chroniques et les états morbides qui correspondent aux maladies que l'on désigne aujourd'hui par les noms de *chlorose* et d'*anémie*, que les pertes de sang, enfin, sont la cause fréquente des épanchements séreux.

Cullen ayant observé, ainsi que ses prédécesseurs, que, dans certains cas, les collections séreuses s'effectuent en même temps dans un grand nombre de parties du corps, fut conduit à admettre que cette *hydropisie universelle* devait être rapportée à une cause générale, qu'il fait consister dans un relâchement des vaisseaux exhalants, et qu'il appelle *diathèse hydropique*. Examinons en détail les différentes causes qui engendrent cette diathèse. Cullen n'a fait que reproduire les opinions professées avant lui sur ce sujet.

Un excès de sérosité dans le sang peut provoquer l'hydropisie. Cette surabondance de sérosité est déterminée par l'ingestion d'une trop grande quantité de boissons aqueuses, ou parce que la peau, baignée par une atmosphère humide, absorbe une grande quantité d'eau. On a vu le même effet se produire à la suite des injections d'eau dans la veine jugulaire d'un chien (expérience de Hales). La seconde cause de la surabondance des fluides aqueux dans les vaisseaux sanguins est la cessation des excrétions séreuses habituelles. L'interruption ou la diminution considérable de l'urine est citée par Cullen comme une de ces causes.

Les hémorrhagies spontanées ou accidentelles sont la troisième cause qui peut produire dans le sang un excès de sérosité, et par suite des hydropisies. Cullen et d'autres auteurs pensent que ces évacuations excessives, « en enlevant une grande quantité de globules rouges et de gluten, qui sont les principaux agents qui retiennent le sérum dans les vaisseaux rouges, permettent au sérum de s'échapper plus facilement par les conduits exhalants. » Cullen n'attribue pas seulement la surabondance des parties séreuses du sang à la *spoliation* du gluten, mais il accorde une certaine part au vice des puissances digestives et assimilatrices de l'estomac et des autres organes, « qui, en conséquence, ne peuvent préparer et convertir les aliments dont on fait usage, de manière qu'il en résulte une proportion convenable de globules rouges et de gluten ; mais ces puissances continuant à fournir les parties aqueuses, donnent lieu à la surabondance de ces dernières, et les disposent en conséquence à s'échapper en trop grande quantité par les vaisseaux exhalants. C'est de cette manière que l'on peut expliquer l'hydropisie qui accompagne si fréquemment la chlorose, maladie qui se manifeste toujours par une pâleur de tout le corps, et dans laquelle il est évident qu'il y a un défaut des globules rouges. Or, c'est à ce défaut seul que doit être attribuée la manière imparfaite dont se font la digestion et l'assimilation des substances nutritives » (*loc. cit.*, p. 268 et 269). Le passage que nous venons de citer prouve le génie observateur de Cullen, qui a nettement signalé les véritables causes de la chlorose. Il fait dépendre cette maladie d'une altération du sang seulement ; il fait aussi intervenir dans sa production le trouble des puissances digestives et assimilatrices. Il avait entrevu, ainsi que Huxham, dont nous avons rapporté la doctrine en traitant des altérations du sang, la véritable lésion du sang, c'est-à-dire la diminution des globules. Il croyait, à tort, que le gluten, c'est-à-dire la fibrine, était altéré : les analyses de MM. Andral et Gavaret ont prouvé que cet élément ne subit aucune altération.

On pourrait croire, d'après ce qui précède, que la surabondance de la sérosité est une cause de l'hydropisie : il importe de réfuter cette erreur, qui a été généralement adoptée jusque dans ces derniers temps. Commençons d'abord par rappeler que, dans la chlorose et dans l'anémie, les quantités de fibrine sont normales, et que la lésion caractéristique du sang est la diminution consi-

dérable des globules, qui, de 127, tombent à 104,90, 77, et même à 27. La quantité d'eau augmente aussi d'une manière fort notable ; il y a surabondance de sérosité, comme le disaient les anciens. Ils avaient admis cette altération d'après la nature des symptômes observés sur les sujets profondément débilités par les hémorrhagies ou par la chlorose. Ils en ont seulement conclu à tort que cette surabondance de sérosité, cette hydroémie, pouvait engendrer des hydropisies. En effet, si nous consultons les résultats fournis par l'observation des malades atteints de chlorose ou d'hémorrhagie, nous trouvons que ces deux maladies ne s'accompagnent jamais de suffusions séreuses, à moins qu'il n'existe quelque complication. Dans la période la plus avancée de l'anémie et de la chlorose, on voit quelques sujets offrir un peu de bouffissure aux paupières, sur les joues, à la face, au pourtour des malléoles, et au bas de la jambe ; mais ces infiltrations séreuses sont si légères, si peu étendues, qu'elles ne méritent réellement pas le nom d'*hydropisie*. Les tissus infiltrés sont seulement rénitents, et offrent une sorte de turgescence qui diffère entièrement de celle qui est propre à l'anasarque. Ces infiltrations séreuses nous paraissent tenir à la modification profonde qu'éprouve tout le système circulatoire sous l'influence de l'altération du sang. En effet, il est difficile de ne pas croire que la faible stimulation qu'excite le sang privé d'une grande partie de ses globules, n'entre pas, pour une certaine part, dans la production des effets que nous étudions ; le cœur lui-même n'accomplit plus ses mouvements avec la même énergie et la même régularité que dans l'état normal : dès lors la circulation s'embarrasse, et les vaisseaux laissent échapper une faible proportion de sérosité. Ce n'est donc pas dans une lésion de composition du sang qu'il faut placer l'origine de ces suffusions séreuses, qui ne peuvent être assimilées aux hydropisies sous le rapport ni de leur étendue ni de leur mode de production.

Nous venons de voir que l'hydroémie, c'est-à-dire l'augmentation de l'eau du sang, et que l'abaissement des globules ne pouvaient produire les flux séreux. Nous ferons remarquer à cette occasion que, les cas où les globules et les matériaux solides du sérum diminuent, et où en même temps augmente la proportion de l'eau, sont ceux où l'on observe quelques infiltrations légères des tissus, de telle sorte que l'on pourrait établir un certain rapprochement entre la production des hydropisies et la diminution de densité du sérum. Celle-ci existe dans la chlorose ; l'anémie, dans la maladie de Bright, dans tous les états morbides où MM. Andral et Gavarret ont constaté une diminution des globules et des matériaux solides du sérum (mém. cité, p. 97). Ils font remarquer, à ce sujet, que toute diminution de densité du sérum n'est pas le résultat de la diminution de l'albumine, mais aussi des autres conditions morbides que nous avons mentionnées précédemment. C'est ce qui a lieu dans l'affection désignée par les vétérinaires sous le nom d'*hydroémie des moutons*, maladie dans laquelle le foie devient le siége d'entozoaires. MM. Andral et Gavaret ont constaté que le sang contient alors moins de globules, de matériaux solides d'albumine en particulier ; en même temps la quantité d'eau augmente : de ces altérations résulte la faible densité du sérum. On sait que, dans cette affection, la douve se développe dans les conduits biliaires, et qu'entre autres symptômes on observe une légère infiltration séreuse dans la peau du cou, qui est dans une situation déclive à cause de la position que prennent les animaux quand ils mangent.

Les hémorrhagies accidentelles ou provoquées ne sont pas accompagnées de flux séreux quand la perte de sang, bien que considérable, s'est effectuée graduellement ; mais si elle a été subite, si en peu de temps une forte proportion de sang a été soustraite à l'économie, on les voit quelquefois se produire, chez les enfants, par exemple. Dans ce cas, ce n'est pas la diminution rapide des globules, mais la diminution des matériaux solides du sérum qui paraît produire ce résultat. Dans les exemples d'hydropisies que nous mentionnerons plus loin, on ne peut pas non plus en accuser la diminution des globules, puisque nous savons qu'elle amène tous les symptômes de la chlorose, et jamais ceux de l'hydropisie.

Il y a une altération du sang qui, sans produire, en aucune manière, l'hydropisie, modifie cependant la composition de la sérosité épanchée ; nous voulons parler de la diminution des quantités normales de fibrine. Nous avons déjà dit que, dans quelques circonstances, la sérosité épanchée renfermait une certaine quantité de sang ; c'est ce qui arrive dans les épanchements qui se forment au sein de la plèvre, du péricarde, du péritoine, et des autres séreuses. Souvent l'exhalation de la sérosité mêlée au sang est uniquement produite par la vive irritation dont la membrane enflammée est devenue le siége, et encore faut-il qu'il y ait, dans cette irritation, quelque chose de spécial, puisqu'elle modifie les phénomènes intimes de l'exhalation, à ce point que les capillaires, au lieu de laisser passer de la sérosité pure, permettent aux globules sanguins de venir s'y mêler. Dans ce cas, la sécrétion sanglante peut s'expliquer par la seule altération des solides ; mais, dans la majorité des cas, c'est dans une altération du sang qu'il faut en chercher la véritable cause. La diminution de la fibrine, qui provoque les hémorrhagies que nous avons placées dans la seconde classe (art. HÉMORRHAGIES), change la nature de la sécrétion et des liquides exhalants. On comprend très-bien qu'une irritation sécrétoire venant à se développer chez un sujet dont le sang a subi la modification que nous avons indiquée plus haut, il puisse en résulter une hydropisie et en même temps une hémorrhagie. La phlegmasie de la séreuse, ou simplement l'irritation sécrétoire, joue le rôle de l'épine, et attire à elle le sang, c'est-à-dire les matériaux qui forment la sérosité ; or, ce sang a perdu ses qualités normales ; il est altéré de telle manière que, sans aucune cause locale, les globules sanguins se frayent un chemin à travers les différents tissus pour produire des hémorrhagies ; à plus forte raison celles-ci auront-elles de la tendance à naître sous l'influence d'une irritation locale de la nature de celle qui amène des hydropisies. Ainsi s'expliquent ces collections de sérosité sanglante, dont le mode de production ne pouvait être facilement saisi avant les recherches de MM. Andral et Gavaret. Elles participent, tout à la fois, de la nature des hydropisies et des hémorrhagies ; quelquefois même il s'y joint un troisième élément, qui est l'inflammation. Chacun de ces éléments morbides peut prédominer, et alors on a une hydropisie par simple irritation sécrétoire, par irritation inflammatoire, ou enfin une simple hémorrhagie : il peut se faire, en effet, qu'une membrane séreuse ne laisse couler que du sang pur. Nous insistons sur ces faits, parce qu'ils n'ont pas encore été développés dans les ouvrages, et que nous croyons rendre quelque service en montrant les affinités et les différences qui existent entre les diverses conditions pathologiques que nous venons d'indiquer.

Concluons donc, de tout ce qui précède, qu'il n'y a qu'une seule maladie du sang qui produise les hydropisies : savoir, la diminution des matériaux solides du sérum. Les autres maladies du sang que nous avons signalées ne peuvent, en aucune manière, leur donner naissance ; ce qui ne veut pas dire qu'il n'existe pas d'autres altérations du sang capables de les provoquer ; il arrivera peut-être une époque où quelques-unes des hydropisies dont la cause est encore entièrement inconnue aujourd'hui, seront rattachées à une maladie humorale.

On a admis des hydropisies par pléthore. Nous devons maintenant nous demander si la pléthore, en tant qu'altération du sang produite par l'augmentation des globules, ne pourrait pas engendrer la fluxion séreuse. D'après les idées anciennement reçues, qui faisaient dépendre la pléthore d'une surabondance de sang, on expliquait l'hydropisie par l'augmentation de l'exhalation, qui mettait ainsi fin à la distension du système cir-

culatoire. Nous n'avons trouvé dans aucun livre récent, et nous n'avons jamais observé par nous-mêmes un seul cas de pléthore avec hydropisie, sans qu'il n'y eût en même temps quelque lésion bien déterminée. L'un de nous rendant compte des leçons de pathologie générale faites par M. Andral, émettait déjà cette opinion. « Sans rejeter entièrement l'existence des hydropisies qui reconnaissent pour cause la pléthore, on doit se montrer très-réservé sur ce sujet, et attendre que des faits récents aient été recueillis par des hommes qui ont l'habitude d'interroger tous les organes, et spécialement ceux chargés de la sécrétion urinaire » (in *Gazette médicale*, p. 580, n° 37, 1841).

Peut-on admettre qu'une altération du sang est la cause de ces œdèmes partiels ou de l'anasarque qui se manifestent chez des sujets qui ont été mordus par la vipère ou d'autres animaux venimeux ?

IIIe CLASSE. — *Hydropisies que l'on ne peut ranger dans les classes précédentes.*

Nous commençons l'étude des hydropisies de cette classe par celles où l'on a supposé, mais nullement démontré l'existence d'une altération du sang.

Les anciens ont attribué aux vices de la nutrition un certain nombre d'hydropisies. Hippocrate fait provenir quelques anasarques des crudités de l'estomac. Loos voit dans les altérations de quantité de la bile une cause d'œdème (*de Langore lymphatico*, Loos et Geitzinger ; *Dissertat.*, p. 226; in *Disputat. ad morbor.*, de Haller, t. IV). Aucun fait ne prouve que les troubles résultant d'une maladie de l'estomac et de l'intestin puissent produire les suffusions séreuses, à moins qu'elles ne se compliquent de quelques autres affections capables, à elles seules, de les produire.

Le docteur Peddie rapporte des observations fort curieuses de gangrènes et d'hydropisies déterminées par l'usage exclusif de pommes de terre de mauvaise qualité. Ces faits empruntent quelque valeur du rapprochement que l'auteur établit entre eux et ce qui se passe chez les chevaux, qui deviennent hydropiques lorsqu'ils ont été nourris avec des pommes de terre gelées (extrait des journaux anglais ; in *Archiv. génér. de médec.*, t. II, nouv. sér., p. 83, 1833). Il nous serait difficile d'assigner la véritable cause de ces hydropisies, que nous avons été contraints de ranger dans cette classe.

Les historiens disent qu'à plusieurs époques, les disettes et la misère ayant sévi avec fureur dans plusieurs contrées, on vit paraître des hydropisies chez un grand nombre d'individus. Gaspard a été témoin d'un fait de ce genre sur des habitants de la campagne qui avaient été privés d'aliments solides et contraints de se nourrir, comme les animaux, de plantes herbacées et de racines qu'ils arrachaient du sein de la terre. P. Frank est porté à croire que la cause de ces hydropisies fut la privation d'aliments substantiels (*Praxeos univ. med. præc.*, traduct., t. II, p. 395, *Encyclop. des sc. médic.*). Broussais a observé un fait qui est en faveur de cette opinion. « Nous trouvant, dit-il, en Andalousie à une époque où le blé était rare, sans doute à cause de la consommation qu'en faisait l'armée française, et de la difficulté d'en faire venir d'Afrique, nous autres Français nous ne souffrions pas, mais les pauvres de la ville et presque tous les malheureux qui avaient pendant longtemps supporté la faim, devenaient hydropiques des extrémités inférieures. On les voyait se traîner dans les coins des rues, manger des trognons de choux et des débris impurs. Il en mourait plusieurs par jour, et la mortalité alla même jusqu'à dix-sept dans les vingt-quatre heures. J'en ouvris quelques-uns, et je leur trouvai de la sérosité dans toutes les cavités. Il y avait là une *modification scorbutique* » (*Trait. de path. et th. génér., loc. cit.*, p. 392). On voit aussi se développer des hydropisies chez les prisonniers lorsque leur nourriture est malsaine ou insuffisante. Un exemple de ce genre a été observé récemment dans une maison de détention. Plusieurs causes doivent concourir à déterminer ces hydropisies ; l'humidité, les punitions trop sévères, la réclusion solitaire, débilitent profondément tout l'organisme. Les hydropisies que nous venons de citer ont-elles leur point de départ dans le sang et dans une altération générale des solides ? Cette opinion paraît probable, mais ne peut être acceptée comme vraie, jusqu'à ce que des observations nouvelles aient permis de décomposer les faits complexes dont il vient d'être question.

On voit quelquefois des œdèmes ou des épanchements séreux se manifester dans le cours des affections chroniques qui entraînent une cachexie profonde, comme le cancer de l'estomac, de l'utérus, la dysenterie, la phthisie pulmonaire, etc., les diarrhées et les sueurs colliquatives, les suppurations et le ramollissement cancéreux des viscères intérieurs. Faut-il en conclure que les maladies précédentes produisent les hydropisies en altérant profondément toute l'économie? cette conclusion serait contraire à ce que nous enseigne une bonne observation. En effet, elle nous montre que, parmi ces affections, il n'en est pas une seule qui puisse amener un pareil résultat. Maintenant si nous recherchons les vraies causes de ces hydropisies, nous les trouverons facilement dans quelques-unes de ces lésions dont nous avons déjà indiqué la manière d'agir. Le cancer gastrique ne donne lieu à aucun épanchement séreux par lui-même ; mais si la masse cancéreuse, formée par l'estomac et les organes environnants, confondus en une seule tumeur, comprime la veine cave ou renferme dans son épaisseur la veine porte, et gêne ainsi la circulation du sang dans ces vaisseaux ; si le foie lui-même est altéré et participe à la dégénérescence de l'estomac ; si le péritoine enfin est le siége d'une inflammation chronique, la sérosité s'épanche dans la cavité du ventre, quelquefois même s'infiltre dans le tissu cellulaire des membres inférieurs. Nous en dirons autant du cancer utérin, que l'on a regardé, à tort, comme une cause d'hydropisie. Quand on a observé ce dernier phénomène, c'est que l'organe malade comprimait les vaisseaux du bassin et des membres inférieurs; ou bien les veines étaient entièrement oblitérées à la suite d'une phlegmasie aiguë ou chronique qui s'était emparée de leurs parois. Quelques phthisiques sont atteints d'anasarque ou d'un œdème considérable des membres inférieurs. On peut être sûr, dans tous ces cas, qu'il existe une lésion autre que la maladie tuberculeuse. Nous avons parlé d'un malade chez lequel l'œdème des deux membres inférieurs tenait à une oblitération des veines des deux membres. Nous avons également observé une anasarque sur deux autres phthisiques couchés dans les salles qui étaient confiées à l'un de nous, et nous avons affirmé, du vivant des sujets, et avant même d'avoir examiné les urines, que la lésion du poumon, bien que parvenue à un degré extrême, était incapable de déterminer un semblable effet ; l'exploration des urines, et plus tard l'autopsie, nous révélèrent une affection granuleuse des reins.

Nous pourrions ainsi examiner chaque cas particulier, et toujours nous trouverions la vraie cause des hydropisies dans une lésion autre que celle qui constitue l'affection chronique, à laquelle on les a rapportées pendant très-longtemps. L'appauvrissement du sang que l'on a admis, dans tous ces cas, pour expliquer la production du flux séreux, consiste dans la diminution des globules; or, nous avons vu que cette altération seule pouvait conduire à l'hydropisie. Répétons donc encore que, pour que ce dernier effet ait lieu, il faut non pas la diminution des globules, mais la diminution des matériaux solides du sérum : c'est là le seul *état cachectique* qui est capable de provoquer des hydropisies, et encore ont-elles plus particulièrement leur siége dans le tissu cellulaire sous-cutané.

Les sujets qui ont été soumis pendant longtemps à l'usage des mercuriaux deviennent parfois hydropiques. On a pensé que l'action du mercure était la cause de cet

accident : sans contester d'une manière absolue que la débilitation profonde produite par les préparations hydrargyriques, et plus encore par l'empoisonnement qu'elles sont destinées à combattre, ne puisse prédisposer au développement des hydropisies, nous sommes portés à croire qu'elles dépendent, le plus ordinairement, de la lésions des reins ou de quelque autre viscère.

Nous plaçons dans les hydropisies *incertæ sedis* celles qui se forment à la suite des fièvres intermittentes prolongées. Sans doute l'altération dont la rate est le siége permet facilement d'assigner le véritable point de départ de ces hydropisies. Mais de quelle manière agissent l'hypertrophie et l'induration de cet organe ? est-ce en mettant obstacle à la circulation veineuse abdominale? On ne comprend pas quel genre d'obstacle l'hypertrophie splénique pourrait apporter, même quand elle serait considérable : ce n'est pas sur la veine cave ni sur la veine porte que la compression peut avoir lieu, et d'ailleurs, on observe tous les jours des fièvres intermittentes qui ne sont accompagnées d'aucune hydropisie, bien que la rate ait acquis un volume énorme. Enfin, il y a des cas où cette hypertrophie est considérable, comme dans la fièvre typhoïde, et cependant l'on ne remarque aucun flux séreux. On observe assez souvent dans les pays marécageux, des hydropisies générales après un ou deux accès de fièvre intermittente, et chez des sujets bien constitués. C'est donc d'une tout autre manière, et par une influence dont il ne nous est pas encore permis de pénétrer le mystère, que la fièvre intermittente agit dans la production des hydropisies. On a prétendu qu'elles dépendaient de l'intoxication du sang par le miasme paléturien : mais pourquoi ne se montrent-elles pas dans tous les cas où cette intoxication est manifeste; il y a donc là quelque condition pathologique dont nous ne connaissons ni la nature ni le siége; nous savons seulement que l'hydropisie est liée d'une manière si intime à l'intermittence elle-même, qu'elle cède presque toujours aux doses un peu considérables de sulfate de quinine, lors même qu'il n'existe plus de mouvement fébrile intermittent. Il est encore une autre cause que l'on pourrait faire intervenir dans la production des hydropisies qui succèdent aux fièvres intermittentes prolongées : c'est l'état cachectique et de débilitation profonde dont toute l'économie est frappée ; mais cette cause ne saurait les produire.

A quel ordre d'hydropisies faut-il rapporter l'œdème pulmonaire que l'on observe chez certains sujets qui succombent à des maladies chroniques de quelques viscères autres que le cœur et le poumon ? L'affaiblissement de la circulation cardio-pulmonaire nous semble être la cause de cette infiltration séreuse. Nous sommes donc tentés de les faire dépendre d'un obstacle à la circulation. Cependant nous avons préféré les mettre dans la troisième classe, parce que leur véritable mode de production est encore entouré de ténèbres. Si la gêne apportée à la circulation par la faiblesse du cœur et de l'hématose était bien réelle, pourquoi de semblables œdèmes ne surviendraient-ils pas dans la chlorose, dans l'anémie, et dans toutes les affections où l'adynamie est très-grande? L'observations nous apprend que l'œdème peut naître dans de pareilles conditions, mais que cela n'est point constant.

Dès l'année 1836, nous avons appelé les premiers l'attention des médecins sur des hydropisies dont la véritable origine nous paraît fort incertaine, et que les auteurs anglais ont rapportée à une maladie du poumon et des bronches. Abercrombie a vu survenir chez des sujets vigoureux, et qui s'étaient exposés au froid, le corps étant en sueur, de l'oppression, de la dyspnée, de la toux, et une infiltration séreuse, qui occupe ordinairement la face d'abord, et de là s'étend au tronc et aux jambes. Quelquefois ces dernières sont affectées avant les autres parties du corps. L'urine est quelquefois albumineuse, le pouls peu fréquent, petit, parfois irrégulier. Les symptômes que nous venons d'énumérer ne peuvent en aucune manière révéler la vraie cause de l'anasarque ; aucune autopsie n'a été faite, bien que la maladie se termi-

nât quelquefois d'une manière fatale et en peu de jours. Les urines étaient coagulables ; ce qui jette encore plus d'incertitude sur la nature de l'hydropisie qu'Abercrombie attribue à un état de demi-phlogose des poumons (*Observations on certains dropsical affections which are successfully treated by bloodletting;* in *Edinb. medic. and surg. journal*, p. 163, in-8°, t. XIV; voy. aussi l'art. Dropsy dans *The Cyclopedia of practical med.*, par M. Darwal). Ce dernier médecin considère certaines bronchites chroniques comme capables d'occasionner aussi l'anasarque. Les symptômes sont les mêmes que ceux indiqués par Abercrombie : la face et les extrémités s'infiltrent ; cet œdème peut persister plusieurs mois et même des années; les cavités séreuses se remplissent, et la mort survient par l'effet de ces épanchements, de la dyspnée, ou des accidents cérébraux. Nous répéterons pour cette cause d'hydropisie ce que nous avons déjà dit plus haut : la description fournie par l'auteur est trop vague, et le diagnostic ne repose pas sur une étude assez approfondie des symptômes et de la lésion, pour que l'on puisse considérer les maladies aiguës ou subaiguës du poumon et des bronches comme des causes d'hydropisies.

Nous ne saurions indiquer la vraie cause de l'hydropisie du tissu cellulaire, que l'on observe dans les membres paralysés depuis longtemps. Cet œdème a été très-anciennement signalé par Willis, Plisson, Mayou, et par Portal (*loc. cit.*, p. 162), par Itard (*Dict. des sc. méd., loc. cit*, p. 162, t. I), par M. Chamberet (même rec., p, 249, XXXIX). Dans cette hydropisie, la quantité de sérosité épanchée est peu considérable. Plisson et Mayou en placent la cause dans le trouble que subit alors la distribution de l'influx nerveux : « Le cerveau et les nerfs, disent-ils, servent non-seulement à la sensibilité et au mouvement des parties, mais encore à leur nutrition, en entretenant principalement en elles une libre et convenable circulation des humeurs, ainsi qu'une bonne distribution de la matière nutritive dans toutes les parties du corps. C'est parce que nous avions pris en sérieuse considération cette influence du système nerveux, que nous avions rangé dans une classe à part les œdèmes qui nous paraissaient en dépendre (voyez *Anasarque par interception incomplète ou entière dans la distribution de l'influx nerveux*, in article Anasarque); après avoir longtemps médité sur ce point, nous ne nous croyons pas assez édifiés pour faire dépendre ces hydropisies uniquement d'une pareille cause. En effet, la ligature ou l'excision du nerf principal d'un membre ont été pratiquées plusieurs fois par des expérimentateurs, et jamais ils n'ont vu l'œdème du membre en être la suite, à moins qu'il n'y ait eu quelques vaisseaux compris dans la ligature. Nous serions plutôt portés à admettre que la cause réside dans un trouble de la circulation, qui dépendrait de l'immobilité dans laquelle est placé le membre atteint de paralysie. La contraction musculaire imprime aux fluides, et spécialement au liquide sanguin, une impulsion qui favorise beaucoup la circulation ; celle-ci peut donc devenir languissante lorsque la contraction musculaire est anéantie depuis longtemps. Du reste, on ne peut affirmer que cette absence de contraction soit la seule cause des infiltrations que l'on observe chez les vieux paralytiques ; l'altération profonde que subit la nutrition générale, la compression toute mécanique que subissent parfois les membres abandonnés à leur propre poids, sont encore des causes dont il faut tenir compte.

Le docteur Mateer attribue certaines hydropisies à l'anémie du rein, sans altération de structure de cet organe, et sans albumine dans l'urine (*The Edinb. med. and. surg. journ.*, ann. 1836, et ext. dans la *Gaz. med.*, p. 117, ann. 1837). Les observations qu'il rapporte sont trop incomplètes pour que l'on puisse accepter définitivement cette nouvelle cause d'hydropisie.

Les auteurs parlent d'hydropisies consécutives au scorbut, à l'entérite chronique, à la dysenterie, à la débilité

occasionnée par ces maladies, ainsi que par des hémorrhagies ou des flux excessifs, etc. Ces faits ne sauraient être mis en doute, trop d'observateurs dignes de foi en ont été témoins ; mais il reste toujours à décider si les hydropisies de ce genre dépendent bien d'une altération locale ou d'une lésion de tout le solide vivant, qui consisterait dans l'abaissement de l'excitabilité au-dessous de son type normal, ou d'une altération du sang ; nous avons montré que cette dernière n'avait été constatée que dans des circonstances très-rares ; reste donc l'asthénie générale pour expliquer ces hydropisies, que l'on pourrait alors appeler à juste titre des *hydropisies asthéniques*, c'est-à-dire par diminution de l'excitabilité. Nous sommes très-disposés à croire qu'il en est quelques-unes qui peuvent être attribuées à cette cause ; mais ce sujet exige de nouvelles recherches.

Du liquide des hydropisies.—On a dit d'une manière générale que le liquide infiltré ou épanché des hydropisies ressemble au sérum du sang. Cette comparaison est fausse sous le point de vue de sa composition, car jamais il ne contient autant d'albumine que le sérum du sang. Ses propriétés physiques changent beaucoup suivant l'altération dont la membrane exhalante est le siége. S'il existe une simple irritation sécrétoire, le liquide est ordinairement incolore, transparent, comme de l'eau, plus souvent d'une couleur citrine ; il est blanchâtre, trouble, et renferme une quantité parfois très-grande de flocons blancs ou verdâtres ou des fausses membranes, quand la phlegmasie s'est emparée de la tunique séreuse. La sérosité contient encore, dans quelques circonstances pathologiques, la matière jaune de la bile, des globules sanguins.

Marcet, qui a analysé avec soin le liquide des hydropisies, y a trouvé une matière animale muco-extractive, soluble dans l'eau, incoagulable par la chaleur. La matière animale prédominante est l'albumine, dont les proportions sont variables : voici un tableau dans lequel sont indiquées les proportions des matières animales et salines.

	Pesant. spécif.	Part. solides grains.	Matière animale.	Matière saline.
Sérosité de l'hydrorachis,	1064	14,4	2.2	9,2
Hydrocéphale,	1006,7	9,2	1,12	8,08
Ascite,	1015	33,5	25,1	8,4
Hydrothorax,	1012,1	26,6	18,8	7,8
Hydropéricarde,	1014,3	33,	25,5	7,5
Hydrocèle,	1026,3	80,	71,5	8,5
Sérum du sang,	1029,5	100,	90,8	9,2

Les matières salines sont moins sujettes à varier que l'albumine ; elles sont formées d'ydrochlorate de soude et de potasse, de sulfate de potasse, de soude et de phosphates de chaux, de fer, et de magnésie. Sur 100 grains de matières solides, il y a 72 gr. d'hydrochlorate de soude mélangés avec un peu d'hydrochlorate de potasse, 18 à 20 gr. de sous-carbonate de soude, et 8 à 10 gr. de sulfate de potasse, de phosphate de chaux, de phosphate de fer, et de phosphate de magnésie. Nous avons rapporté avec détail ces analyses et celles faites par quelques autres chimistes, dans notre article ANASARQUE.

Elles ont sans doute un grand intérêt pour le pathologiste, puisqu'elles tendent à démontrer que les matériaux solides des sérosités éprouvent d'assez grandes variations dans les diverses hydropisies. Cependant comme ces analyses chimiques ne sont accompagnées d'aucun détail propre à faire connaître la cause et la nature des épanchements qui ont fourni les sérosités, elles perdent une partie de leur valeur. De quel intérêt peut être pour le pathologiste l'analyse du liquide recueilli dans la cavité du ventre, s'il ignore quelle était la cause de l'ascite, les symptômes déterminés par la lésion dont l'ascite n'est qu'un des effets, la constitution du sujet, la complication, le traitement, etc. ; en un mot quel peut être l'importance d'une analyse chimique si l'on n'y joint l'histoire pathologique de la maladie. C'est cependant ce que l'on a fait pour le sang et pour d'autres humeurs ; nous devons toutefois en excepter les travaux publiés sur l'urine. L'examen microscopique n'a lui-même fourni si peu de données à la pathologie, que parce que les hommes qui se sont livrés à ce mode d'exploration étaient étrangers à cette science ou en faisaient bon marché. Cette association intime des sciences chimiques et médicales est nécessaire pour l'étude des hydropisies. Quelques recherches entreprises dans la direction que nous venons d'indiquer, ont déjà conduit MM. Andral et Gavarret à quelques résultats importants, et peuvent mettre sur la voie de nouvelles découvertes. Nous transcrivons ici une note qu'ils ont bien voulu nous remettre ; elle est extraite d'un travail inédit, et qui a pour sujet l'étude de plusieurs altérations humorales.

« Il résulte des recherches auxquelles je me suis livré avec M. Gavarret sur la composition des sérosités, que ces liquides sont toujours constitués par des principes de même nature, qui varient seulement sous le rapport de leurs proportions. En quelque lieu qu'on les recueille, dans la cavité d'une membrane séreuse, dans les aréoles du tissu cellulaire, dans la poche d'un kyste, ou à la surface du derme préliminairement irrité par une application de cantharides, ou par un corps en ignition, toujours on trouve les sérosités composées d'eau, d'albumine associée à quelques autres matières organiques, d'un alcali libre, et de sels. Parmi ces principes, il en est deux surtout, l'eau et l'albumine, qui peuvent subir, dans leur quantité relative, des changements remarquables. Ainsi, sur 1,000 parties de sérum, nous avons vu l'eau varier de 906 à 986, et l'albumine osciller entre les chiffres 4 et 76.

» Les faits que j'ai rassemblés m'autorisent à établir, en règle générale, que la proportion d'eau des sérosités augmente, et celle de leur albumine diminue, en raison directe de l'affaiblissement des malades et de l'appauvrissement de leur sang. En examinant le sérum extrait du péritoine dans plusieurs ponctions successivement pratiquées à un même individu, on trouve que le liquide des dernières ponctions est moins riche en albumine et autres matériaux organiques que celui des premières. C'est sans doute parce qu'à mesure que les ponctions se répètent, les malades tombent dans une débilitation de plus en plus grande. Des diverses membranes séreuses, la tunique vaginale est celle qui nous a offert la sérosité la plus riche en albumine ; cela nous a paru dépendre de ce que, dans les cas d'hydrocèles qui ont fait le sujet de nos analyses, les sujets n'étaient ni affaiblis, ni anémiés comme ceux qui avaient des épanchements dans d'autres séreuses ou dans le tissu cellaire ; mais, de toutes les sérosités, c'est celle renfermée dans l'ampoule des vésicatoires qui nous a généralement présenté la plus grande proportion d'albumine. Toutefois, pour ce genre de sérosités, notre règle se reproduit encore : nous avons trouvé en effet, quelques sérosités de vésicatoires plus pauvres en albumine, et ceux-là appartenaient à des individus que de longues maladies avaient affaiblis. Ferons-nous ici intervenir, comme pouvant contribuer à augmenter la proportion de l'albumine, le travail phlegmasique qui précède, dans la peau irritée par les cantharides, l'exhalation de sérosité ? Il n'est pas impossible que ce soit là une des causes de l'augmentation de la quantité de l'albumine ; mais le travail phlegmasique a une autre influence : il jette dans la sérosité des principes nouveaux, soit de la fibrine, soit des globules de pus, ou d'autres matériaux qui changent l'aspect physiologique des sérosités ; car, quelque considérable que fût l'accroissement de l'albumine, le sérum n'en garderait pas moins sa transparence et son aspect normal.

» J'ai donné, au commencement de cette note, le maximum et le minimum d'albumine que nous avons trouvés, M. Gavarret et moi, dans les sérosités que nous avons eu occasion d'analyser ; mais ces deux chiffres extrêmes ne se rencontrent que très-rarement : ainsi nous n'avons

trouvé l'un et l'autre qu'une seule fois. Dans tous les autres cas, l'albumine ne s'est que très-rarement élevée au-dessus de 60, et très-souvent nous ne constations pour 1,000 parties, que 50, 40, 30, 20, et même 12 seulement en albumine. Si donc l'on compare, relativement à la porportion de ce principe immédiat qu'ils contiennent, le sérum du sang et celui des vieux épanchements, on trouve que, dans le premier de ces sérums, la proportion d'albumine est généralement plus considérable ; en effet, dans de très-nombreuses analyses du sérum du sang, faites au milieu des conditions les plus variées de l'économie, nous n'avons jamais vu l'albumine s'abaisser au-dessous du chiffre 55, et encore pour l'albumine du sérum du sang, un pareil abaissement de la quantité de ce principe est-il très-rare. De là on doit tirer cette conséquence importante que, dans la formation des hydropisies, le sérum ne se sépare pas de la masse sanguine, tel qu'il existait dans celle-ci ; mais qu'en cas pareil le sang perd, relativement, plus d'eau que d'albumine : il en est ainsi dans le cas même de maladie de Bright, où nous avons trouvé le sérum du sang moins chargé d'albumine que dans tout autre état morbide.

» Ces faits étant connus, on comprendra facilement comment il a pu arriver que, dans plusieurs cas où nous analysions comparativement des sérosités recueillies dans diverses cavités d'un même sujet, nous ne trouvions pas dans toutes la même proportion de principes. C'est ainsi que, chez une femme morte de maladie organique du cœur, la sérosité du péricarde contenait, sur 1,000 parties, 30 en albumine, tandis que celle du tissu cellulaire des membranes inférieures n'en avait que 4. »

Il n'est plus permis de considérer l'hydropisie comme une maladie toujours identique à elle-même, et de décrire d'une manière générale sa marche, ses symptômes, sa gravité, ses terminaisons. Une pareille étude pouvait être faite lorsqu'on ignorait les différences essentielles qui séparent les hydropisies ; ce serait revenir à des errements réprouvés par les progrès de la science, que de procéder, autrement que nous l'avons fait, à l'étude de l'hydropisie. Que peut-il y avoir de commun, excepté l'épanchement séreux, entre les hydropisies par maladie du cœur, et les hydropisies par affection du foie ou du rein, par phlébite ? si nous faisions une étude détaillée de chacune d'elles, ce serait rentrer dans l'histoire de ces maladies auxquelles sont réservées des dénominations et des articles spéciaux (*voy.* MALADIES DU CŒUR, HYDROTHORAX, PLEURÉSIE, etc.). Nous rappellerons seulement, sous le point de vue des symptômes, la distinction établie par les auteurs anglais entre les hydropisies avec urine coagulable, et celles où les urines restent normales sous ce dernier rapport. Cette distinction est importante en pratique, parce qu'elle met promptement le médecin sur la voie du diagnostic. En effet, les urines coagulables anoncent, en général, un trouble fonctionnel, sinon une lésion des reins. Il faut se rappeler que l'albumine peut se montrer en quantité notable et pendant un certain temps sans qu'il existe de lésion matérielle dans le rein.

Traitement. — Le temps est déjà loin de nous où l'on consacrait de nombreux volumes au traitement des hydropisies, et où chaque auteur s'évertuait à montrer l'efficacité de quelque hydragogue qu'il avait administré dans des cas identiques pour lui, et qui n'avaient de commun que l'épanchement séreux. Nous rendrions un mauvais service au praticien et nous perpétuerions des erreurs qui sont malheureusement encore trop répandues pour ne pas chercher à les dissiper, si nous voulions instituer, en bloc, le traitement général des hydropisies. Il ne faut pas se faire illusion sur la valeur des remèdes et des recettes que l'on présente sous le titre menteur de traitement, ni croire que l'on fait de la médecine pratique parce que, dans un chapitre consacré au traitement, on accumule une série d'ordonnances ou de formules : ce n'est pas dans ce droguier que gît la vraie thérapeutique, pas plus que le traitement chirurgical ne consiste dans l'énumération des instruments à l'aide desquels on a fait l'opération. Nous croyons beaucoup plus utile et plus rationnel d'établir les indications thérapeutiques que le praticien doit chercher avant tout. Nous renvoyons pour l'indication des remèdes les plus utiles contre l'hydropisie aux articles ANASARQUE et ASCITE.

Sydenham reconnaît deux indications curatives, dont l'une a le malheur d'être fondée sur une pure hypothèse. La première prescrit d'évacuer le liquide, la seconde de reconstituer et de rétablir la force du sang, afin de prévenir un nouvel épanchement de sérosité (*Tractatus de Hydrope*, in *Opera omnia*, p. 492 ; Genève, 1723). Malgré la grave autorité du médecin anglais, personne aujourd'hui n'établirait les mêmes indications thérapeutiques.

M. Littré dit, avec juste raison, que le traitement des hydropisies comprend trois indications principales : combattre, quand elles sont symptomatiques, les affections primitives qui y donnent lieu ; attaquer la condition générale sthénique ou asthénique de l'organisme, condition avec laquelle s'est fait l'épanchement de sérosité ; procurer par une voie ou par une autre l'écoulement des liquides accumulés. La première et la dernière indication ont été formellement reconnues par tous les auteurs qui ont écrit sur les flux séreux, et leur exactitude est au-dessus de toute contestation. Quant aux conditions de sthénie et d'asthénie qui accompagnent les hydropisies, elles n'offrent rien de spécial à ces dernières affections. On les retrouve dans toutes les maladies, et ce sont elles précisément que le médecin éclairé sait faire entrer en ligne de compte dans le traitement.

Voici de quelle manière les indications thérapeutiques nous paraissent devoir être formulées : 1° combattre la cause de l'hydropisie qui consiste dans la lésion d'un organe ou du sang ; 2° s'adresser à l'état général qui résulte de la maladie primitive, et qui souvent reproduit et perpétue les collections séreuses ; 3° une fois ces deux premières indications remplies, on s'occupera d'obéir à la troisième, qui consiste à établir sur une seule surface exhalante ou sécrétoire un flux artificiel qui remplace ou tarisse le premier ; 4° enfin quand le liquide ne peut être ainsi soustrait à l'économie, on doit lui donner issue par quelque opération chirurgicale.

1re INDICATION. — *Combattre la cause de l'hydropisie.* — Il n'entre pas dans notre sujet d'examiner les affections locales qui engendrent les flux séreux, et les moyens les plus propres à faire disparaître ces derniers. Nous rappellerons toutefois que le plus ordinairement l'hydropisie est liée à une inflammation aiguë, subaiguë ou chronique de la membrane séreuse, et que la voie la plus sûre pour guérir le flux est d'attaquer par un traitement général, et surtout local, cette inflammation. Les vésicants offrent une ressource précieuse pour arriver à ce résultat, parce qu'ils déplacent l'irritation en même temps qu'ils excitent une sécrétion dérivative sur le tégument externe. Les purgatifs agissent de la même manière, quoique moins sûrement. La saignée locale est utile, parce qu'elle combat directement l'inflammation membraneuse ; la saignée générale remplit le même but, et a, en outre, pour effet de favoriser la résorption des liquides épanchés : c'est seulement sur les sujets robustes qu'elle peut agir de cette manière. Ces divers agents ont l'avantage de satisfaire à la première et à la troisième indication que nous avons établies.

Nous avons vu, en énonçant les causes des hydropisies du premier ordre, que les affections aiguës et chroniques de la poitrine, du ventre, de la rate, en sont les causes les plus ordinaires. On leur opposera donc en premier lieu les agents thérapeutiques dont on a reconnu l'efficacité dans les maladies du cœur, des gros vaisseaux, du poumon, du foie, de l'estomac, de la rate, etc. On recherchera d'abord à quel degré sont parvenues ces diverses affections, et s'il est encore possible de les arrêter dans leur marche, ou si l'on doit seulement s'occuper de combattre les désordres qui en sont le résultat, et au

nombre desquels il faut ranger les hydropisies : c'est le praticien seul qui peut décider cette question. En règle générale, il doit toujours commencer par traiter la maladie locale, lors même qu'elle semble être au-dessus des ressources de l'art. En effet, il peut très-bien se faire que l'affection ait été méconnue ou mal traitée, et qu'une médication mieux appropriée soit suivie de succès.

IIe Indication. — *Prendre en considération l'état du sujet.* — Dans les hydropisies, comme, du reste, dans toutes les maladies générales, il est nécessaire, pour instituer une thérapeutique convenable, de consulter ces trois grandes modalités de l'état pathologique, et que l'on appelle l'*hypersthénie*, l'*hyposthénie* et la *névrosthénie*. Quels que soient les noms qu'on leur donne et les hypothèses à l'aide desquelles on cherche à les expliquer, le fait subsiste, et il a été consacré dès la plus haute antiquité. Nous l'avons retrouvé dans les divisions des hémorrhagies en *actives* et en *passives;* il se montre également à travers les expressions d'*hydropisies actives* et *passives*, de *sthéniques* et *asthéniques*, de *pléthoriques* et *par débilité*, etc. Nous avons prouvé, et il est nécessaire de le rappeler ici, que les hydropisies actives ne sont autre chose que des flux séreux liés à une phlegmasie ou à quelque autre lésion locale, et se développant chez des sujets robustes dont l'organisme est disposé à réagir énergiquement. L'hydropisie alors emprunte sa forme de la constitution du sujet, mais ne change nullement de nature; la manifestation symptomatologique seule varie. Supposons, par exemple, qu'un épanchement pleurétique s'effectue sans douleur, sans symptômes de phlegmasie du côté du thorax, qu'il n'y ait qu'un simple flux séreux à la surface de la plèvre; dans une certaine condition de l'organisme cette hydropisie s'accompagnera d'une réaction fébrile, et de cette modalité morbide que l'on appelle *état sthénique*. La saignée générale et les antiphlogistiques sont prescrits, dans ce cas, par tous les médecins, quelles que soient leurs doctrines. Qu'une pareille affection se développe, au contraire, chez un sujet débilité par une maladie chronique, d'une constitution détériorée ou naturellement faible, les symptômes seront très-différents de ceux que nous venons d'indiquer; quelquefois l'épanchement sera latent, c'est-à-dire qu'on ne pourra en constater la présence que par la percussion et l'auscultation. Le traitement ne saurait être le même dans tous ces cas : l'asthénie, la débilité, l'état passif, ont paru aux auteurs une contre-indication à l'emploi des émissions sanguines. Cette proscription est légitimée dans un grand nombre de cas; cependant nous croyons qu'il est plus exact de dire qu'il faut proportionner l'emploi des antiphlogistiques à l'état de faiblesse du sujet : une phlegmasie reste identique à elle-même sur un homme affaibli comme sur un homme robuste; et c'est même un fait mis hors de doute aujourd'hui, que les phlegmasies ont une funeste tendance à se reproduire, à se perpétuer chez les individus frappés d'asthénie : dans ce cas, quelques sangsues agiront aussi efficacement chez eux qu'une large saignée sur les autres. Il faut donc savoir, en quelque sorte, doser la médication.

La troisième condition organique est la névrosthénie, c'est-à-dire un état d'eréthisme du système nerveux, dont les troubles variés se mêlent aux accidents propres de la maladie. Nous n'avons rien à en dire, parce que cet élément intervient plus rarement que les deux autres dans la production des phénomènes de l'hydropisie.

IIIe Indication. — *Établir sur une surface exhalante ou sécrétoire un flux qui remplace ou tarisse le flux séreux.* — Avant de satisfaire à cette indication, il est nécessaire de remplir celles que nous avons déjà posées; ce n'est que dans quelques cas rares que, les causes de l'hydropisie ne pouvant être reconnues, on s'occupe uniquement de faire disparaître la sérosité épanchée. Une médication assise sur une base aussi incertaine est bien souvent inutile; et cependant il faut s'en contenter lorsque, après des recherches attentives et habilement dirigées, on n'a pu remonter jusqu'à la véritable cause du flux séreux. Les anciens ne voyaient souvent que cette indication curative, parce qu'ils ne pouvaient parvenir à un diagnostic précis, et que, d'ailleurs, la cause du flux séreux leur paraissant être la faiblesse générale des exhalants ou leur trop grande activité, ils se croyaient fondés à combattre l'épanchement en lui-même, pendant qu'ils administraient quelques remèdes contre l'état asthénique général.

Il est un second cas où le médecin n'a d'autre but, dans son traitement, que de diminuer le flux séreux, et d'empêcher qu'il n'augmente avec trop de rapidité : c'est celui où il est impossible d'espérer guérir l'épanchement. Cette indication, toute symptomatologique, est d'ailleurs urgente dans les cas où la vie du sujet est menacée par la collection séreuse.

Les remèdes qui ont pour effet de diminuer ou de guérir les flux séreux ont reçu le nom d'*hydragogues*, c'est-à-dire de médicaments propres à donner issue au liquide épanché (ὕδωρ, eau, ἄγειν, conduire). Parmi ces hydragogues figurent les agents thérapeutiques les plus divers; cependant, pour prétendre à ce titre, il faut qu'ils aient pour effet de déterminer, sur l'une ou l'autre grande surface de rapport, un appel assez considérable des fluides et que l'exhalation diminue ou cesse de s'effectuer dans son siége primitif. Nous affirmons positivement qu'il n'y a pas d'autres hydragogues que ceux qui agissent de cette manière : il suffit, du reste, pour s'en convaincre, de jeter les yeux sur la liste des médicaments qui ont acquis une certaine réputation dans le traitement des hydropisies. On voit figurer parmi eux, en première ligne, les substances qui agissent en provoquant de copieuses évacuations alvines : tels sont les drastiques et les purgatifs de toute espèce; en second lieu viennent les substances qui passent pour exciter la sécrétion urinaire; en troisième lieu, les sudorifiques. Indiquons rapidement le mode d'action et le degré d'activité de chacune de ces substances.

Les substances qui ont pour effet d'améliorer l'état des hydropiques en agissant sur l'intestin, sont les drastiques, et, en particulier, la scammonée, l'aloès, le jalap, la gomme-gutte, la coloquinte, l'huile de croton tiglium, l'élatérium, la gratiole, le genêt à balais, le tabac, etc. L'administration de ces substances, qu'il ne faut donner qu'avec précaution et à des personnes dont l'intestin est en bon état, est souvent suivie d'une fluxion abondante de liquides séreux plutôt que de mucus. Elle excite tout à la fois une forte révulsion, et une irritation sécrétoire active qui dépouille le sang d'une partie de son sérum. Le mécanisme de ces sortes d'irritations sécrétoires révulsives est étudié avec soin dans les traités de thérapeutique, et nous ne pouvons nous y arrêter dans ce moment. Nous rappellerons que, pour que l'irritation sécrétoire soit produite et suivie de quelque succès, il faut d'abord que l'intestin ne soit pas malade; en second lieu, que le sujet ne soit pas trop affaibli; enfin, il faut répéter l'administration du remède à des intervalles assez rapprochés pour que l'exhalation intestinale ne cesse pas d'avoir lieu. On comprend que, pour que le praticien ne nuise pas au malade, il est nécessaire qu'il consulte l'état du sujet, et suive avec un soin extrême les effets des médicaments prescrits. Souvent il faut donner, avec une certaine hardiesse, les drastiques, et produire de nombreuses évacuations alvines pendant plusieurs semaines, avant d'observer quelque amélioration. Cette hardiesse n'est que de la témérité et de l'ignorance chez les charlatans, qui débitent une foule d'hydragogues dans lesquels il est facile de reconnaître une ou plusieurs des substances drastiques que nous avons énumérées. Le succès qu'ils obtiennent quelquefois s'explique par la violence des remèdes et les effets énergiques qu'ils ne craignent pas de provoquer. Le lecteur comprendra facilement pourquoi nous ne reproduisons pas ici toutes les recettes préconisées contre l'hydropisie. Elles ne doivent leur action parfois salutaire qu'à

des médicaments purgatifs ou drastiques connus de tout le monde : ce serait donner un funeste exemple que d'en conseiller l'emploi. Non pas que nous les rejetions entièrement de la thérapeutique : nous avons dit qu'il pouvait se présenter des cas où il était indispensable d'y recourir ; mais dans des cas semblables, le praticien choisira les substances dont il connaît la manière d'agir. S'il veut produire une irritation sécrétoire sur l'intestin, il choisira la gomme-gutte, la coloquinte, le jalap, le calomel, etc., et il laissera à d'obscurs empiriques tous ces poisons dont l'autorité permet le débit avec une négligence si coupable.

Parmi les diurétiques les plus employés contre l'hydropisie, nous citerons l'oseille, vantée par Cullen, le nitrate de potasse, la térébenthine, les cantharides, quelques plantes, telles que la pariétaire, l'uva ursi, les baies de genièvre, la pyrole en ombelle, etc. Cette classe de médicaments est beaucoup moins certaine dans ses effets thérapeutiques que la précédente, et le médecin ne doit lui accorder qu'une faible confiance.

On a été conduit à prescrire les sudorifiques dans le traitement de l'hydropisie bien plus par le raisonnement que par les succès incontestables qu'ils ont amenés. On a supposé qu'ils devaient être utiles en provoquant l'absorption qui sert à remplacer la partie aqueuse que perd le sang. Nous ne nous arrêterons pas à discuter cette opinion qui nous paraît fort contestable ; nous reconnaissons seulement que les sudorifiques sont utiles dans l'anasarque et dans les hydropisies qui paraissent tenir à une lésion de sécrétion des reins, ou à une diminution de l'exhalation pulmonaire (voy. *Traitement de l'anasarque*.

Pour montrer avec quelle légèreté on a établi l'action hydragogue de certains remèdes, examinons quelques-uns d'entre eux. La digitale, outre ses vertus diurétiques fort contestables, jouit surtout d'une action sédative sur la circulation, et spécialement sur le cœur ; on comprend dès lors que, dans toutes les hydropisies où cette circulation est gênée, elle pourra déterminer des effets très-salutaires, et amener la diminution momentanée de l'hydropisie. Le soufre doré d'antimoine, le tartre stibié, l'ipécacuanha, n'ont-ils pas été placés également au rang des hydragogues ; Si le diagnostic local des hydropisies dans lesquels on les a administrés avec succès avait été nettement établi, on verrait, sans aucun doute, qu'ils ont agi contre la lésion même qui avait provoqué le flux séreux, et non contre ce dernier. On ne sera donc pas surpris de voir le quinquina, le fer, les extraits amers et les toniques de toute espèce prendre place parmi les agents capables de guérir l'hydropisie. Cette manière d'établir l'efficacité des agents thérapeutiques était tolérable quand on n'était pas encore parvenu à un diagnostic rigoureux des affections internes ; elle n'est plus admissible aujourd'hui. Nous croyons que ce serait nous fourvoyer et induire le praticien dans de graves erreurs, que de lui présenter, sous le vain titre de traitement des hydropisies, une collection informe de médicaments de toute espèce.

La dernière indication consiste à donner issue par une opération chirurgicale au liquide épanché dans la cavité séreuse. On est souvent contraint de recourir à ce dernier moyen lorsque les divers remèdes dont on s'est servi n'ont pu déterminer la résorption du liquide séreux. Il est nécessaire que nous rappelions encore ici que l'opération de la paracentèse n'offre quelque chance de succès que dans le cas où l'on est parvenu à faire disparaître la lésion qui a provoqué l'épanchement. Ces cas sont assez rares, et c'est ce qui explique la fréquence des récidives lorsqu'on a pratiqué cette opération.

Nature et classification dans les cadres nosologiques.—Dès les temps les plus anciens, on a assigné aux hydropisies des causes très-différentes. Les maladies du foie, de la rate (Rivière, Schenkius, Forest), du pancréas (Rondelet et Peyer), de l'estomac, de l'utérus (Salmuth, Pechlin, Tulpius, Rolfinck (*de Organ. genital.*, cap. 20), Sydenham (*de Hydrope*) et du cœur, ont été signalées par tous les médecins comme autant de causes d'hydropisies. Plus tard, les affections des vaisseaux sanguins et lymphatiques, du cœur et du sang lui-même, interviennent dans la production des flux séreux ; en un mot, la plupart des altérations que nous considérons aujourd'hui comme le point de départ des flux séreux fixèrent l'attention des médecins anciens. Aussi n'est-ce pas sur ce sujet qu'ils s'abandonnèrent à toutes sortes d'explications hypothétiques, ce fut quand ils cherchèrent à pénétrer la nature intime des hydropisies.

Une opinion très-ancienne, puisqu'elle remonte à Galien, attribue aux altérations du sang une grande part dans la formation des hydropisies. Willis, qui du reste confond sous le titre d'hydropisies les épanchements de lymphe et de chyle, fait dépendre ces maladies d'une altération du sang, et intervenir la fermentation et une sorte de combustion dans le développement des hydropisies. Ettmuller et Lister soutiennent en partie cette opinion. On continua pendant longtemps à regarder l'altération du sang comme la cause des flux séreux. Cette altération du sang, dont les causes et la nature sont fort vaguement indiquées, est appelée par quelques-uns *refrigeratio sanguinis* ou *intemperies frigida*. Suivant d'autres, la mauvaise crase de sang (*αἱματώσεως, vitia*) est la cause des hydropisies (in Loss, *de Languore lymphatico, loc. cit.*, p. 224 et suiv.). Nous ne devons pas nous arrêter à ces doctrines, qui ne reposent que sur de simples spéculations.

Huxham place la cause d'un certain nombre d'hydropisies dans l'altération des globules sanguins. « Les globules rouges du sang, qui sont le grand principe de la vie et de la chaleur, dit-il, n'acquièrent ni la densité, ni la rotondité, ni la consistance nécessaires, ce qui produit les concrétions irrégulières dans les vaisseaux ; la ténacité et la viscosité de la partie séreuse ou de la lymphe diminuent la quantité des esprits, et dérange toutes les sécrétions : de là découlent la cachexie, la leucophlegmatie, et les différentes espèces d'hydropisies, les fièvres intermittentes et rémittentes régulières, ou les fièvres lentes nerveuses » (*Essai sur les fièvres*, chap. 3, *de l'État des solides*). Les globules du sang paraissent bien être le grand principe de la vie et de la chaleur, comme le dit Huxham ; mais, dans l'état actuel de la science, on ne connaît aucune altération de qualité des globules à laquelle on puisse rapporter l'hydropisie ou toute autre affection. Quant à la diminution de quantité de ces mêmes globules, nous avons vu qu'elle était sans influence sur la production des hydropisies. Les idées d'Huxham sur la constitution du sang altéré n'en sont pas moins dignes d'intérêt, et annoncent, dans l'auteur qui les a émises, des doctrines bien autrement avancées que celles de nos prédécesseurs. Nous avons montré, et il est inutile de revenir sur ce sujet, que les seules altérations du sang auxquelles on est en droit de rapporter les hydropisies consistent en une diminution des matériaux organiques du sérum. Des recherches ultérieures ajouteront peut-être à ces données fournies par l'état actuel de nos connaissances.

Deux grandes découvertes ont exercé une influence immense sur les doctrines émises au sujet de la nature des hydropisies : l'une est la découverte de la circulation ; l'autre, celle des vaisseaux lymphatiques. Les obstacles au cours du sang avaient été soupçonnés plutôt que démontrés avant les belles expériences de Lower (*de Corde, item de motu et calore sanguinis*, etc., cap. 2, p. 123 et suiv.). La ligature de la veine cave et des jugulaires qu'il effectua sur des animaux vivants ne laissèrent plus aucun doute touchant le rôle essentiel des vaisseaux sanguins dans la production des hydropisies. A partir de cette époque, la véritable cause d'un grand nombre d'hydropisies fut parfaitement connue. Boerhaave n'hésite pas à les rapporter à une telle origine : « Observatum fuit, hos omnes morbos (hydropes), pro- » duci ab omni causa, quæ valet liquidum serosum ita

» coercere, ut redire nequeat in venas, sed extensis in » vasis stagnet, vel ipsa vasa rumpat, ita ut intra membranulas effundatur, aut vasa reducentia a cavitatibus » deposita tam parum moveat, ut non exhalent, nec » resorbantur » (*Comment. in aphor.* 1228, t. IV, p. 163 ; Paris, 1773). A part quelques explications hypothétiques, on trouve, dans cet aphorisme, une indication précise des principales causes des hydropisies. Van Swieten a développé, avec beaucoup de science, la proposition de Boerhaave, et l'a appuyée sur des faits empruntés à la pathologie (*Comm.*, p. 163 et suiv.).

Hoffmann adopte entièrement la théorie des hydropisies par obstacle à la circulation : « Vix autem melior » tumoris hydropici causa, me judice, poterit allegari » quam circularis sanguinis per venas motus et progres- » sus valde difficilis, tardus et variis ex causis præpedi- » tus » (*de Hydrope*, cap. 14; in *Med. rat.*, t. II, p. 325, in-fol.; Genève, 1761). La prédilection marquée d'Hoffmann pour les doctrines mécaniques le porta naturellement à embrasser la théorie que nous venons d'émettre : il l'a développée avec un grand talent d'observation, et appliquée aux hydropisies liées à des affections du foie. Le mode de production des ascites déterminées par ces dernières affections lui est parfaitement connu, et ce serait se rendre coupable d'une grande injustice envers lui, que de ne pas reconnaître combien les notions qu'il possédait sur cette matière étaient exactes et conformes à ce que nous savons aujourd'hui. Il s'efforce de prouver que la cause la plus fréquente de l'ascite est une maladie du foie : « Præcipuam itaque » ascitidis sedem esse hepar, cadaverum sectiones supra » adductæ satisfaciunt demonstrationem » ; qu'elle consiste en une induration de ses membranes ou de son parenchyme (induratio magis intimiora occupat), et que la stase du sang qui en résulte ne tarde pas à amener l'hydropisie, qui est favorisée par l'absence de valvules dans les veines porte et cave : « Unde haud levis ad » stagnationem et infarctum fit dispositio » (*loc. cit.*, p. 325). Il explique aussi les flux séreux par la gêne qu'éprouve le sang à traverser le poumon et le cœur dans quelques maladies. Les concrétions du cœur, qui coïncident si souvent, comme nous le savons aujourd'hui, avec les affections des orifices et des valvules du cœur, lui paraissent être une cause d'hydropisie : « Il résulte de cette altération, dit-il, que le sang ne traverse plus qu'avec une grande difficulté le cœur et les poumons, et qu'il finit par stagner de proche en proche dans la veine cave et dans les autres veines qui s'y rendent, ce qui ne tarde pas à amener de grandes collections séreuses. » Nous ne disons pas autrement de nos jours. Il était nécessaire de montrer par quelques citations, que nous aurions pu multiplier davantage, jusqu'où allaient les connaissances d'Hoffmann sur la nature des hydropisies; le lecteur aura pu se convaincre que nous ne sommes pas plus avancés que lui sur ce sujet. Toutefois, en soutenant d'une manière exclusive la théorie toute mécanique dont il est question, Hoffmann n'a pu embrasser toutes les hydropisies; il en est un grand nombre qui sont totalement étrangères à des causes de cette nature. Tous les auteurs qui ont écrit sur les flux séreux ont développé ou confirmé par leurs recherches les faits dont nous venons de parler. M. Bouillaud, qui a publié un mémoire sur ce sujet, désigne par le nom d'*hydropisies passives* toutes celles qui s'engendrent sous l'influence d'un obstacle quelconque à la circulation veineuse. Nous avons déjà montré que cette dénomination est purement arbitraire, et qu'elle ne rend pas l'idée qu'y attachaient les anciens, et même les modernes (voy. *Divisions* et *Hydropisies actives*).

Une autre découverte qui modifia également les doctrines émises sur les hydropisies fut celle des vaisseaux lymphatiques par Aselli, qui eut le mérite d'en démontrer l'existence, car ils avaient été entrevus par Hérophile, Érasistrate, Massa, Fallope, Eustache. Nous avons déjà examiné l'influence que peuvent avoir les maladies du système lymphatique sur le développement des hydropisies. Nous avons dit qu'elle est fort restreinte, et qu'on ne connaît peut-être pas un seul fait capable de la mettre hors de doute. Mascagni, Sœmmering ont embrassé et soutenu cette doctrine avec toutes les ressources de leur talent ; mais ils n'ont pas eu la satisfaction de la voir généralement adoptée.

Une doctrine dont il faut chercher la première origine dans le *strictum* et le *laxum* de Thémison, et qui a été reproduite, depuis cette époque, sous des dénominations différentes, consiste à rapporter le flux séreux, tantôt à la force exagérée, tantôt à la faiblesse des vaisseaux chargés d'accomplir la sécrétion des fluides séreux. Sous quelque nom qu'on les ait déguisés, il est facile de retrouver cette double dichotomie dans les dénominations d'*hydropisies aiguës*, *actives*, *pléthoriques*, *sthéniques*, *irritatives*, *inflammatoires*, opposées à celles d'*hydropisies chroniques*, *passives*, *asthéniques*, ou *par débilité*. Nous avons déjà montré le véritable sens que doivent avoir pour le médecin physiologiste ces diverses dénominations; voyons maintenant si elles s'adaptent exactement à toutes les hydropisies, et si l'on est en droit de rapporter celles-ci à l'excitement ou à l'asthénie.

Brown, qui s'inquiétait peu de ce qu'enseigne l'observation clinique, et qui était opprimé lui-même par la logique de son système, ne pouvait rapporter les hydropisies qu'à l'une ou l'autre classe de maladies qu'il avait fondées. Or, d'après la nature apparente des symptômes qu'il observait le plus ordinairement dans les hydropisies, il ne pouvait hésiter à les ranger parmi les maladies asthéniques, à côté de la dyspepsie, l'hypochondrie, la coqueluche, l'épilepsie, la paralysie, le tétanos, etc., singulier rapprochement qui ne peut s'expliquer que par l'esprit déplorable de système.

Les idées de Brown exercèrent sur ces contemporains, et sur les hommes qui embrassèrent depuis sa doctrine, une influence tellement grande que l'on ne considéra plus les hydropisies que comme des maladies asthéniques, et que l'on s'occupa de diriger contre l'asthénie cette thérapeutique incendiaire, entièrement composée de médicaments toniques et excitants : le vin, l'alcool, l'éther, le quinquina, les aromatiques, furent prescrits sous toutes les formes et à toutes les doses ; il fallait à tout prix se rendre maître de l'asthénie des membranes dont les vaisseaux laissaient écouler la sérosité.

La voix toute-puissante de Brown et de ses élèves se faisait entendre avec tant de force, que les médecins du commencement du XIXe siècle avaient presque perdu de vue les saines doctrines des médecins anciens. Ceux-ci avaient soigneusement distingué des hydropisies aiguës et chroniques, fébriles et non fébriles, chaudes et froides. Stoll, Bucher, Tissot, et d'autres, avaient religieusement conservé ces doctrines. Cependant elles étaient déjà un peu oubliées et l'on cherchait à les étayer de nouveaux faits. Pinel accepta la division des hydropisies en *actives* et en *passives*. Mais ce furent surtout les travaux de l'immortel Bichat et de ses élèves qui achevèrent de démontrer que l'accroissement de l'excitation est la source d'une grande classe d'hydropisies à laquelle ils imposèrent le nom d'*actives*. Elles furent considérées comme un effet de l'excitation des propriétés vitales dévolues aux vaisseaux exhalants. L'irritation sécrétoire des vaisseaux devint donc le point de départ de ces hydropisies pour Dupuytren, Marandel, et pour M. Breschet, qui se proposa d'en prouver l'existence dans une dissertation inaugurale (*loc. cit.*; 1812). Grapengiesser avait déjà publié sur ce sujet une thèse importante (*Dissertatio inauguralis medica de hydrope plethorico*; Gotting., 1795).

L'idée féconde développée par les auteurs précédents, savoir que les hydropisies sont souvent déterminées par une irritation sécrétoire, est d'une entière exactitude. En effet, l'anatomie pathologique prouve que, dans un certain nombre d'hydropisies, la sécrétion seule est alté-

rée, sans que l'on puisse surprendre dans le tissu qui l'exhale aucune lésion phlegmasique ou d'une autre nature. On a admis que dans ces cas l'exhalation est augmentée et l'absorption normale. Par contre, on a admis une autre espèce, l'hydropisie qui est produite par la diminution de l'absorption, l'exhalation étant normale. Enfin une troisième espèce est l'hydropisie mixte, dans laquelle l'exhalation est augmentée et l'absorption diminuée. M. Bouillaud a soutenu la doctrine que nous venons d'exposer, et a rangé toutes les hydropisies dans les trois classes précédentes (art. cit. du *Dict. de méd.*, p. 181). Nous ne reviendrons pas sur les observations critiques que soulève cette doctrine, qui est simple en apparence, mais fondée sur des spéculations théoriques, et contraire à tous les faits que nous avons rapportés plus haut. Itard a montré tout le vide de cette théorie dans un article auquel nous allons emprunter quelques passages qui se font remarquer par un esprit d'observation peu ordinaire : « Nous voici arrivés, dit-il, au mode de lésion par laquelle se rompt l'équilibre établi entre l'absorption et l'exhalation. Il faut le dire, on ne sait rien de positif sur ce que nous appellerons les *propriétés vitales*; et quand il s'agit surtout de se rendre compte de ces mêmes lésions affectant les systèmes exhalants et absorbants, nos idées sont encore plus vagues et plus confuses. Nous ne connaissons ces altérations que par des phénomènes que nous sommes convenus de rapporter à tel ou tel état des propriétés vitales, que nous supposons avec plus ou moins de fondement, tantôt exaltées, tantôt affaiblies, tantôt perverties ; mais nos idées sur ce point doivent nécessairement participer de la subtilité du sujet qu'elles embrassent, et le langage médical appliqué aux causes prochaines pourra longtemps encore changer de forme, sans acquérir plus d'exactitude. » Les expériences de M. Magendie, et les belles recherches de M. Dutrochet sur l'endosmose et l'exosmose, ont, sans contredit, jeté une grande lumière sur la physiologie de l'absorption, mais les remarques d'Itard n'en restent pas moins vraies. Il est encore impossible aujourd'hui « de déterminer rigoureusement de quelle espèce, active ou passive, est l'hydropisie soumise à notre jugement» : suivant Itard, l'action des exhalants tombe sous les sens (ce qui n'est pas très-exact); l'inaction des absorbants a quelque chose d'hypothétique : aussi les auteurs ont-ils donné là-dessus carrière à leur imagination. En cherchant à déterminer le rôle passif que jouent les absorbants dans la formation des congestions séreuses, ils les ont accusés tantôt de spasme, tantôt de faiblesse» (art. HYDROPISIE, *Dict. des sc. méd.*, p. 383; 1818). Itard aurait critiqué plus sévèrement encore l'hydropisie *mixte*, si elle avait été inventée de son temps. Nous avons déjà prouvé qu'il est impossible de soumettre à l'empire tyrannique de cette trinité toutes les hydropisies, en admettant même qu'elle soit fondée sur une autre base que sur l'hypothèse. « Savons-nous quel rôle joue le sang dans la production des sécrétions? pourquoi le sang altéré de telle ou telle manière laisse-t-il échapper du sang dans certains cas, de la sérosité dans l'autre?» Pourquoi, lorsque ses matériaux organiques sont diminués, se forme-t-il des hydropisies dans le tissu cellulaire et dans d'autres parties du corps? D'ailleurs, les anciens ont-ils pénétré la nature des hydropisies, en les rapportant à l'augmentation ou à la diminution de l'exhalation? Nous répétons qu'une pareille doctrine ne saurait être admise. Il y a des hydropisies où l'on ne constate qu'une simple augmentation de la sécrétion, et où les liquides exhalés conservent leurs qualités normales : ces cas sont les plus rares. Le plus ordinairement il se passe dans les capillaires des membranes exhalantes une élaboration toute particulière du fluide que fournit le sang, et qui doit être rejeté au dehors. Nous avons vu que la composition du sérum était loin d'être la même dans tous les cas, que tantôt il renferme beaucoup d'albumine, et tantôt que la quantité de ce principe est peu considérable. Ainsi donc, le seul fait que l'on puisse établir sans sortir du champ de l'observation, c'est que dans les hydropisies, l'irritation sécrétoire est le plus ordinairement accompagnée d'altération des produits sécrétés. Rappelons avec M. Andral que, dans toute sécrétion physiologique comme dans toute sécrétion morbide, le rôle principal ou secondaire peut être joué : 1° par le sang ; 2° par les solides où la sécrétion a lieu; 3° par le système nerveux (*Anat. pathol.*, t. I, p. 310), et l'on comprendra que les éléments qui entrent dans la constitution des hydropisies ne sont pas aussi simples qu'on l'a prétendu.

Nous avons vu Brown ranger les hydropisies dans cette classe d'affections où l'excitement est diminué au-dessous de son type normal ; Broussais, au contraire, les fait toutes provenir d'une irritation soit primitive, soit sympathique des membranes exhalantes. Il est fort remarquable de voir ainsi deux hommes partir d'un même point, et arriver à des résultats tout à fait opposés; l'un rattachant toutes les maladies à l'asthénie, l'autre s'efforçant de démontrer qu'elles sont toutes dues à l'excitement des tissus. En appliquant l'un et l'autre cette division aux hydropisies, ils se sont également écartés du vrai, car il est impossible de les faire toutes provenir de l'asthénie ou de l'hypersthénie, témoins les hydropisies de la maladie de Bright, que nous avons déjà tant de fois citées. Une des grandes vérités que Broussais a établies, et qui s'applique admirablement à la production des hydropisies, c'est que la faiblesse est rarement générale et répartie dans les différents systèmes, ainsi que le voulait Brown. Tandis que les symptômes de l'asthénie se manifestent en un grand nombre de points de l'économie, l'excitation peut se développer dans une membrane séreuse ; l'hydropisie alors en est le résultat. Dans un cas semblable on observe en même temps les signes de l'asthénie générale et ceux d'une irritation locale. Broussais fait même remarquer que cette irritation sécrétoire tend à se rejeter dans un grand nombre de membranes séreuses quand la faiblesse est très-marquée. Dans les dernières années de sa vie, Broussais modifia sa manière de voir; il décrivait dans son *Cours de pathologie générale* des hydropisies par la débilité que produisent le jeûne, l'inédie, les mauvais aliments, et l'eau qui sature l'air (*Cours de path. et de thér. génér.*, t. v, p. 390, 1835). Broussais repousse comme insuffisante la doctrine des modernes, qui veulent réduire les causes prochaines des hydropisies à deux : l'excès d'exhalation et le défaut d'absorption» ; mais cela ne dit pas assez. On a ajouté que l'*excès* est actif, et le *défaut* passif; car il fallait que toutes les maladies se réduisissent à ces deux états. A la rigueur, il est certain que dans les hydropisies il y a excès d'exhalation ou défaut d'absorption. Mais l'actif et le passif que l'on y mêle ne sont que des jeux de mots; la vérité n'est que dans l'antithèse, et l'induction à en tirer pour l'état des forces et les indications ne sont pas ce qu'on les croyait; car l'inertie de la résorption ne suppose pas toujours le défaut de forces et l'indication des excitants, et ces deux modifications peuvent être simultanées (ouvr. cit., p. 380). Il est difficile de présenter une critique plus juste de cette doctrine que nous avons déjà examinée.

Une doctrine très-ancienne, et que nous devons nous borner à signaler, a fait provenir les collections séreuses des grandes cavités de la rupture des kystes ou poches d'eau contenues dans leur intérieur. Cette croyance a pris son origine dans une fausse interprétation d'un fait exact. On trouve, en effet, dans un certain nombre d'hydropisies ascitiques ou hydrocéphaliques, des kystes plus ou moins volumineux développés au sein des viscères que revêtent les séreuses. On sait qu'il n'est pas rare de rencontrer dans les ovaires et les trompes des kystes plus ou moins nombreux, et en même temps une collection aqueuse dans le péritoine. Cette dernière affection est liée à l'irritation sécrétoire qui s'est établie au sein du péritoine; mais les anciens avaient cru que la source de cette collection aqueuse était la rupture d'un kyste semblable à ceux qu'ils constataient dans les organes. On

sait aujourd'hui qu'une pareille rupture amène des accidents inflammatoires très-graves, et non ceux de l'hydropisie; cependant cette doctrine a été adoptée par un grand nombre d'auteurs, et même par Sydenham. La cause de l'hydropisie, pour cet auteur, est le développement des vésicules qui, venant à se rompre, produisent les symptômes propres à cette maladie (*Traité de l'Hydropisie*, p. 895). Morgagni croit possible ce mode de développement chez un certain nombre de sujets.

Les hydropisies ne constituent des maladies essentielles que dans des cas assez rares; presque toujours elles sont un accident lié à une maladie évidente. Il est donc impossible de les faire rentrer dans une classe distincte et isolée de toutes les autres, comme on peut le faire pour une phlegmasie, pour une névrose. C'est cependant ce qu'ont tenté les nosographes, et il en est résulté une confusion singulière. Sauvages qui a établi une classe pour les *flux* (clas. IX), n'y range pas les hydropisies; elles sont comprises dans la classe X des *cachexies*. L'anasarque est placée à côté de la polysarcie, de la pneumatose dans le deuxième ordre des cachexies (ordre II, *intumescentiæ*). Les hydropisies partielles forment l'ordre III : ce sont l'hydrocéphale, l'hydrorachis, l'ascite, etc. Il faut aller chercher l'hydrothorax dans la classe V, intitulée *Anhelationes* (*Genera morborum;* in *Apparatus ad nosolog. method.*, Cullen, in-4°; Amsterdam, 1775).

Les autres nosographes n'ont pas été plus heureux que Sauvages. Linné place dans la classe X des affections qu'il appelle *morbi deformes*, les maladies avec enflure (ord. II, *tumidosi*), la leucophlegmatie, l'anasarque, qu'il distingue de la précédente, l'hydrocéphale, l'ascite, l'hyposarque. L'œdème est dans la classe des altérations humorales (*vitia humoralia*). Nous ne faisons que citer, par respect pour le grand classificateur (même recueil, *passim*).

Vogel admet une classe de maladies sous le nom de *profluvia*, mais il n'y fait point figurer les hydropisies. Il tombe dans une erreur qui a été partagée par les nosographes. Ignorant la nature intime et le siége des lésions, dont les flux séreux ne sont souvent que l'effet, il prend le change sur la véritable cause de l'état cachectique qu'il observe, et n'hésite pas à le considérer comme le point de départ de l'hydropisie, tandis qu'il n'est, comme cette dernière, qu'un effet de la maladie d'un organe ou d'un appareil. Cette fausse manière d'observer le conduit à ranger parmi les maladies par cachexie (class. VIII, *cachexia*), l'hydrothorax, l'anasarque, l'ascite (*Definitiones generum morborum a clariss.* Rudolp. Aug. Vogel; Gœtt., 1764).

Sagar prenant, comme Vogel, pour base de sa classification les phénomènes apparents et grossiers des maladies, range dans la classe III (*cachexiæ*, ord. II, *intumescentiæ*) la pléthore, la polysarcie, la pneumatose, l'anasarque, etc.; dans un troisième ordre, les hydropisies partielles, comme l'hydrocéphale, l'hydrorachis, l'ascite.

Cullen, pour classer les hydropisies, prend en considération leur cause, qu'il suppose être la cachexie, et un de leurs phénomènes le plus saillant, l'intumescence. Elles occupent donc dans la classe III (*cachexies*) le deuxième ordre (*intumescentiæ*). L'anasarque, l'hydrocéphale, l'hydrorachis, l'hydrothorax, l'ascite, l'hydrométrie, l'hydrocèle, se trouvent ainsi rapprochés (Cullen, *Genera morborum*; *voy.* aussi *Élém. de méd. prat.*, t. III, p. 261, in-8°, 1819). La classification proposée par Cullen et par les auteurs précédents est entachée d'un grand nombre de défauts, que nous ne devons faire ressortir qu'en ce qui concerne les hydropisies. Il faut reconnaître d'abord que ces affections ne se prêtent qu'à grande peine aux classifications des nosographes; et, en effet, comment pourrait-il en être autrement? Les hydropisies sont des affections qui n'ont pour caractère commun que l'épanchement de la sérosité dans le tissu cellulaire ou dans une cavité séreuse; au delà, existent des différences telles qu'il n'est plus possible de les rapprocher. Les unes tiennent à une phlegmasie; les autres à une altération du sang; celles-ci à une simple compression mécanique; celles-là à un vice de la sécrétion. Il est impossible, en un mot, de réunir, à l'aide d'un phénomène commun, des maladies aussi dissemblables que celles qui lui donnent naissance. Ce que l'on peut dire de plus général sur les hydropisies, c'est qu'elles dépendent d'une lésion de sécrétion, et qu'elles pourraient être rangées dans les maladies produites par une lésion de sécrétion; et qu'on n'aille pas croire maintenant qu'on est beaucoup plus avancé quand on a émis cette proposition. En quoi consiste cette lésion de sécrétion? C'est ce qu'il est impossible de déterminer.

Historique et bibliographie. — Les anciens possédaient sur les causes, les symptômes et le traitement des hydropisies, des connaissances fort étendues qui méritent encore aujourd'hui de fixer notre attention. Ils avaient distingué les hydropisies d'après leur siége, et Cœlius Aurelianus nous apprend qu'une opinion assez générale parmi eux était que l'hydropisie provenait surtout des indurations du foie, et l'anasarque des maladies des reins : « Dicunt hyderon ex renibus generari, hydropem » vero ex duritate jecoris» (*Morborum chronicor.*, t. II, lib. III, p. 251, in-8°; édit. de Haller). Nous avons vu que par le mot *hyderon* ils désignent plus spécialement l'infiltration du tissu cellulaire. On retrouve ces distinctions établies par Héraclide de Tarente, qui veut qu'on appelle *catasarque* (τα κατα σαρκα) le gonflement œdémateux de tout le corps, ascite ou tympanite, l'épanchement de sérosité entre le péritoine. Dioclès et Hippocrate admettent l'hydropisie par infusion et par infiltration : la première est l'ascite; la seconde, l'anasarque. Cœlius Aurelianus critique cette distinction lorsqu'on veut la faire reposer sur la considération de la cause qui a provoqué l'hydropisie. Nous avons vu que l'hydropisie provient, suivant les Grecs, des maladies du foie, et l'anasarque de celles des reins. Cœlius repousse, avec juste raison, cette manière d'envisager l'hydropisie, et affirme qu'elle a sa source dans bien d'autres maladies.

Hippocrate admet des hydropisies venant du foie, et d'autres des reins (*Coacæ prænot.*). Suivant Galien, l'ouverture des cadavres d'animaux lui aurait appris que la cause de l'hydrothorax est le tubercule, et que les hydatides du foie occasionnent parfois l'ascite (*de Inter. affect.*, lib. VII, aph. 55). Hippocrate avait observé que les collections séreuses sont fréquentes chez les hommes qui sont exposés à une température humide, et vivent dans des pays couverts d'eaux marécageuses; les hémorrhagies répétées, les affections chroniques, les engorgements du foie et de la rate, lui paraissent être aussi des causes ordinaires d'épanchements séreux (*de Aere, locis et aquis prædict.*, lib. II). Il avait observé que la saignée était utile dans l'anasarque qui attaque les sujets vigoureux et dans la force de l'âge. Sa thérapeutique consistait principalement dans l'emploi des moyens propres à exciter la transpiration cutanée, tels que les sudorifiques, l'exercice, et l'usage interne de la cantharide, du garou, du suc de tithymale, et de quelques autres drastiques. Il ne proscrit pas entièrement les boissons, comme l'ont fait ses successeurs (*de Victus ration.* in *Morb. acut.*; *de Morb. vulg.*, lib. VII; *de Inter. affection.*).

Erasistrate ayant rencontré, dans les ouvertures cadavériques qu'il fit, le foie malade, et surtout fortement induré (*saxeum jecur*), attribua toutes les hydropisies aux engorgements de cet organe : par suite de cette lésion, le sang éprouvait une grande peine à le traverser, et ses parties les plus ténues et les plus aqueuses se répandaient dans tout le corps. « Ainsi, dit M. Littré, dans l'opinion d'Erasistrate, le liquide était formé par la portion aqueuse du sang, l'épanchement était dû à un obstacle dans le cours de ce fluide, qui devait traverser le foie; et comme le foie a été pour les anciens physiologistes un organe essentiel où le sang devait passer, la

théorie d'Érasistrate ressemble assez à celle de médecins plus modernes qui attribueraient toutes les hydropisies à une affection du cœur » (art. cit., p. 17). Il ne croit pas que la paracenthèse soit utile ; car, suivant lui, s'il est vrai qu'on enlève le liquide, on ne détruit pas la cause qui l'engendre. Il la proscrit même entièrement, parce que le foie induré, n'étant plus soutenu par le liquide renfermé dans le péritoine, pourrait exercer un tiraillement funeste sur le diaphragme et les vaisseaux (Cœlius Aurelianus, *loc. cit.*, p. 264). Érasistrate a eu sans doute le tort de vouloir généraliser un fait qu'il avait observé ; toutefois l'opinion exclusive qu'il a formulée a servi à faire mieux connaître une des causes de l'hydropisie. Du reste, on connaissait déjà de son temps toutes les altérations viscérales qui sont considérées par les modernes comme des causes d'hydropisies ; les maladies du colon, de la rate, du péritoine, de la matrice et des reins, ont été rangées parmi les causes de l'hydropisie.

Asclépiade occupe une place distinguée parmi les auteurs anciens, à cause de la division importante qu'il a introduite dans l'histoire des flux séreux. Les uns, dit-il, affectent une marche aiguë ; les autres, une marche chronique ; les uns sont accompagnés de fièvre, les autres sont apyrétiques. Il n'a jamais vu cette maladie se dissiper avec une grande rapidité (Cœlius Aurelianus, *loc. cit.*, p. 252).

Celse, dans son chapitre intitulé *de Hydropicis*, admet trois sortes d'hydropisies qui sont : la tympanite, l'anasarque et l'ascite. Sa thérapeutique est plus simple et moins chargée de recettes barbares que celle de ses prédécesseurs; les fomentations émollientes, le régime, l'exercice sont les agents thérapeutiques qu'il vante le plus. Il se conforme aux préceptes des médecins de son temps, qui soumettaient leurs malades à une abstinence très-rigoureuse des boissons (*de Medicina*, lib. III, cap. 21, p. 160, in-8°; édit. d'Almeloveen). Arétée de Cappadoce a laissé une description générale de l'hydropisie qui ne manque pas d'exactitude. Il a confondu cependant sous ce titre des affections qui sont tout à fait différentes : on peut en acquérir la certitude en relisant le passage obscur où il parle d'une hydropisie formée par des vessies remplies de liquide ; nous l'avons rapporté tout au long dans notre article ACÉPHALOCYSTE.

Galien avait des notions assez précises sur les principales causes de l'hydropisie-ascite. Il démontra d'abord que la doctrine d'Érasistrate, qui voulait rapporter toutes les hydropisies au foie, n'est pas fondée, et que les maladies des intestins, du mésentère, du poumon, des reins, les flux sanguins trop abondants qui s'effectuent par les hémorrhoïdes et par l'utérus, enfin que l'aménorrhée sont aussi le point de départ des hydropisies (*de Locis affectis, passim*). Galien considère comme la cause première de toutes les hydropisies un vice de la sanguification, et comme le foie est pour les anciens un organe qui concourt puissamment à la crase et au mouvement du fluide sanguin, il admet cette donnée fondamentale de la physiologie antique, et prétend que le foie est toujours malade, soit secondairement, soit primitivement. Ainsi les affections de la rate, des reins, des intestins, etc., ne produisent l'hydropisie que parce que le foie, au bout d'un certain temps, participe à l'affection primitive, et que la sanguification s'altère ; dans les autres cas où le foie est primitivement lésé, le même effet a lieu, mais alors il est primitif au lieu d'être secondaire. Cette opinion serait fort acceptable, ainsi que le fait remarquer M. Littré, s'il n'y avait pas ajouté des théories purement spéculatives. « Il prétend que le foie, dans toutes les hydropisies, est affecté d'une intempérie froide, laquelle parvient non-seulement aux veines, mais à la propre substance de l'organe. De cette intempérie froide sort nécessairement la conclusion qu'il faut y opposer des remèdes chauds, et bannir du traitement tous les moyens débilitants et antiphlogistiques (art. cit., p. 18). Cependant cette thérapeutique n'était pas la seule qu'il proposa : dans le quatrième commentaire sur le régime dans les maladies aiguës par Hippocrate, on le voit prescrire, comme lui, la saignée contre les hydropisies qui attaquent les personnes robustes et pléthoriques.

Cœlius Aurelianus, à l'ouvrage duquel nous avons emprunté plusieurs citations sur la médecine antique, énumère les diverses espèces de traitements mis en usage par ses prédécesseurs et ses contemporains. On y trouve exposées et discutées les opinions contradictoires d'Asclépiade, d'Érasistrate, de Ptolémée, de Thémison, de Soranus, sur l'opération de la paracenthèse. Les frictions, les applications émollientes et huileuses, l'action de vapeurs stimulantes et aromatiques, l'arénation, l'exercice musculaire, formaient la base des traitements les plus usités (*Morbor. chronic.*, lib. III, cap. 8, t. II, in-8°; édit. de Haller).

Aetius n'ajouta rien aux connaissances que l'on possédait sur les hydropisies ; il consacre de longues pages à rappeler la composition de tous les remèdes qui ont été successivement proposés pour les combattre (*Tetra bibl.*, III, ser. 2). « On doit à Alexandre de Tralles, dit M. Itard, d'avoir indiqué la part que le poumon pouvait prendre dans la formation des collections séreuses, et signalé plus distinctement qu'on ne l'avait fait avant lui l'hydropisie qu'accompagne la fièvre, et qui est la suite de l'inflammation de quelque ulcère » (art. cit., p. 365). Il conseille la saignée contre l'anasarque, parce que cette hydropisie pouvant tenir à la trop grande quantité de sang, on s'attaque, par ce moyen, à la cause de la maladie, et l'on débarrasse la nature qui en est opprimée ; enfin, quand il y a de la fièvre et de la soif, il veut qu'on préfère les rafraîchissants aux échauffants, parce qu'ils ont pour effet d'abattre la fièvre (*de Arte medica*, lib. IX et III). On doit savoir gré à ce médecin d'avoir secoué le joug de la doctrine galénique, qui exigeait surtout l'emploi de médicaments réfrigérants. Paul d'Égine se déclare partisan de la phlébotomie dans les anasarques symptomatiques de la suppression des menstrues et des hémorrhoïdes (*de Re medica, Cornar. inter.*, liv. III, ch. 48, p. 471). Avicenne accepte la saignée dans les mêmes circonstances, et prétend que toute hydropisie ne provient que d'une cause froide ; toutefois, il veut que l'on évite la saignée autant que possible. Les auteurs arabes et les commentateurs de Galien, pendant le moyen âge, n'ont rien écrit d'important sur les hydropisies ; ils ont continué, comme leurs prédécesseurs, à accumuler les médicaments, et surtout à les séparer en deux classes : ceux qui conviennent aux hydropisies chaudes, et ceux qui réussissent le mieux contre les hydropisies froides.

Ce fut surtout à partir des travaux d'Aselli (*de Lactibus*, in-12 ; Lugd. Batav., 1640), que l'on commença à rapporter les hydropisies à la rupture ou à d'autres maladies des vaisseaux lymphatiques. Les recherches ultérieures faites par Pecquet, Rudbeck, Th. Bartholin, donnèrent du crédit à cette doctrine ; Mascagni, en Italie, Sœmmering, en Allemagne, Hunter, en Angleterre, s'en déclarèrent plus tard les partisans, et l'autorité de ces grands noms donna quelque vogue à une théorie que les expériences et les faits pathologiques venaient démentir. Elle a été entièrement abandonnée dans ces derniers temps, et l'on peut dire qu'elle a peu servi aux progrès de l'art.

Une autre découverte, bien autrement féconde en résultats, et qui a brillé d'un vif éclat dans l'histoire de la médecine et des hydropisies spécialement, fut la découverte de la circulation. Jusqu'à Harvey, l'on avait admis, mais vaguement, que les troubles qu'apportent au mouvement du sang diverses altérations du foie et des autres viscères, produisent un certain nombre d'hydropisies; mais aucun fait positif n'avait été apporté à l'appui. Il était réservé à Lower d'en fournir des preuves, et de montrer, par des expériences décisives, le véritable mécanisme des hydropisies par obstacle à la circulation. Elles furent faites avec une habileté qui ne

laissa aucun doute dans les esprits, et désormais l'origine de certains épanchements séreux fut parfaitement connue (*Tractatus de corde*, déj. cit., p. 117). Nous avons vu que Hoffmann et Boerhaave firent des applications importantes de cette théorie à l'étude des hydropisies. Le premier, adoptant une doctrine trop exclusive, voulut les faire rentrer toutes dans les maladies par obstacle à la circulation (Hoffmann, *de Hydrope, Thes. pathol.*, t. III, rap. 14, p. 323, in-f°.; Genèv., 1761. — Boerhaave, *Comment. in aphor.*, t. IV, p. 101, in-4°; Paris, 1773). Haller adopta l'opinion de Lower, et se servit de ses expériences pour montrer que le développement d'un grand nombre d'hydropisies tient à la stase et au ralentissement du fluide sanguin. Hales contribua puissamment à démontrer le rôle de l'absorption veineuse, et son influence sur la production des hydropisies, en injectant de l'eau dans les veines. M. Magendie répéta plus tard cette expérience, et en tira des déductions d'un grand intérêt pour la physiologie de l'absorption. Il établit : 1° que la pression à laquelle est soumis le sang dans les vaisseaux contribue à faire passer la partie la plus aqueuse de ce liquide à travers les parois vasculaires; 2° que l'injection d'une certaine quantité d'eau dans les veines détermine une exhalation abondante et une véritable hydropisie; 3° et que l'absorption est complétement suspendue par la plénitude des vaisseaux (*Précis élém. de physiologie*, t. II, p. 453). M. Bouillaud fit paraître, en 1823, un mémoire dans lequel il apporta de nouveaux faits à l'appui de la doctrine si solidement fondée par Lower (*de l'Oblitération des veines, et de son influence sur la formation des hydropisies partielles; Arch. gén. de méd.*, t, II, p. 88). Pour ne pas rompre les rapports naturels qui unissent les diverses parties de l'histoire des hydropisies, montrons sur-le-champ de quelle manière les autres travaux dont le système circulatoire a fait le sujet ont concouru à perfectionner l'étude des épanchements. On avait entrevu, dans les temps anciens, la part que prennent dans la production des hydropisies les affections du cœur; mais il était réservé aux médecins de notre époque de l'établir nettement par l'anatomie pathologique. Morgagni y contribua puissamment par les descriptions exactes qu'il a données de plusieurs maladies du cœur. Corvisart, Laennec, M. Bouillaud, et les auteurs qui ont écrit sur ces dernières affections, ont dévoilé la vraie cause d'un grand nombre d'hydropisies. Enfin, l'étude plus complète des maladies des veines a révélé un autre ordre de causes d'hydropisies partielles.

Nous venons de montrer les phases diverses par lesquelles a passé l'histoire des hydropisies; nous savons que, depuis Harvey et Lower, elle s'est enrichie de faits nombreux, sur lesquels l'anatomie pathologique a jeté une vive lumière. Il nous reste maintenant à l'examiner sous un autre point de vue, et spécialement dans ses rapports avec les autres doctrines médicales. Tandis que l'expérimentation physiologique, habilement dirigée par les disciples de Harvey, montrait aux médecins la véritable cause d'un grand nombre de collections séreuses, d'autres auteurs cherchaient à les expliquer par la faiblesse générale et par l'atonie des vaisseaux. Nous avons dit, en traitant de la nature des hydropisies, que la plupart des nosographes, Linné, Vogel, Sauvages, Cullen, Sagar, les rapportaient à des altérations de tout le solide vivant, et les plaçaient dans les cachexies. La débilité dont tout le système est frappé leur avait fait croire à un état d'asthénie générale. Cullen, cependant, comprit que l'altération du sang est une cause qui concourt à la formation des hydropisies, tout aussi bien que la faiblesse générale et le relâchement des vaisseaux; il tient également compte des obstacles à la circulation du sang. Le chapitre consacré par Cullen à l'histoire des hydropisies renferme des documents qui le recommandent à la méditation des médecins (*Élém. de méd. pratiq.*, t. III, p. 261, in-8°; Paris, 1819). L'opinion la plus généralement admise consistait à attribuer les hydropisies à l'asthénie générale et à la débilité des vaisseaux spécialement. Brown et les partisans de son système contribuèrent à répandre cette doctrine; elle ne fut pas cependant acceptée par tous les auteurs. Stoll, dont nous avons rapporté l'opinion, affirme que l'hydropisie peut être causée par la pléthore (*Médecine pratique*, t. III, p. 262, trad. de Mahon). Monro (*Essai sur l'hydropisie*, trad. de Savary; Paris, 1789), Bacher, (*Recher. sur les maladies chroniq., particul. sur les hydropisies*, 1776), Tissot, et beaucoup d'autres, rapportèrent un certain nombre de flux séreux à la pléthore et à l'état sthénique, et conseillèrent l'emploi de la saignée et des antiphlogistiques contre les hydropisies qui se présentaient avec les apparences de l'état sthénique. Pinel accepta encore cette division surannée des hydropisies en actives et en passives, et les rangea dans la classe des lésions organiques (clas. V, ordre des maladies du système lymphatique). Il continue à les considérer, avec la plupart de ses élèves, comme une débilité générale, et comme un effet de l'atonie des vaisseaux lymphatiques (*Nosographie philosophique*).

Tous les auteurs qui ont écrit avec quelque distinction, vers la fin du siècle dernier et au commencement du XIXe siècle, se sont partagés sur cette distinction des hydropisies en actives et en passives, qui avait déjà tant occupé et divisé les médecins grecs et latins, ainsi que les arabistes. Au lieu de s'attacher à l'étude des altérations pathologiques dans lesquelles les collections séreuses prennent leur source, ils se préoccupèrent constamment de l'état général qui leur sembla indiquer la véritable nature de l'hydropisie. C'est à Broussais que devait revenir la gloire de montrer nettement que l'état général peut être sthénique ou asthénique sans que la cause morbide change de nature, et qu'il faut penser surtout à cette dernière. Parmi les auteurs qui étendirent le champ des hydropisies actives, on doit surtout signaler Grapengiesser, qui fut sur la trace des flux séreux par irritation des tissus (*Dissert. inaug. medica de hydrope plethorico*; Gott., 1795); de Baraillon (*Mém. dans lequel on expose la nature, les causes, le mécanisme et le traitem. des différ. sortes d'hydropisies; Mém. de la Soc. roy. de méd.*, p. 179; an. 1784, 1785), de Désessartz (*An detur hydrops, in quo humectantia diluentiaque hydragog. præmittenda;* Paris, 1768), P. Franck (*de curand. hominum Morbis; de Inflammatione*), de Arm. Jobard (*Considér. génér. sur l'hydrop.*, dissert. inaug., n° 114, in-4°; Paris, 1811), de Fauchier (*des Indicat. de la saignée*, mémoire qui a remporté le prix proposé par la Société des médec. et des natural. de Souabe; et rapport de M. Castelier sur le mémoire précédent, *Bullet. de la Facult. de médec.*, n° 111; 1812), de Poilroux (*Mém. sur l'hydropisie pléthorique, Annal. clin. de Montpellier*, n° 105), de M. Breschet (*Recherches sur les hydropisies actives en général, et sur l'hydropisie active du tissu cellulaire en particulier*; thès. de Paris, n° 173, in-4°, 1812). Ce dernier travail, écrit sous l'impression des idées de Bichat, propagées par Dupuytren et Marandel, mérite d'être distingué de tous les autres; on y trouve solidement établie l'opinion qui fait dépendre certaines hydropisies de l'irritation sécrétoire des vaisseaux exhalants. L'auteur montra les affinités intimes qui existent entre cette irritation, d'une part, et entre l'inflammation et l'exhalation sanglante et purulente de l'autre (p. 9 et suiv.). C'était, sans doute, un nouveau pas de fait dans l'histoire des hydropisies; mais les auteurs qui ont cru avoir trouvé dans cette irritation sécrétoire la cause première d'une grande classe d'hydropisies se sont évidemment exagéré leur découverte. En effet, ils ont établi un fait important, qui consiste à soutenir que souvent la seule modification appréciable est un vice de sécrétion; mais c'est aller au delà des faits, et avancer une pure hypothèse que de dire qu'il y a irritation sécrétoire : nous n'en savons rien, et ce qu'il nous est permis seulement de supposer, c'est qu'il y a vice de sécrétion, parce

que nous n'exprimons de cette manière que le fait en lui-même. L'esprit se refuse à admettre qu'il y a irritation sécrétoire dans la maladie de Bright, lorsque sous l'influence de l'altération du sang, le tissu cellulaire se remplit d'eau, tout aussi bien que dans ces hydropisies qui se rattachent évidemment à un certain degré d'irritation dont la membrane séreuse est devenue le siége. M. Breschet eut raison de dire que l'augmentation de l'exhalation était précédée d'un dérangement dans les propriétés vitales des vaisseaux exhalants ; mais ce n'est qu'exprimer en des termes obscurs la cause inconnue des hydropisies. Du reste, cette théorie ne diffère que quant à la forme, de l'ancienne doctrine, qui rapporte les hydropisies à la force ou à la faiblesse ; c'est toujours la même idée, à laquelle on a seulement adapté une interprétation plus en rapport avec les progrès de l'anatomie et de la physiologie. Nous répétons qu'elle est acceptable, mais qu'elle ne suffit pas pour expliquer toutes les hydropisies, et ne met pas fin aux difficultés que soulève le sujet.

Parmi les auteurs qui ont accordé une certaine part aux altérations du sang dans la production des hydropisies, nous devons citer Willis, Huxham et Cullen, dont nous avons exposé les opinions. Elles furent entièrement abandonnées, et disparurent de la scène sous l'influence des doctrines exclusivement solidistes du commencement du XIXe siècle : elles commencent aujourd'hui à reprendre quelque faveur.

La découverte importante de Bright opéra une véritable révolution dans l'histoire des hydropisies, en montrant la vraie cause d'une classe de flux séreux dont l'origine avait échappé jusque-là (*Reports of medical vases*, t. I, p. 78 ; Lond., 1837 ; et extr. dans les *Arch. génér. de méd.*, t. XXIII, p. 548). Christison, dans ses recherches sur le sang des malades atteints de cette espèce d'hydropisie, a démontré qu'il était altéré et qu'il avait perdu de l'albumine. Cette découverte acheva de jeter un grand jour sur la vraie nature de l'hydropisie (*Observations on the variety of dropsy which depends on diseased kidney*; in *Edinb. méd. and. surg. journ.*, oct. 1829, t. XXXII). MM. Andral et Gavaret ont mis ce fait hors de doute par leurs études sur le sang (*Recherches sur les modifications de quelques principes du sang*, br. in-8o, 1840 ; et *Annales de chimie et de physique*, t. 75).

Les traités généraux qu'il nous reste à signaler sont ceux de Blackall (*Observations on the nature and cure of dropsies*, in-8o; Lond., 1813) et de Geromini (*Sulle generi e cura dell' idrope*, in-8o; Crem., 1810), qui renferment quelques idées nouvelles sur les causes des hydropisies ; de Portal (*Observat. sur la nature et le traitem. de l'hydropisie*, 2 vol. in-8o, 1814) ; cet ouvrage n'offre aucune espèce d'intérêt, et ne supporte même pas la lecture. L'article d'Itard renferme un historique que l'on peut consulter avec fruit. (HYDROPISIE, *Dictionn. des sciences médicales*, t. XXII, 1818.) Les deux dictionnaires anglais que nous avons sous les yeux contiennent deux articles récents, dans lesquels on ne trouve qu'une description fort incomplète des hydropisies (Darwal, art. DROPSY, in *the Cyclopedia of practical medic.*, t. I; et Copland, *Dictionary of practical medicine*, 1834). L'historique de ces maladies a été fait avec soin par M. Littré dans son travail sur les hydropisies (*Dict. de méd.*, 2 édit., in-8o ; Paris, 1837).

FIN DU TOME SECOND.

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES MATIÈRES CONTENUES DANS CE VOLUME.

F.

G.

H.

FIN DE LA TABLE.

